



HarePoint HelpDesk für SharePoint Administratoren Handbuch

Für SharePoint 2016,
SharePoint Server 2013, SharePoint Foundation 2013,
SharePoint Server 2010, SharePoint Foundation 2010



Dieses Handbuch wurde von MAPILab erstellt und beinhaltet essenzielle Informationen zur erfolgreichen Installation von HarePoint HelpDesk für SharePoint auf ihrem Computer.

Produktversion 16.4.0.0

01. Dezember 2017

(Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.)

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|--|--|----|
| I. | Einleitung | 7 |
| II. | Allgemeine Beschreibung des Produkts..... | 8 |
| III. | Vorbereitung für den Einsatz | 10 |
| 1. | Systemanforderungen | 10 |
| 2. | Vor der Installation und Inbetriebnahme | 11 |
| IV. | Installation und Inbetriebnahme | 12 |
| V. | Upgrade der Produktversion..... | 19 |
| VI. | Entfernen der Lösung..... | 25 |
| VII. | HarePoint HelpDesk Utility verwenden | 27 |
| 1. | Einleitung | 27 |
| 2. | Dienstprogrammbeschreibung | 28 |
| Registerkarte Allgemeine Informationen | 28 | |
| Registerkarte ULS-Protokoll | 29 | |
| Registerkarte Web.config-Änderungen | 31 | |
| Registerkarte Installationsprüfung | 32 | |
| Registerkarte Bericht | 34 | |
| IX. | Schnellstart | 35 |
| 1. | Erstellen einer HarePoint HelpDesk Webseite | 35 |
| 2. | Konfiguration von Zugriffsrechten..... | 37 |
| 3. | Zuordnen von Rollen für HarePoint HelpDesk..... | 38 |
| 4. | Verwendung von Demo-Daten | 40 |
| 5. | Hinzufügen des HarePoint HelpDesk Web-Parts | 41 |
| 6. | Nutzung von HarePoint HelpDesk..... | 44 |
| Anfragen..... | 44 | |
| Berichte Dashboard (Reports Dashboard)..... | 46 | |
| X. | Initiale Konfiguration | 48 |
| 1. | Erstellen einer HarePoint HelpDesk Webseite | 48 |
| 2. | Einstellung der Zugriffsrechte | 50 |
| 3. | Erstellen Sie eine Seite für Benutzer, wo Anfragen erstellt und bearbeitet werden können. | 52 |
| 4. | Festlegen der Parameter, Rollen und Optionen für HarePoint HelpDesk | 59 |
| Benutzer und Accounts | 60 | |

| | |
|--|-----|
| Benachrichtigungen | 61 |
| Allgemeine Einstellungen der Benachrichtigungen | 62 |
| Bestimmung der URLs für Benachrichtigungs-E-mails | 63 |
| Ein- und Ausschalten von Benachrichtigungen..... | 65 |
| Konfiguration der Bereinigung von abgesendeten Benachrichtigungen..... | 66 |
| Service Level Agreements (SLA) und Lebenszyklus von Anfragen | 67 |
| Eingehende E-mails | 70 |
| Erscheinungsbild und Verhalten | 74 |
| Archivierung | 78 |
| 5. Einstellung der Zeitzone und Definition der Arbeitszeiten..... | 79 |
| XI. Demo-Daten..... | 81 |
| 1. Installation der Demo-Daten | 81 |
| 2. Nutzung der Demo-Daten..... | 82 |
| 3. Welche Demo-Daten installiert werden | 82 |
| 4. Entfernen der Demo-Daten | 83 |
| XII. Möglichkeiten der weiteren Konfiguration des Produkts..... | 84 |
| 1. Anpassung und Ergänzung von Listen..... | 84 |
| 2. Anpassung von Templates für Benachrichtigungen | 87 |
| 3. Konfigurieren von Benachrichtigungskopien..... | 91 |
| 4. Bearbeiten von Workflows | 94 |
| 5. HarePoint HelpDesk Workflow Aktivitäten..... | 96 |
| Is user in role of HarePoint HelpDesk | 97 |
| Evaluate due date | 97 |
| Get value of HarePoint HelpDesk variable..... | 98 |
| Send a HarePoint HelpDesk Notification | 98 |
| Wait for Field Change in Current Item until date | 98 |
| Wait for Field Change in Current Item with time-out..... | 99 |
| HHD Evaluate SLA rule | 99 |
| HHD Get Escalation property | 99 |
| HHD Get SLA rule property | 99 |
| HHD Round Date/Time | 100 |
| HHD Run Escalation actions | 100 |

| | |
|---|-----|
| HHD Set Field in Current Item to Blank..... | 100 |
| HHD Start a List Workflow | 101 |
| Wait for Field Change in Current Item by SLA rule | 101 |
| Wait for Field Change in Current Item until date from field..... | 102 |
| 6. HarePoint HelpDesk Makros | 102 |
| XIII. Update von HarePoint HelpDesk Seiten | 105 |
| 1. Update von HarePoint HelpDesk Workflows..... | 106 |
| XIV. Migration..... | 109 |
| 1. Migration von SharePoint 2010 zu SharePoint 2013..... | 109 |
| 2. Migration von SharePoint 2010 zu SharePoint 2016..... | 112 |
| 3. Migration von SharePoint 2013 zu SharePoint 2016..... | 112 |
| XV. Archivierung von Anfragen | 115 |
| 1. Einstellungen der Archiv-Datenbank | 115 |
| Erstellen und Verbinden einer neuen SQL-Datenbank:..... | 116 |
| Verbinden einer vorhandenen Datenbank | 116 |
| 2. Konfiguration der Archivierung auf einer HelpDesk Seite | 117 |
| 3. Archivierungsprozess | 119 |
| Tatsächliche Anfrage-Daten im Archiv..... | 119 |
| Timer Job zur Archivierung | 119 |
| 4. Ansehen und Wiederherstellen von archivierten Anfragen | 121 |
| Ansehen | 121 |
| Wiederherstellen | 121 |
| XVI. Ansehen von HarePoint HelpDesk Anfragen | 123 |
| 1. Schwellenwert von 5000 Listenobjekten in SharePoint Listenansicht | 123 |
| 2. Export von Anfragen | 124 |
| 3. Abonnements zu Anfragen | 124 |
| XVII. Ansehen von HarePoint HelpDesk Berichten..... | 126 |
| 1. Erreichen der Berichte | 126 |
| 2. Liste aller verfügbaren Berichte..... | 127 |
| 3. Verwertung von Berichten..... | 128 |
| 4. Export von Berichten | 128 |
| 5. Abonnements zu Berichten..... | 129 |

| | | |
|--------|--|-----|
| XVIII. | Email Support..... | 130 |
| 1. | Konfiguration eintreffender Emails | 131 |
| 2. | Konfiguration der automatischen Erstellung von Nutzern | 134 |
| 3. | Konfiguration der Benachrichtigungen über die automatische Erstellung von Nutzer-Accounts | 136 |
| XIX. | Verwaltung der Lizenzen..... | 138 |
| 1. | Eingabe von Lizenzschlüsseln..... | 139 |
| XX. | Problemlösung | 139 |
| | HarePoint-Support kontaktieren | 139 |
| | Der Webpart der Benutzerkonsole wird nicht richtig oder überhaupt nicht angezeigt..... | 140 |
| | Benutzer erhalten keine Benachrichtigungs-E-Mails von einer neu erstellten HarePoint HelpDesk-Site | 140 |
| | Alle Multifunktionsleisten-Schaltflächen sind für einen Techniker deaktiviert..... | 141 |
| | Schritte zum Beheben von Fehlern in Komponenten der Installatation checker..... | 141 |
| | HarePoint HelpDesk- oder DevExpress-Komponenten..... | 141 |
| | MLGlobalConfig, Lösung für Komponentenfehler | 141 |
| | Web.config-Komponenten reparieren..... | 141 |
| | Fehler in Ressourcenkomponenten beheben..... | 142 |
| | Fehler in Funktionsdefinitionen beheben..... | 142 |
| | Fehler von Timer-Jobs reparieren..... | 142 |

I. Einleitung

HarePoint HelpDesk ist ein gebrauchsfertiges Kunden-Support System für sowohl Internet-, als auch Intranet-Seiten, auf der SharePoint Plattform. Diese Lösung erlaubt es Ihnen, ein effizientes System zur Verarbeitung von Support-Anfragen zu erstellen.

Schlüsselfunktionen:

- Leicht bedienbare und funktionelle grafische Oberfläche, um Support-Anfragen zu verwalten und zu verarbeiten
- Anpassbare Einstellungen für Kategorien, Ebenen/Level und Prioritäten
- Unterstützung von Zusammenarbeit von HelpDesk Gruppenmitgliedern und Möglichkeit Anfragen neu zuzuordnen
- Automatische Zuordnung von verantwortlichen Technikern, unter Verwendung von Workflows
- Anpassbare Email-Benachrichtigungen, unter Verwendung von Workflows
- Analyse der HelpDesk-Nutzung und der Leistung der Techniker, durch eine Reihe an Berichten
- Cycle Management der Bearbeitung von Anfragen, unter Verwendung von Workflows

Die herausragendste Funktionalität des Produkts ist jedoch, dass es einfach zu installieren und sofort einsatzbereit ist. Wenn das Produkt installiert wurde, steht Ihnen ein Seiten-Template zur Verfügung, mit dem Sie eine oder mehrere Support-Seiten erstellen können. Ein Web-Part, durch den ein Anfrageformular aufgerufen werden kann, kann auf jeder Seite der Seitenkollektion eingefügt werden.

Die Logik des Produkts basiert auf den standardmässigen SharePoint Workflows. Mit der Verwendung von SharePoint Designer, können Sie die Templates für Benachrichtigungen, Zuordnung von Anfragen und den Ablauf der Bearbeitung anpassen.

HarePoint HelpDesk wird auch für unseren eigenen technischen Support verwendet, sodass Sie eine Vorstellung davon bekommen können, wie das Produkt funktioniert, wenn Sie unseren Support mit einer Anfrage oder Anregung kontaktieren. Wir freuen uns darauf, Anregungen und Ideen von Ihnen zu erhalten!

II. Allgemeine Beschreibung des Produkts

HarePoint HelpDesk für SharePoint ist eine Lösung, welche ein **Template für SharePoint Seiten** beinhaltet.

Die HarePoint HelpDesk Seite enthält die nötigen Listen, Ansichten, Formulare und Workflows, welche einen automatisierten Service des technischen Supports ermöglichen.

HarePoint HelpDesk implementiert dabei **drei Rollen**:

- **Anwender (User)**
Den Konsumenten des Services für technischen Support. Anwender erstellen Anfragen, liefern zusätzliche Details, wenn es nötig ist, und beurteilen die Qualität der gebotenen Lösung.
- **Techniker (Technician)**
Der Spezialist vom technischen Support. In der Verantwortung des Technikers liegt es, ein adäquates Level an technischer Hilfe, zeitnaher Antwort und angemessener Lösungen zu erreichen.
- **Betrachter (Viewer)**
Eine zusätzliche (optionale) Rolle, welche es erlaubt, Anfragen einzusehen (wie ein Techniker), jedoch können keine Änderungen durchgeführt werden.

Ein **vereinfachtes Schema** für ein Anwendungsbeispiel von HarePoint HelpDesk, könnte wie folgt aussehen:

1. Ein **Anwender** erstellt eine Anfrage an den technischen Support. Die Anfrage wird durch einen speziellen Mechanismus, welcher "**User Console**" heißt, erstellt. Mit den Funktionen in der User Console, kann der Anwender einen Betreff, Beschreibung und weitere Parameter angeben. Aus der technischen Sicht, ist die User Console ein **Web-Part**, welcher in jede Seite der Seitenkollektion eingefügt werden kann. Mit dieser Methode, der Implementierung der **User Console**, können Sie außerdem komplett den direkten Zugriff von Anwendern, auf die HarePoint HelpDesk Seite verhindern. So wird ein hohes Level an Sicherheit geboten.
2. Um mit den Anfragen dann arbeiten zu können, nutzen die **Techniker** einen anderen Mechanismus - die "**Technician Console**". Ein Techniker bekommt entweder eine Benachrichtigung als Email oder sieht eine neue Anfrage in der Liste der Anfragen. In der **Technician Console** kann er dann die Verantwortung für die Anfrage zuteilen (sowohl sich selbst, als auch andere Techniker). Die Technician Console bietet zudem viele nützliche Werkzeuge zur Bearbeitung von Anfragen. Wenn eine weitere/andere Person als verantwortlich markiert wird oder die Bearbeitung übernehmen muss, wird diese ebenfalls benachrichtigt.
3. Der **verantwortliche Techniker** analysiert den Inhalt der Anwenderanfrage und liefert eine möglichst **adäquate Lösung** für das beschriebene Problem. Wenn es nötig ist, weitere Informationen vom Anwender zu erhalten, können Rückfragen gestellt werden. Außerdem können interne Kommentare verfasst werden (die nicht für Anwender sichtbar sind) oder Anfragen mit anderen Technikern diskutiert werden.

4. Der **Anwender** bekommt die Benachrichtigung, dass eine Lösung vorgeschlagen wurde und entscheidet darauf, ob sie anwendbar ist. Wenn dies zutrifft, kann die Anfrage, durch Auswahl der entsprechenden Option in der **User Console**, geschlossen werden. Desweiteren kann eine beantwortete Anfrage auch von selbst geschlossen werden, wenn eine gewisse Zeit abgelaufen ist.

Der gesamte **Lebenszyklus** einer Anfrage und ein paar anderer Mechanismen der automatischen Anfragenverarbeitung, werden durch die Implementation von **deklarativen Workflows** realisiert. Diese Art der Implementation von automatisierten Prozessen macht es einfach, nötige Änderungen am Lebenszyklus einer Anfrage durchzuführen und alle möglichen Parameter anpassen zu können.

Alle **zugehörigen Informationen**, werden in standardmässigen **SharePoint Listen** gespeichert und es werden alle Listenfunktionen unterstützt, wie Listenansichten, das Festlegen von Standardwerten oder das Ausführen von deklarativen Workflows, welche mit Listen verbunden sind. Dieser Ansatz erlaubt es ihnen, HarePoint HelpDesk mit höchster Flexibilität zu erweitern, wobei nur die standardmässige **SharePoint API** verwendet werden muss. Zum Beispiel können Sie neue Ansichten erstellen, Felder zu existierenden Listen hinzufügen u.s.w.

Die **Templates** für Email-Benachrichtigungen sind ebenfalls **anpassbar**. Mit den standardmässigen Werkzeugen aus **Microsoft SharePoint** lassen sich Templates beispielsweise so anpassen, dass mehrere Sprachen unterstützt werden. Diese und weitere Beispiele sind sehr nützlich in einem **multilingualen Umfeld**.

III. Vorbereitung für den Einsatz

HarePoint Analytics für SharePoint wird auf jedem Server in der SharePoint Farm eingesetzt. Um das Programm erfolgreich installieren und einsetzen zu können, werden **Administratoren-Rechte** in Windows Server auf allen Servern der SharePoint Farm benötigt.

Das Produkt kann automatisch installiert werden, indem man die **Setup.exe** verwendet.

Das Installationsprogramm überprüft, ob HarePoint HelpDesk installiert werden kann:

- Installation von SharePoint
- Zugriffsrechte, um SharePoint Lösungen installieren und einsetzen zu können
- Ob die nötigen Dienste gestartet sind
- Ob die SharePoint Farm komplett konfiguriert ist
- Ob Webseiten und die zentrale Administration von SharePoint korrekt funktionieren
- Ob alle web.config Dateien nicht schreibgeschützt sind
- Ob das Installationspaket die neuste Version von HelpDesk enthält, welche hier gefunden werden kann: HarePoint.com

Die Verfügbaren Optionen sind:

- Installation und Einsatz der Lösung
- Reparatur der Lösung (Rückzug und neuer Einsatz der Lösung)
- Entfernen der Lösung
- Auswahl der Web-Applikationen, auf welchen die Lösung eingesetzt werden soll

Zusätzlich wird ein **Installation.log** generiert (in dem Ordner, in dem sich die Setup.exe befindet), welcher die Problembehandlung vereinfacht, falls Schwierigkeiten während der Installation auftreten sollten.

1. Systemanforderungen

HarePoint HelpDesk für SharePoint wurde entwickelt, um in einem der folgenden Umfelder zu operieren:

- Microsoft SharePoint Server 2016
- Microsoft SharePoint Server 2013
- SharePoint Foundation 2013
- Microsoft SharePoint Server 2010
- SharePoint Foundation 2010

Das Produkt hat keine besonderen Anforderungen an das Betriebssystem oder seine Komponenten, RAM-Speicherplatz oder CPU-Typ. Das Produkt kann dort angewendet werden, wo SharePoint eingesetzt werden kann.

2. Vor der Installation und Inbetriebnahme

Laden Sie die **aktuellste Version** von HarePoint HelpDesk auf der [HarePoint.com](https://harepoint.com) Webseite herunter.
Entpacken Sie das Installationspaket in einen temporären Ordner auf einem der Front-End Webserver.

IV. Installation und Inbetriebnahme

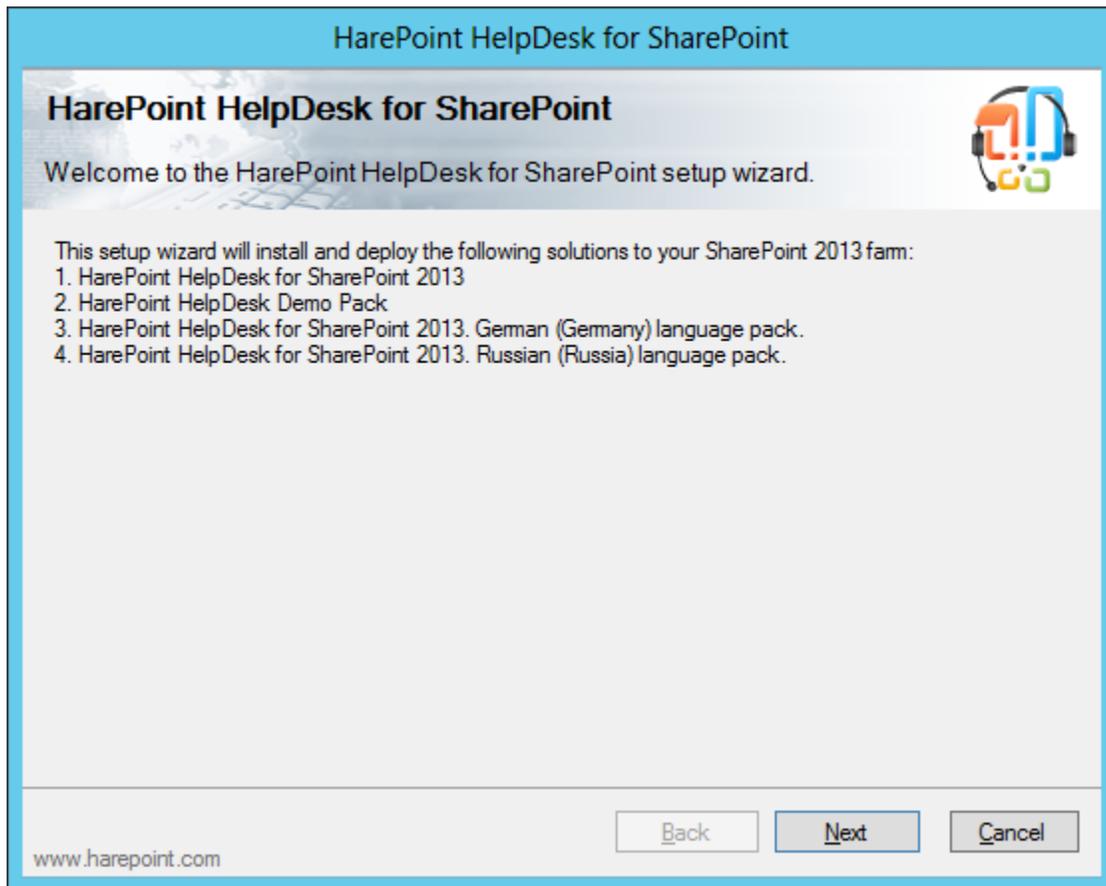
Bitte lesen Sie aufmerksam die [Vorbereitung für den Einsatz](#) Sektion des Administratoren Handbuchs, bevor Sie die Installation beginnen.

Das Produkt enthält folgende Dateien und Ordner:

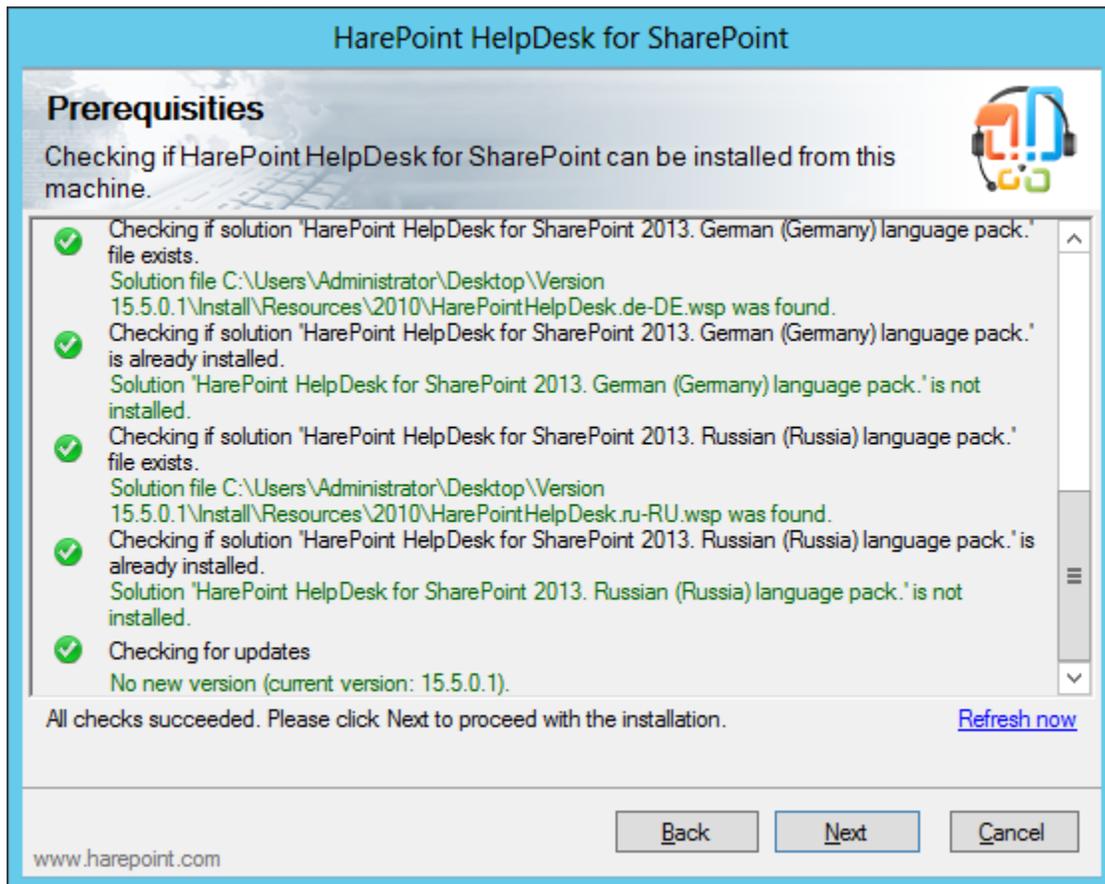
- **Documents**
Dieser Ordner beinhaltet das HarePoint HelpDesk **Administratoren Handbuch** und **Anwender Handbuch**.
- **Install**
Dieser Ordner enthält alle nötigen Dateien für die Installation und den Einsatz von HarePoint HelpDesk.
- **installation.log**
Diese Datei wird erstellt, wenn das Installationsprogramm gestartet wird. Sie beinhaltet Aufzeichnungen, die während der Installation gemacht wurden.
- **Setup.exe**
Eine ausführbare Datei, die den automatischen Installationsprozess startet.
- **Setup.exe.config**
XML Datei, welche vom automatischen Installationsprogramm verwendet wird.

Die Installation und Inbetriebnahme werden von einem speziellen Programm durchgeführt. Um dieses zu starten, nutzen Sie die **Setup.exe**.

1. Im **ersten Schritt** prüft das Installationsprogramm, welche **SharePoint Version** installiert ist. Wenn eine der unterstützten Versionen vorliegt, sehen Sie folgendes Fenster:



2. Im **nächsten Schritt** prüft das Programm alle **nötigen Komponenten und Zugriffsrechte** für die Installation der Lösung. Wenn alles in Ordnung ist, werden Sie folgendes Fenster sehen:

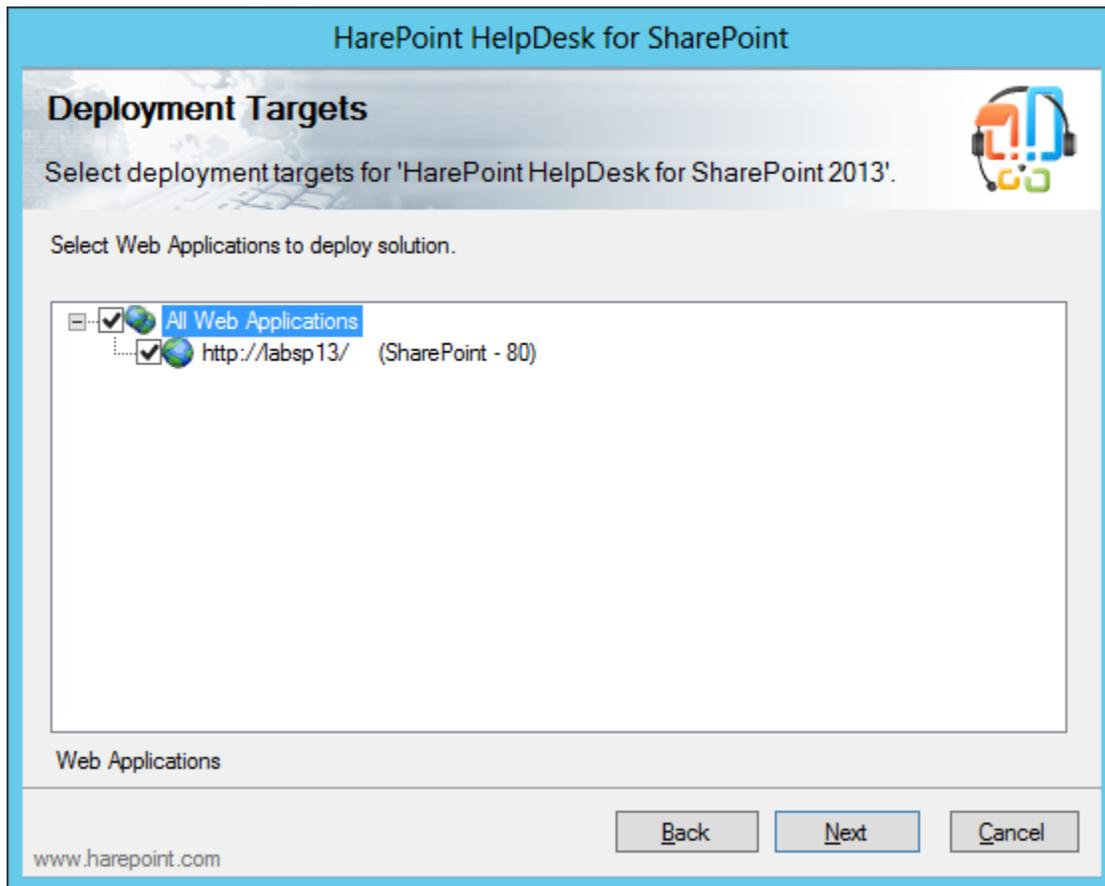


Beachten Sie: Wenn etwas in der Liste **rot markiert** ist – **beheben Sie das beschriebene Problem**, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

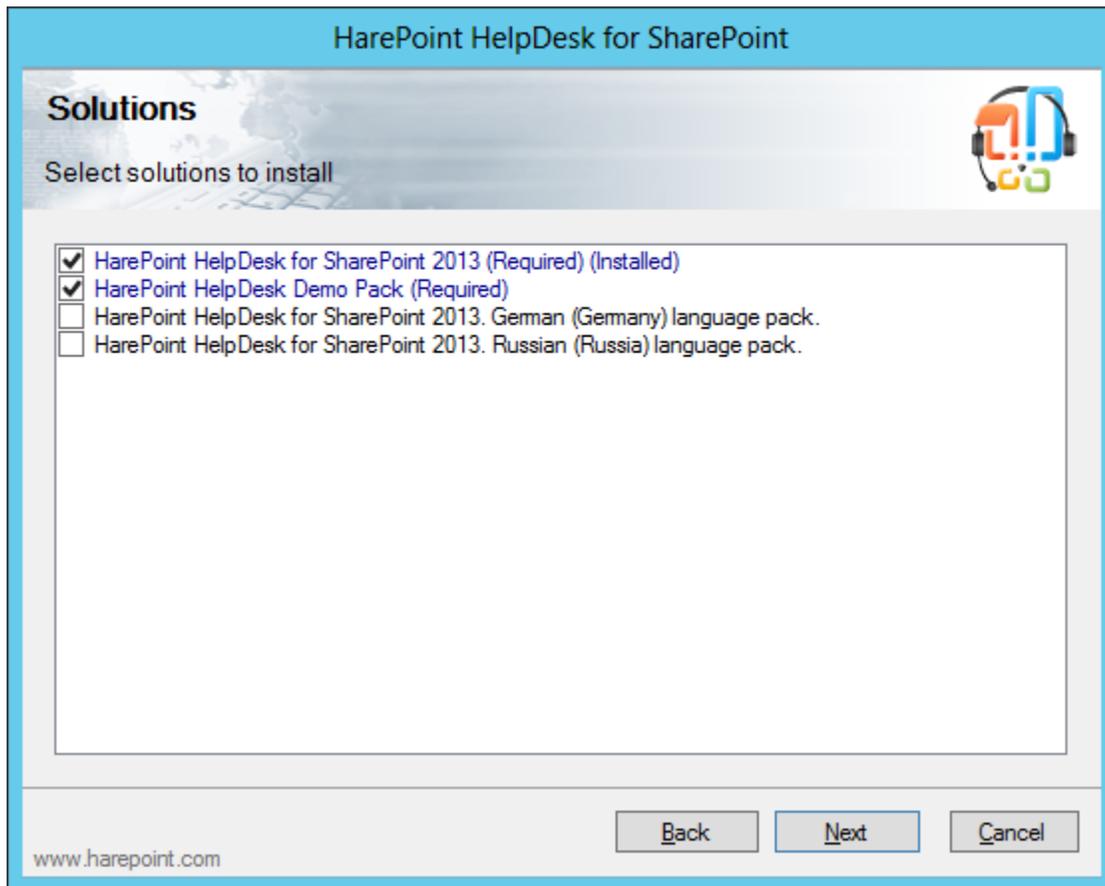
3. In **diesem Schritt** wird Ihnen das **Lizenzabkommen** gezeigt. Dieses muss akzeptiert werden, um mit der Installation fortzufahren:



4. Im **nächsten Schritt** müssen die **Web-Applikationen** und **Seitenkolektionen** gewählt werden, auf denen die Lösung angewendet werden soll:

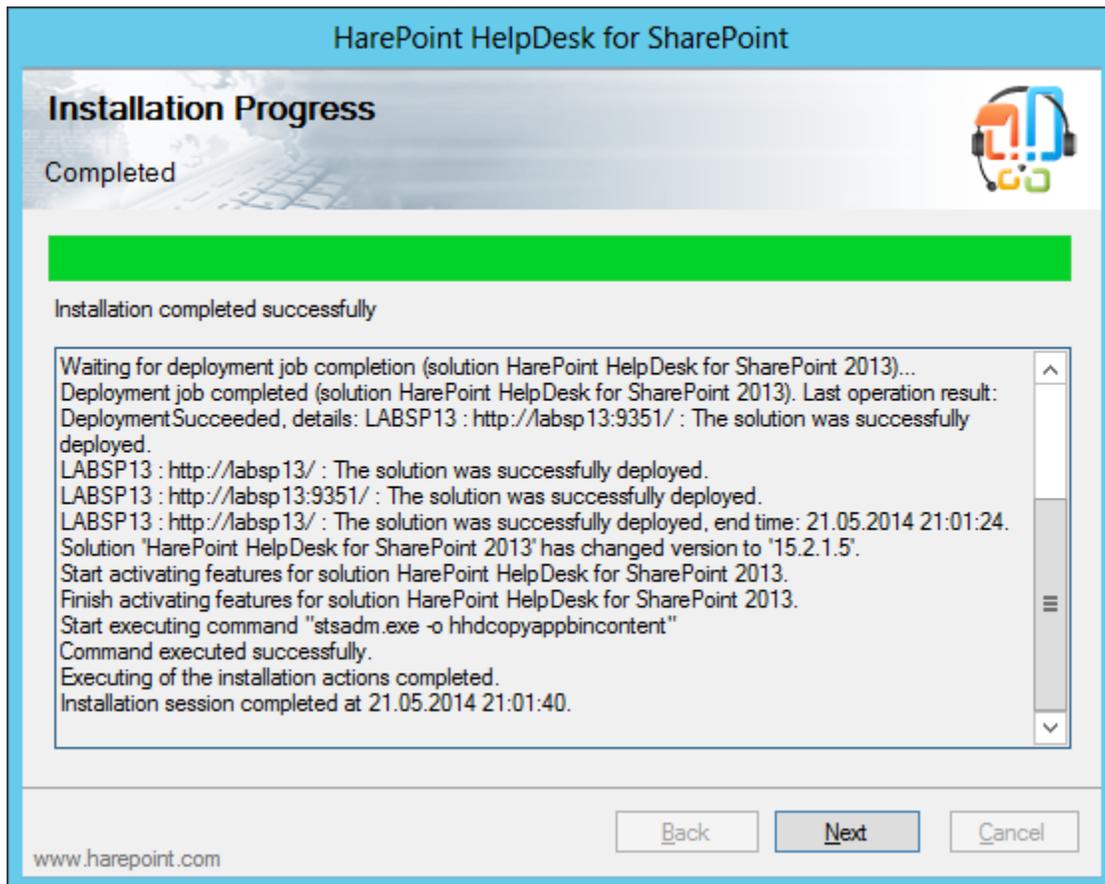


5. In **diesem Schritt** wählen Sie die **Optionen**, die installiert werden sollen. Die Sprachpakete sind dabei optional:



6. Wenn Sie nun **Next** drücken, wird die **Installation starten** und ihnen wird ein Fenster mit dem aktuellen Status und dem Installations-Log angezeigt.

7. Sobald die Installation abgeschlossen wurde, wird Ihnen die Nachricht **Installation completed successfully** unter der Statusleiste angezeigt.



8. Drücken Sie **Next** und **Finish**, um das Installationsprogramm zu beenden. Das Produkt wurde nun installiert und in Betrieb genommen.

V. Upgrade der Produktversion

Wir arbeiten ständig daran, das Produkt zu verbessern. Deswegen empfehlen wir Ihnen, immer die aktuellste Version des Produkts zu verwenden.

Wichtige Anmerkung: Die unten beschriebenen Vorgänge zeigen lediglich, wie man das HarePoint HelpDesk Programm aktualisiert! Wenn Sie **bereits existente HarePoint HelpDesk Seiten** besitzen, müssen **weitere Schritte** unternommen werden, um diese ebenfalls zu aktualisieren. Der Vorgang ist in diesem Kapitel beschrieben: [Update von HarePoint HelpDesk Seiten](#).

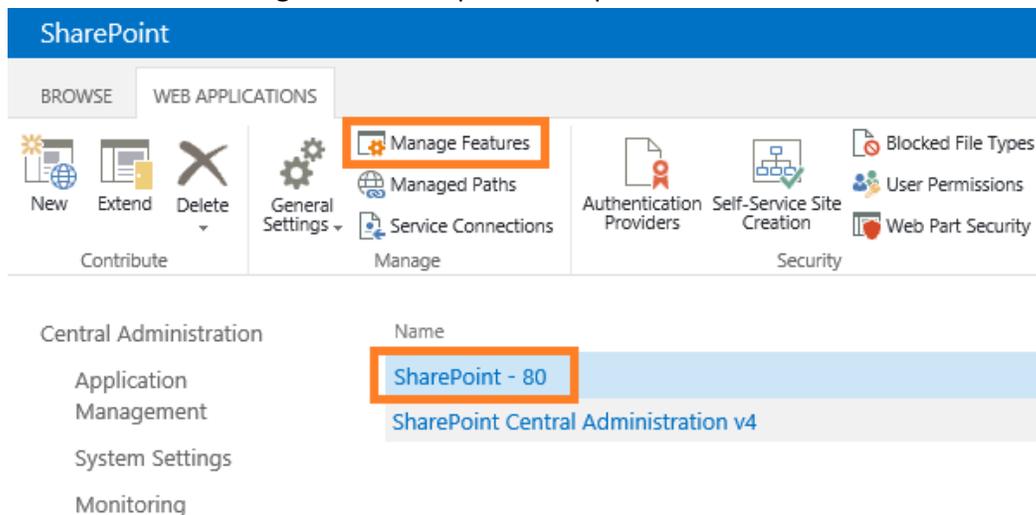
Wichtige Anmerkung: Wenn Sie von einer **älteren Version als 15.5.2.0, zu 15.6.0.0 oder neuer upgraden**, müssen Sie folgende Schritte durchführen, **bevor Sie das Upgrade ausführen**:

Wenn Sie Emails von einem externen POP3/IMAP Server abrufen, müssen zusätzliche Schritte durchgeführt werden, bevor Sie das Update ausführen:

- In Ihrem Postfach – entfernen (oder verschieben) Sie die Emails, die bereits verarbeitet wurden.
- Leeren Sie die **Inbox** Bibliothek auf der HarePoint HelpDesk Seite.

Nach dem Upgrade, führen Sie folgende Schritte aus:

- Gehen Sie zu **Central Administration – Application Management**
- Drücken Sie **Manage Web Applications**
- Wählen Sie die **benötigte Web-Applikation** aus der Liste
- Drücken Sie den **Manage Feature** Knopf in der Kopfzeile:

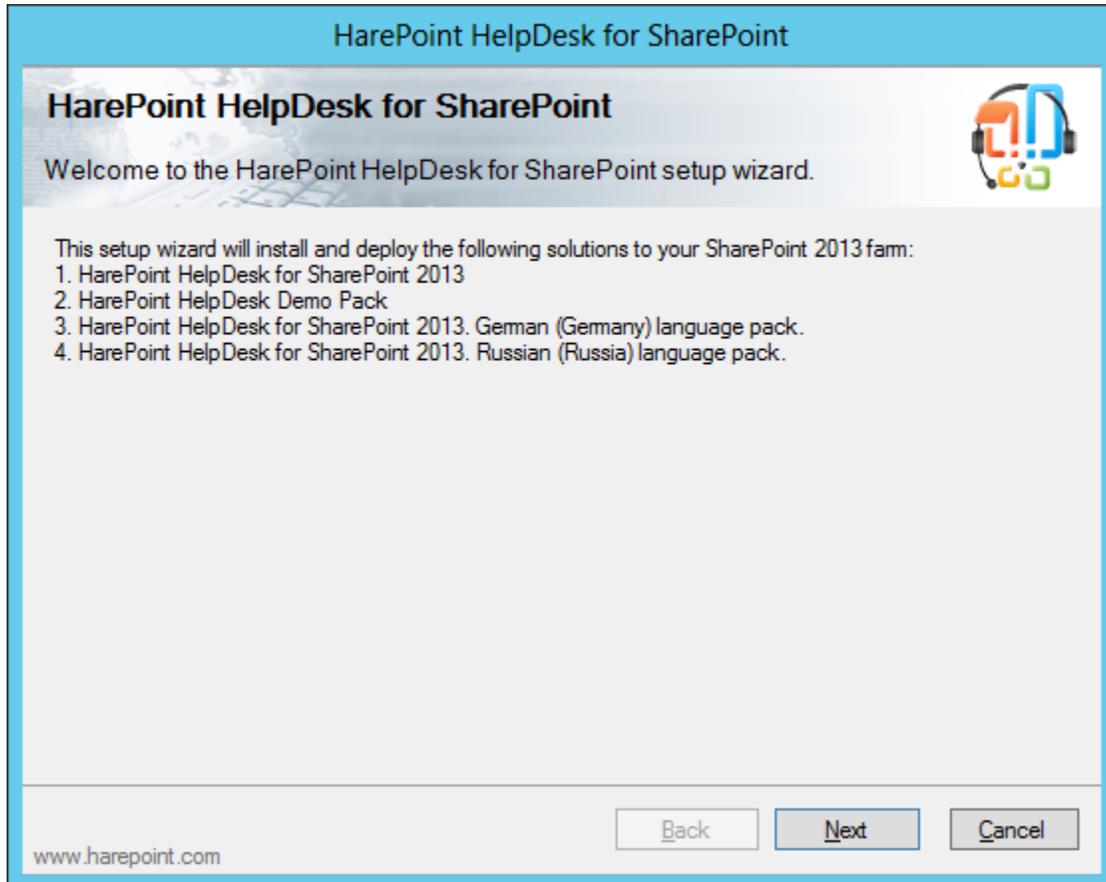


- Deaktivieren und reaktivieren Sie die **HarePoint HelpDesk WebApplication Timer Jobs**:

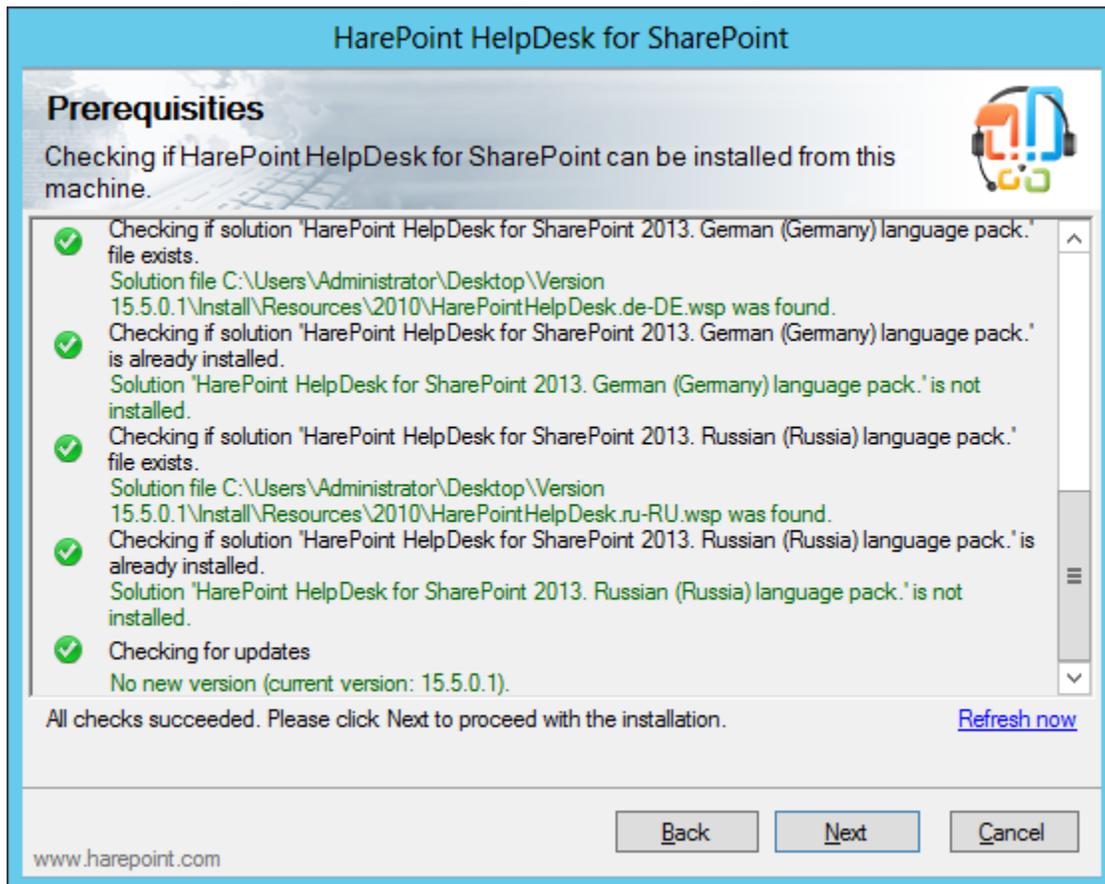


Das Upgrade wird von einem speziellen Programm ausgeführt. Um es zu starten, nutzen Sie die **Setup.exe**.

1. Im **ersten Schritt** prüft das Installationsprogramm, welche **SharePoint Version** installiert ist:

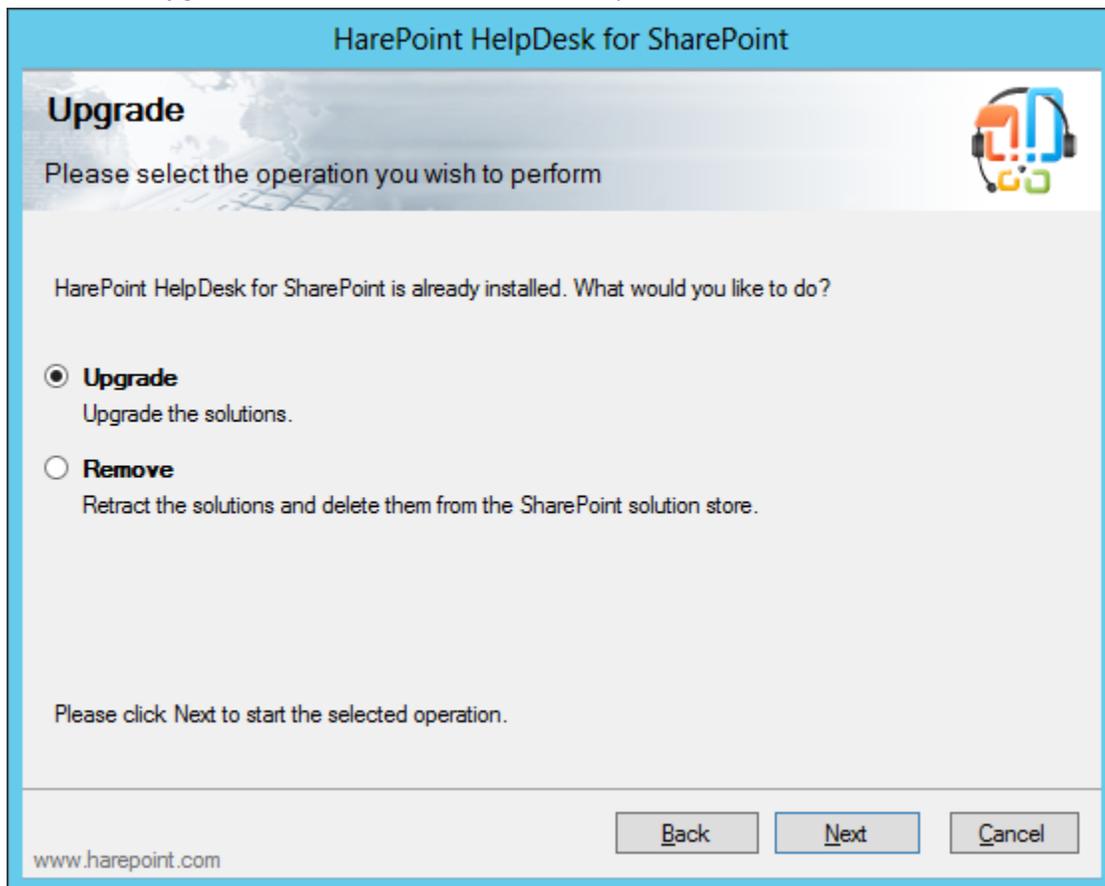


2. Im **nächsten Schritt** prüft das Programm alle **nötigen Komponenten und Zugriffsrechte** für das Upgrade der Lösung. Wenn alles in Ordnung ist, werden Sie folgendes Fenster sehen:



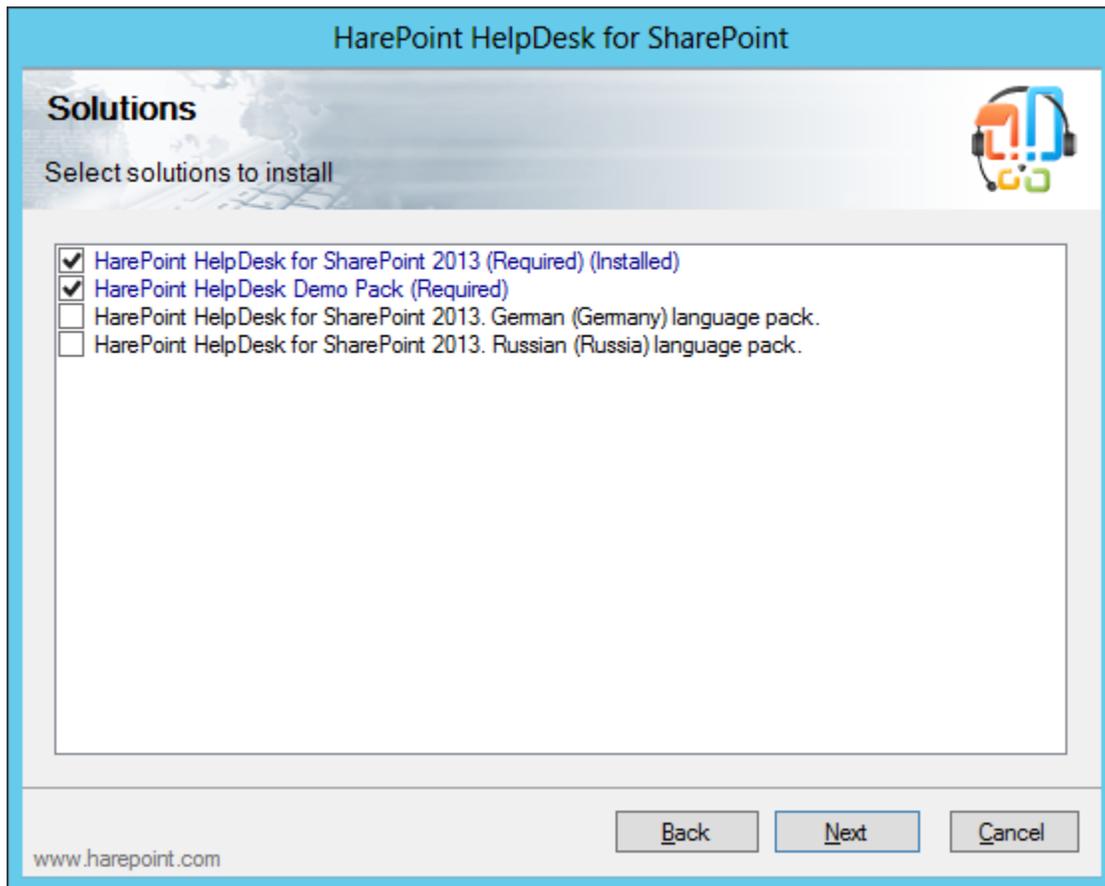
Beachten Sie: Wenn etwas in der Liste **rot markiert** ist – **beheben Sie das beschriebene Problem**, bevor Sie mit der Installation fortfahren.

3. Wählen Sie **Upgrade** und drücken Sie den **Next** Knopf:



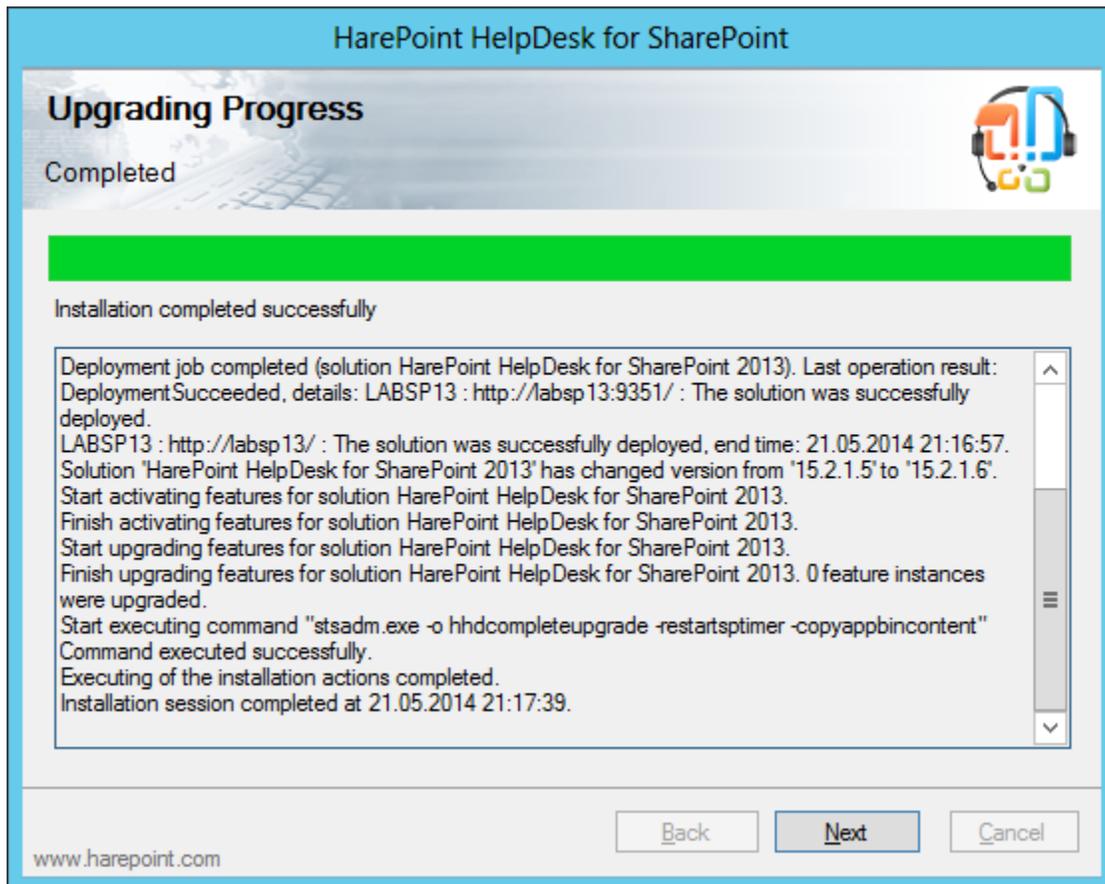
The screenshot shows a dialog box titled "HarePoint HelpDesk for SharePoint". The main heading is "Upgrade". Below it, the text reads "Please select the operation you wish to perform". In the top right corner, there is a logo featuring a headset and a computer monitor. The main content area contains the text "HarePoint HelpDesk for SharePoint is already installed. What would you like to do?". There are two radio button options: "Upgrade" (which is selected) and "Remove". The "Upgrade" option is followed by the text "Upgrade the solutions.", and the "Remove" option is followed by "Retract the solutions and delete them from the SharePoint solution store.". At the bottom of the dialog, there is a prompt: "Please click Next to start the selected operation.". Below this prompt are three buttons: "Back", "Next", and "Cancel". The "Next" button is highlighted with a blue border. In the bottom left corner, the URL "www.harepoint.com" is displayed.

4. In **diesem Schritt** wählen Sie die **Optionen**, die installiert werden sollen. Die Sprachpakete sind dabei optional:



5. Wenn Sie **Next** drücken, **wird der Prozess des Upgrades gestartet** und Ihnen wird ein Fenster mit dem aktuellen Status und dem Upgrade-Log angezeigt. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

6. Sobald das Upgrade abgeschlossen wurde, wird Ihnen die Nachricht **Installation completed successfully** unter der Statusleiste angezeigt:

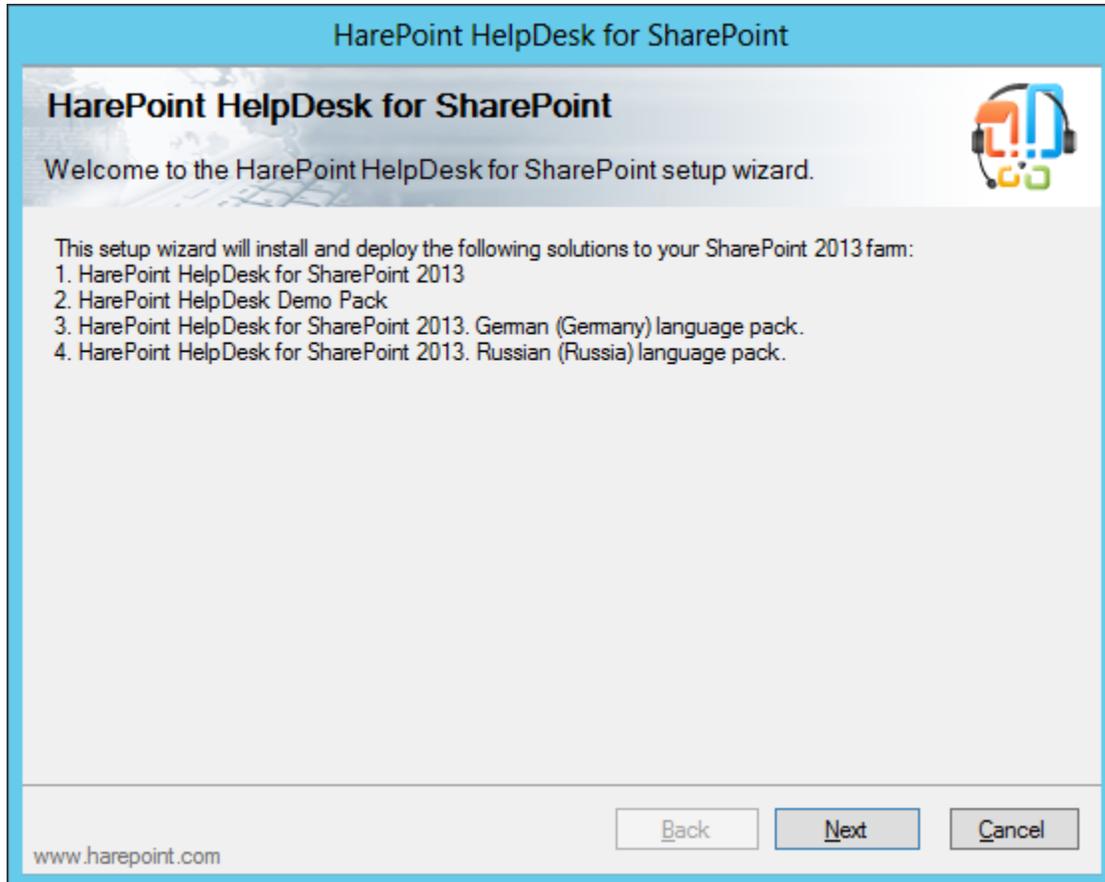


7. Drücken Sie **Next** und **Finish**, um das Programm zu schließen. Das Produkt wurde nun geupgraded.

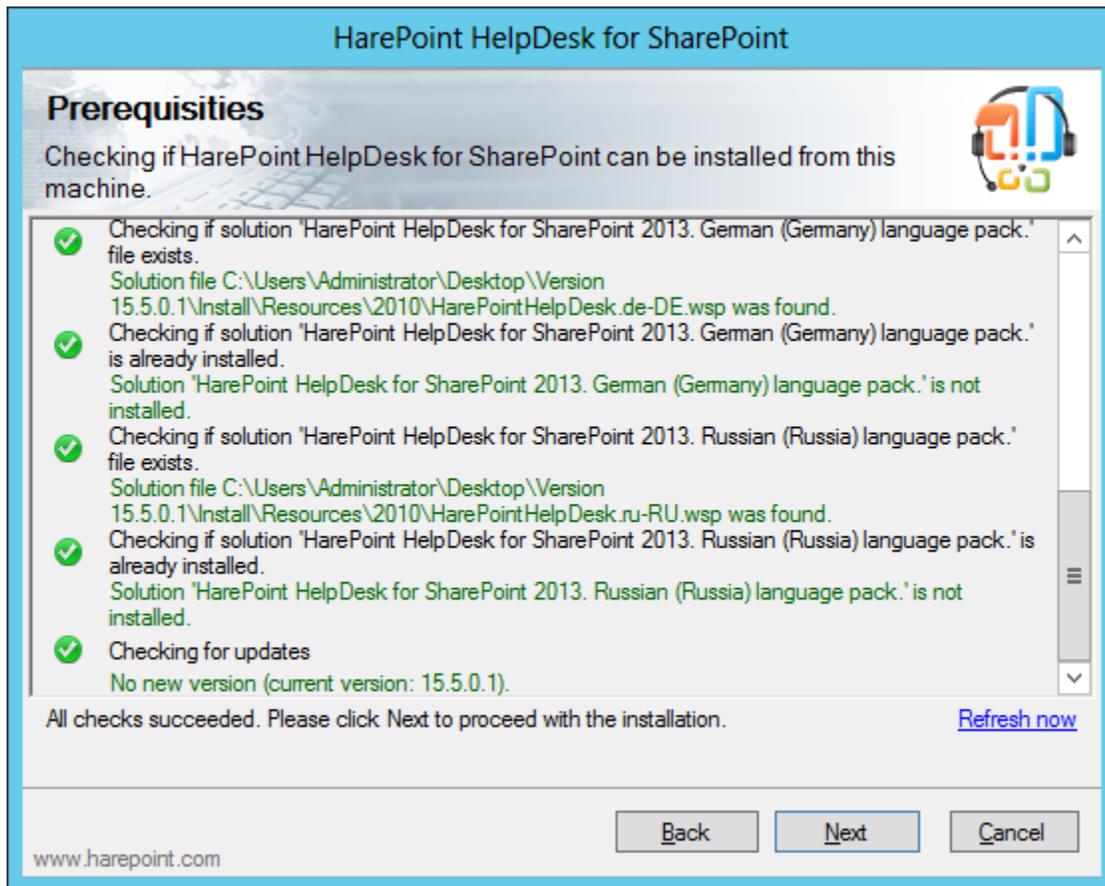
VI. Entfernen der Lösung

Die Entfernung des Produkts wird von einem speziellen Programm durchgeführt. Um es zu starten, nutzen Sie die **Setup.exe**.

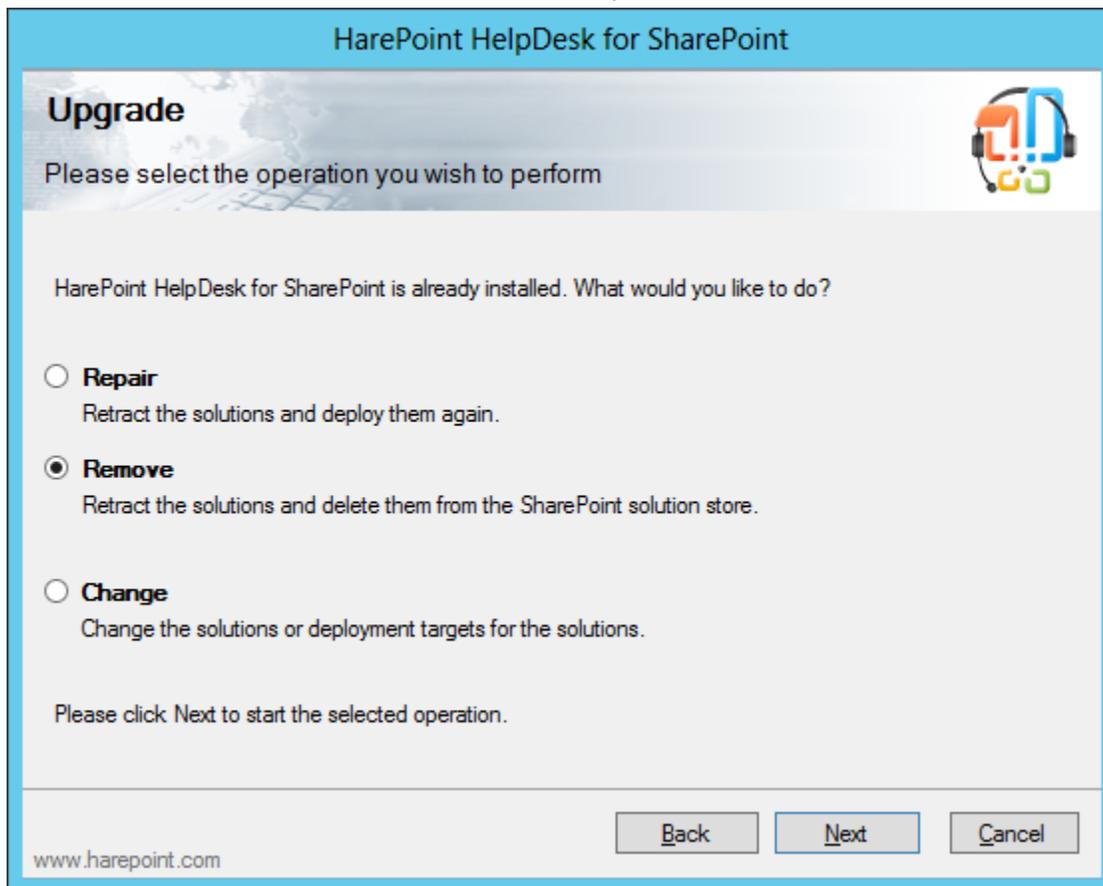
1. Im **ersten Schritt** prüft das Programm die installierte **Version von SharePoint**:



2. Im **nächsten Schritt** prüft das Programm alle nötigen **Komponenten und Zugriffsrechte** für das Entfernen der Lösung. Wenn alles in Ordnung ist, werden Sie folgendes Fenster sehen:



3. Wählen Sie **Remove** und drücken Sie den **Next** Knopf:



4. Wenn Sie **Next** drücken, **wird der Prozess des Entfernens gestartet** und Ihnen wird ein Fenster mit dem aktuellen Status und dem Log angezeigt. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.
5. Drücken Sie **Next** und **Finish**, um das Programm zu schließen. Das Produkt wurde nun entfernt.

VII. HarePoint HelpDesk Utility verwenden

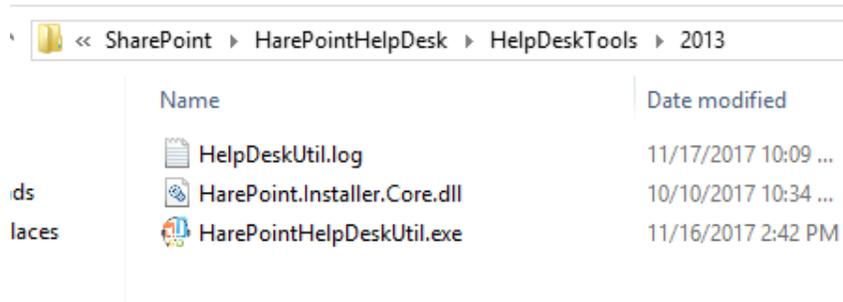
1. Einleitung

Um die Wartung und Fehlerbehebung von HarePoint HelpDesk zu vereinfachen, haben wir ein spezielles Dienstprogramm (**HarePointHelpDeskUtil.exe**) entwickelt. Das Dienstprogramm ist seit **Version 16.4.0.0** von HarePoint HelpDesk verfügbar. Das Dienstprogramm ermöglicht die Verwaltung einiger wichtiger Einstellungen und Funktionen von HarePoint HelpDesk, ohne dass die SharePoint-Benutzeroberfläche ausführlich erkundet werden muss. Und schließlich kann das Dienstprogramm die Schlüsselkomponenten in SharePoint und in der HarePoint HelpDesk-Installation überprüfen und gegebenenfalls die Probleme beheben.

Das Dienstprogramm finden Sie Distributionspaket unter HelpDeskTools\<SharePoint version>\HarePointHelpDeskUtil.exe.

In der Datei **HelpDeskUtil.log** wird protokolliert, wie das Dienstprogramm verwendet wurde und ob Fehler im Dienstprogramm aufgetreten sind. Diese Protokolldatei kann für das HelpDesk-Entwicklerteam nützlich sein, um das Dienstprogramm zu verbessern und zu entwickeln.

Wenn der Benutzer einen Bericht auf einer Berichtregisterkarte erstellt, werden die beiden anderen Protokolldateien erstellt: **HHDRReport.txt** и **HHDLogs.log**



Führen Sie HarePointHelpDeskUtil.exe auf einem beliebigen **Web Front-End-Server** in Ihrer SharePoint-Farm aus.
Hinweis: HarePoint HelpDesk muss installiert sein, damit das Dienstprogramm ausgeführt werden kann.

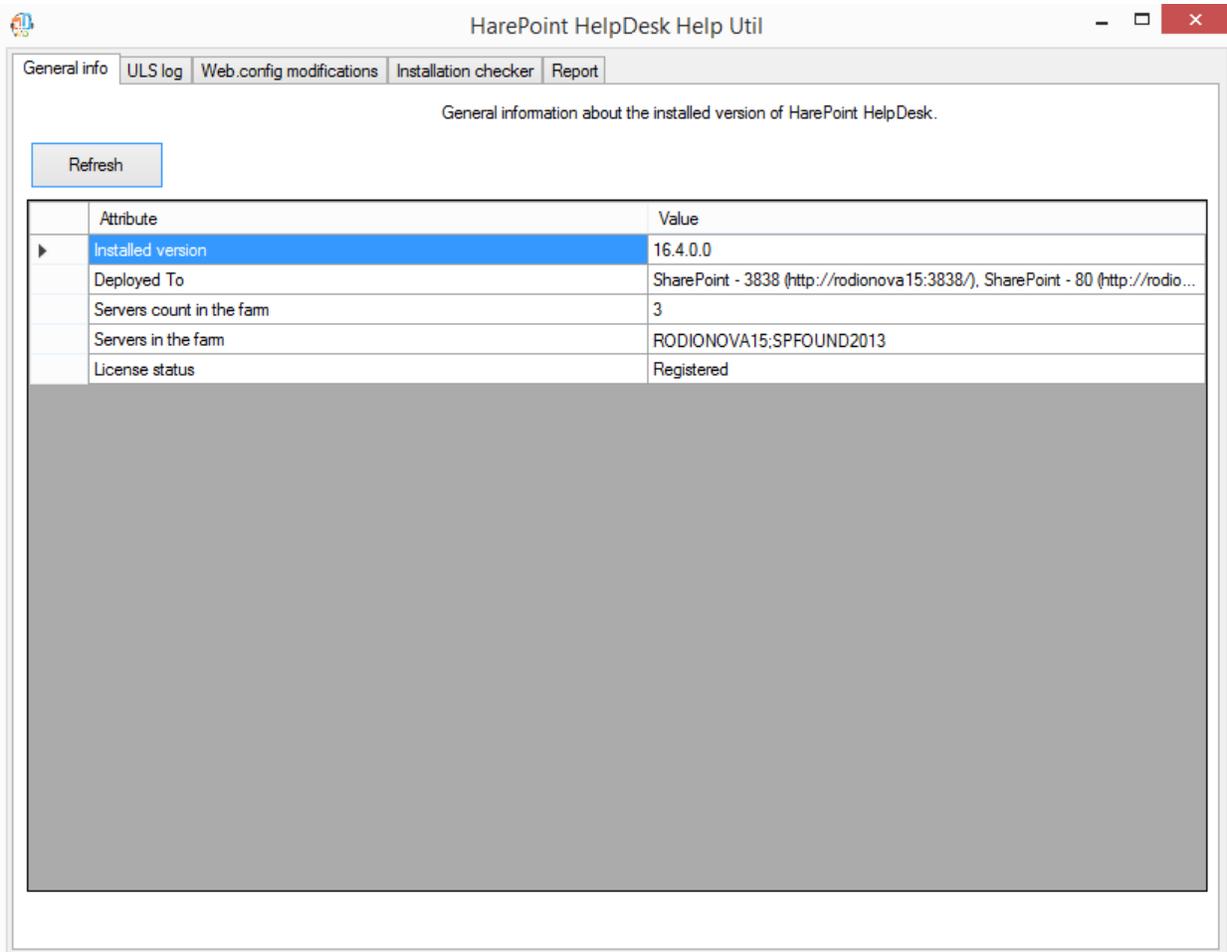
Vorsichtsmaßnahme

Einige der im Dienstprogramm verfügbaren Verwaltungsfunktionen können bei unsachgemäßer Anwendung die Funktionsweise von HarePoint HelpDesk oder SharePoint beeinträchtigen. Wenden Sie sich an den HarePoint-Support, falls Sie Fragen haben.

2. Dienstprogrammbeschreibung

Registerkarte Allgemeine Informationen

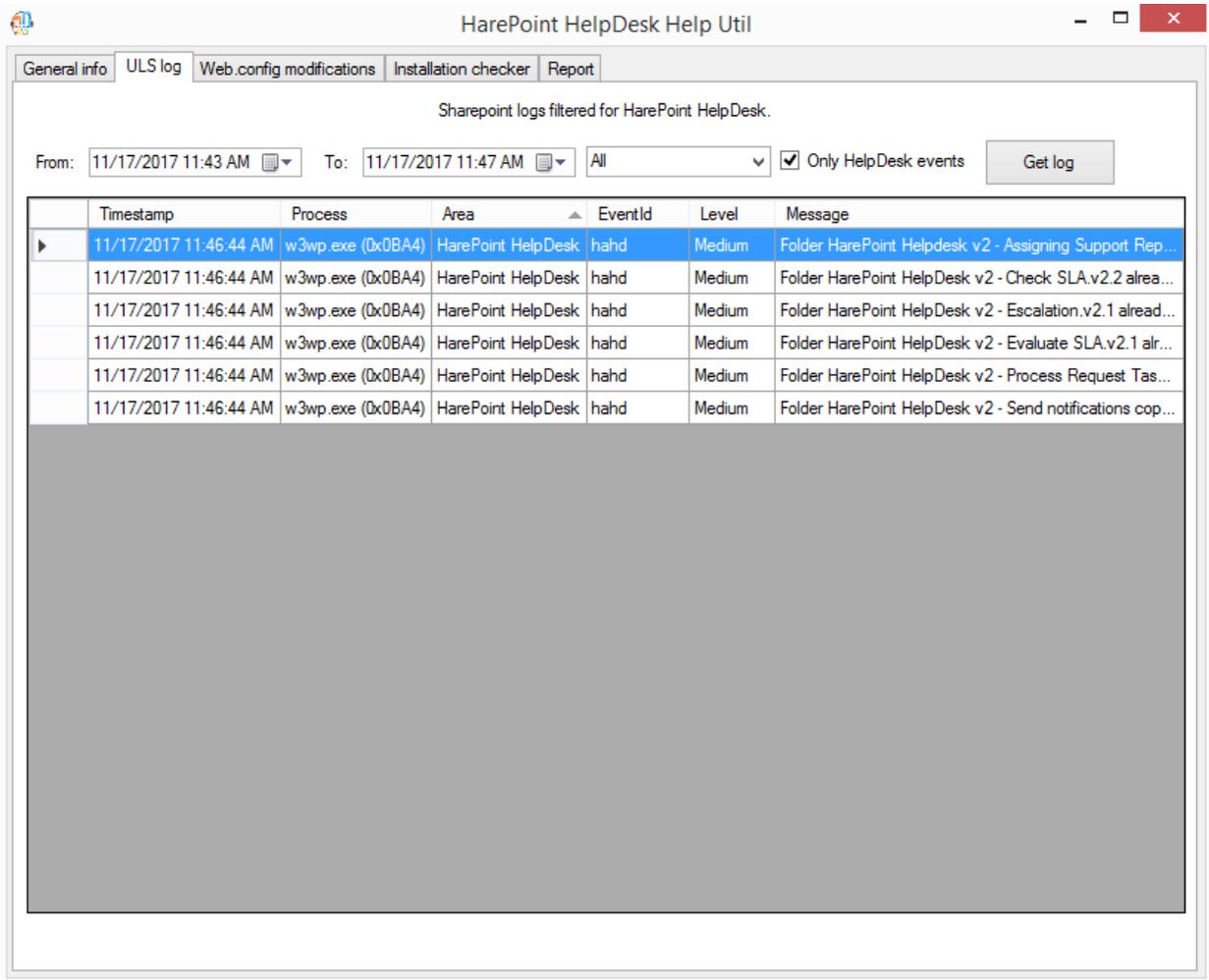
Die Registerkarte Allgemeine Informationen zeigt eine kurze, aber wesentliche Zusammenfassung des installierten HarePoint HelpDesk:



Schaltfläche **Aktualisieren** - wird verwendet, um die tatsächlichen Daten auf dieser Registerkarte abzurufen und anzuzeigen.

Registerkarte ULS-Protokoll

Auf dieser Registerkarte können Sie die ULS-Protokollmeldungen aus dem ausgewählten Datums-/Uhrzeitbereich überprüfen. Im Falle einer Farm mit mehreren Servern werden die Nachrichten **aller SharePoint-Server** zusammengefasst.



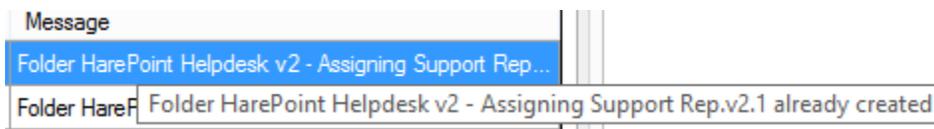
Wählen Sie Datum und Uhrzeit **von** und **bis** sowie die **Protokollierungsstufe** aus.

Wählen Sie die Option **Nur HelpDesk-Ereignisse** aus, um nur HarePoint HelpDesk-spezifische Ereignisse abzurufen. In einigen Fällen kann das Problem jedoch mit SharePoint selbst zusammenhängen. Daher muss dieses Kontrollkästchen deaktiviert werden, um alle zu diesem Zeitpunkt stattfindenden Ereignisse anzuzeigen.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Protokoll abrufen**.

Hinweis: Wählen Sie keinen zu großen Zeitraum aus, da es extrem lange dauert, um die Informationen zu extrahieren, insbesondere in einer Farm mit mehreren Servern.

Fahren Sie mit dem Mauszeiger über die **Nachricht**, um den vollständigen Text anzuzeigen.



Sie können mehrere

Zeilen markieren und dann **kopieren** und an einer anderen Stelle einfügen.

Registerkarte Web.config-Änderungen

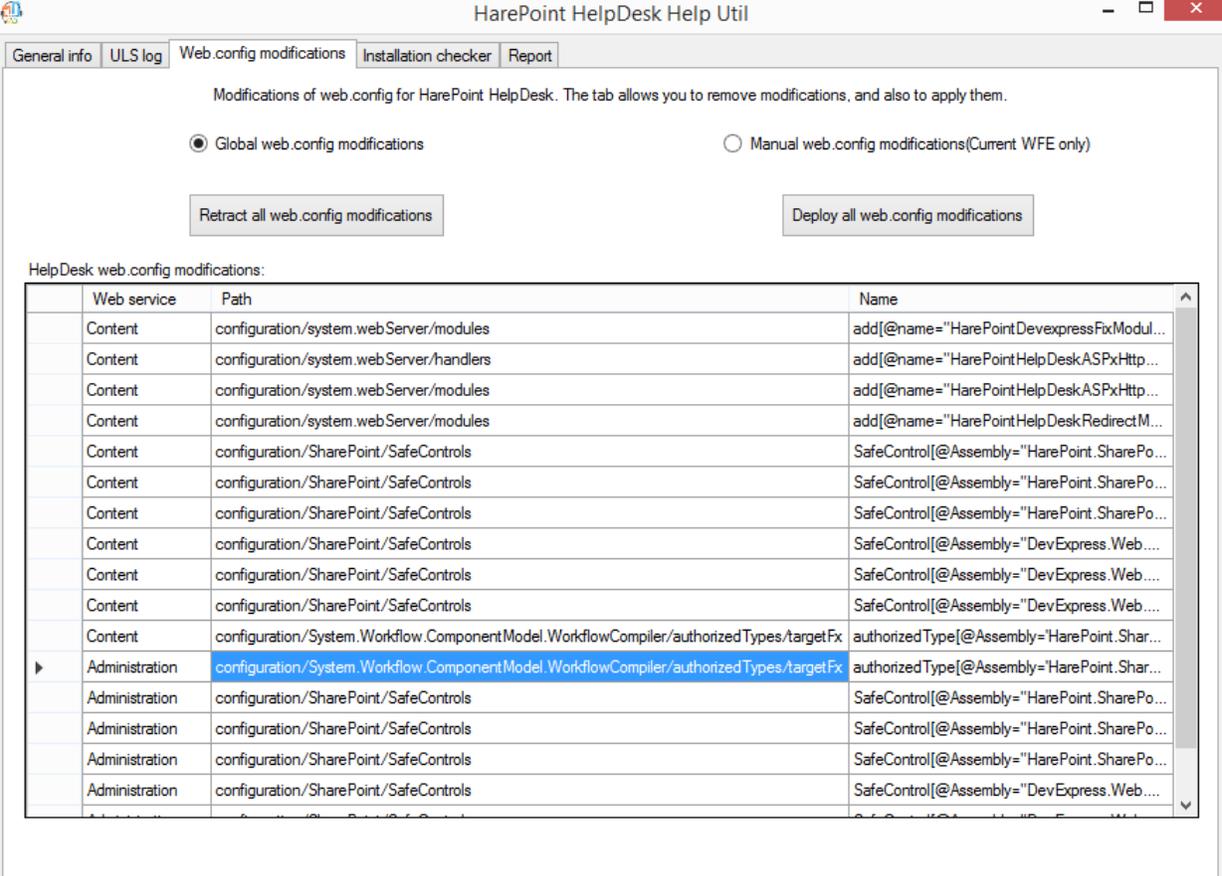
Auf dieser Registerkarte können Sie die Änderungen der Datei **web.config** verwalten. Es stehen **zwei Modi** zur Verfügung:

- **Globale web.config-Änderungen** - nimmt alle erforderlichen Änderungen an SharePoint vor, sodass die SharePoint web.config-Dateien automatisch aktualisiert werden.
- **Manuelle Änderungen in web.config** - in diesem Modus werden alle Änderungen direkt in den web.config-Dateien auf dem aktuellen WFE-Server vorgenommen.

Verwenden Sie die Optionsfelder, um zwischen diesen Modi zu wechseln.

Wichtiger Hinweis: Eine falsche Verwendung der auf dieser Registerkarte verfügbaren Funktionen kann dazu führen, dass HarePoint HelpDesk nicht verfügbar und nicht funktionsfähig ist. Wenn Sie irgendwelche Zweifel haben, wenden Sie sich bitte an den [HarePoint-Support](#).

Globaler web.config-Änderungsmodus:



Modifications of web.config for HarePoint HelpDesk. The tab allows you to remove modifications, and also to apply them.

Global web.config modifications Manual web.config modifications(Current WFE only)

Retract all web.config modifications Deploy all web.config modifications

HelpDesk web.config modifications:

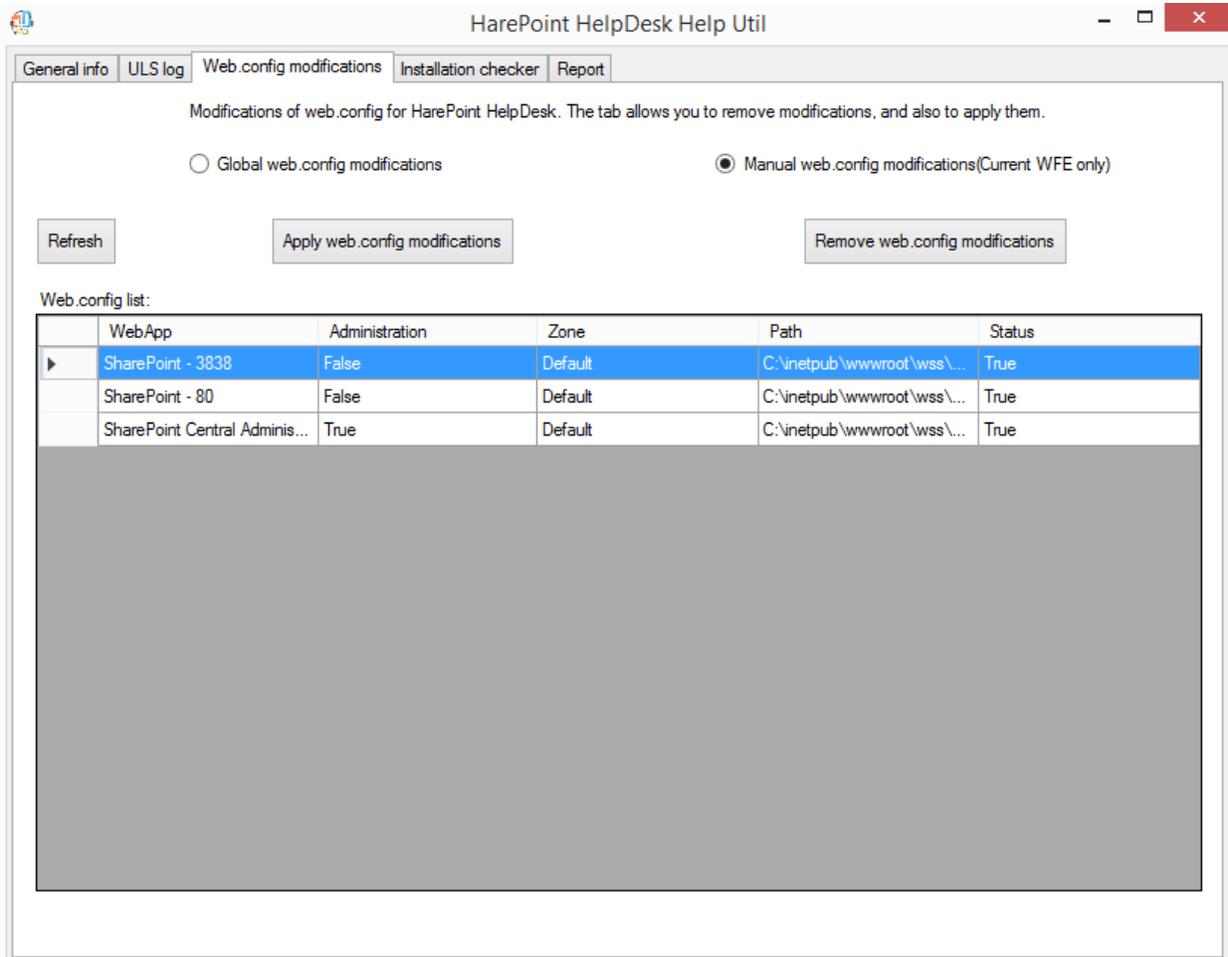
| Web service | Path | Name |
|----------------|--|---|
| Content | configuration/system.webServer/modules | add[@name="HarePointDevexpressFixModul... |
| Content | configuration/system.webServer/handlers | add[@name="HarePointHelpDeskASPxHttp... |
| Content | configuration/system.webServer/modules | add[@name="HarePointHelpDeskASPxHttp... |
| Content | configuration/system.webServer/modules | add[@name="HarePointHelpDeskRedirectM... |
| Content | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="HarePoint.SharePo... |
| Content | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="HarePoint.SharePo... |
| Content | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="HarePoint.SharePo... |
| Content | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="Dev Express.Web... |
| Content | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="Dev Express.Web... |
| Content | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="Dev Express.Web... |
| Content | configuration/System.Workflow.ComponentModel.WorkflowCompiler/authorizedTypes/targetFx | authorizedType[@Assembly="HarePoint.Shar... |
| Administration | configuration/System.Workflow.ComponentModel.WorkflowCompiler/authorizedTypes/targetFx | authorizedType[@Assembly="HarePoint.Shar... |
| Administration | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="HarePoint.SharePo... |
| Administration | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="HarePoint.SharePo... |
| Administration | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="HarePoint.SharePo... |
| Administration | configuration/SharePoint/SafeControls | SafeControl[@Assembly="Dev Express.Web... |

In diesem Modus werden alle Änderungen über SharePoint vorgenommen, daher ist es die **technisch korrekte Methode**, um diese Änderungen vorzunehmen. Web.config-Dateien werden nicht direkt verändert.

Sie sehen eine **Liste von web.config-Änderungen, die vom HarePoint HelpDesk hinzugefügt wurden**.

Sie können **Alle web.config-Änderungen zurückziehen** und **Alle web.config-Änderungen bereitstellen** zur Fehlerbehebung verwenden.

Manueller web.config-Änderungsmodus:



In diesem Modus werden alle Änderungen **direkt in den web.config-Dateien auf dem aktuellen WFE** vorgenommen. Diese Methode hat aus technischer Sicht Nachteile (da normalerweise die Datei web.config unter bestimmten Bedingungen von SharePoint neu generiert wird, sodass die in diesem Modus vorgenommenen Änderungen verloren gehen können), aber sie ist immer noch nützlich für die Fehlersuche.

Das Dienstprogramm zeigt eine **Liste von Webanwendungen** an. Klicken Sie ggf. auf **Aktualisieren**. Wählen Sie die gewünschte Webanwendung aus. Sie können **web.config-Änderungen entfernen** und **web.config-Änderungen anwenden** mithilfe der entsprechenden Schaltflächen auswählen.

Registerkarte Installationsprüfung

Auf dieser Registerkarte können Sie überprüfen, ob alle Komponenten von HarePoint HelpDesk ordnungsgemäß installiert sind, und einige Probleme beheben. Klicken Sie auf **Prüfen**, um die Überprüfung zu starten

| Main | Sub | Server | Web application | Status | Message |
|------------------------------|-------------------------|-------------|-----------------|-------------|--------------------|
| HarePoint HelpDesk a... | - | - | - | FAIL | - |
| HarePoint HelpDesk assem... | HarePoint.DevExpre... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| HarePoint HelpDesk assem... | HarePoint.SharePoin... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| HarePoint HelpDesk assem... | HarePoint.SharePoin... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| HarePoint HelpDesk assem... | All assemblies | SPFOUND2013 | - | FAIL | Server unavailable |
| Devexpress assemblies | - | - | - | FAIL | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Charts.v... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Data.v1... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Printing... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.SpellCh... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Utilis.v1... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Web.A... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Web.A... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Web.A... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Web.A... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.Web.v1... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.XtraCha... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.XtraCha... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.XtraPrin... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |
| Devexpress assemblies | DevExpress.XtraRep... | RODIONOVA15 | - | PASS | - |

Folgende Komponenten werden überprüft:

- HarePoint HelpDesk Assemblies
- DevExpress Assemblies
- HelpDesk-Konfiguration
- Lösung
- Web.config-Änderungen
- Ressourcendateien
- Timer-Jobs

Die ordnungsgemäß funktionierenden Komponenten haben den Status **PASS**. Die fehlenden oder nicht ordnungsgemäß installierten Komponenten haben den Status **FAIL**.

Weitere Informationen zum Reparieren bestimmter Komponenten finden Sie unter [Schritte zum Beheben von Fehlern bei Installationsprüfungskomponenten](#).

Bei Fragen wenden Sie sich an den [HarePoint Support kontaktieren](#)

Registerkarte Bericht

Auf dieser Registerkarte können Sie einen **zusammenfassenden Bericht erstellen**, der auf allen oder ausgewählten Registerkarten des Dienstprogramms basiert.

Wenn Sie beabsichtigen, den [HarePoint-Support](#) zu kontaktieren, erstellen Sie einen Bericht mit **allen ausgewählten Optionen**, und stellen Sie sicher, dass der ULS-Protokollierungszeitraum auf den Zeitraum festgelegt wurde, in dem Probleme aufgetreten sind. Dieser Bericht gibt einen vollständigen Überblick über die aktuelle Situation in Bezug auf HarePoint HelpDesk und ermöglicht es den HarePoint Support-Spezialisten, den Grund für das Problem zu identifizieren und Schritte zur raschen Lösung vorzuschlagen.

Aktivieren Sie die Kontrollkästchen nach Bedarf. Legen Sie den Datumsbereich im **ULS-Protokoll** auf den Zeitraum fest, in dem Probleme aufgetreten sind. Vermeiden Sie große Datumsbereiche, insbesondere in einer Umgebung mit mehreren Servern, da die Erstellung solche Berichte extrem lange dauern können. Klicken Sie auf **Erstellen**, wenn Sie bereit sind. Geben Sie den **Speicherort** für den Bericht an. Der Bericht wird in zwei Dateien gespeichert:

- **HHDLogs.log** - enthält die entsprechenden ULS-Protokolldateinachrichten
- **HHDReport.txt** - enthält die Daten für alle anderen Punkte der Registerkarte Berichte.

Zippen Sie beide Dateien und hängen Sie sie Ihrer Anfrage an HarePoint Technical Support an.

IX. Schnellstart

Um **HarePoint HelpDesk verwenden zu können**, müssen zuerst diese zumindest erforderlichen Schritte durchgeführt werden:

1. Das Erstellen einer HelpDesk Unterseite (Sie können eine oder auch mehrere Seiten erstellen)
2. Die Konfiguration von Zugriffsrechten
3. Das Zuordnen von Rollen für HarePoint HelpDesk
4. Das Hinzufügen des HarePoint HelpDesk Web-Part zu den Webseiten, auf denen Sie Anwendern erlauben wollen, Anfragen an Techniker erstellen zu können.

Beachten Sie: Für eine detailliertere Beschreibung dieser und anderer Schritte, lesen Sie [VIII. Initiale Konfiguration](#).

1. Erstellen einer HarePoint HelpDesk Webseite

Beachten Sie: Wir empfehlen Ihnen, die HelpDesk Webseite als Unterseite der Seitenkollektion zu erstellen, in der Sie das HarePoint Helpdesk Web-Part nutzen wollen.

Für SharePoint 2013 und SharePoint 2016:

1. Öffnen Sie die Root-Seite der Seitenkollektion
2. Drücken Sie  - **Site Contents** – und scrollen Sie ganz runter ans Seitenende – **new subsite:**

Subsites

 [new subsite](#)

3. Nutzen Sie das **HarePoint HelpDesk Seitentemplate** und füllen Sie folgende Felder aus:
 - Web Site Title
 - Web Site Address

Site Contents ▸ New SharePoint Site

Title and Description

Title:

Description:

Web Site Address

URL name:

Template Selection

Select a template:

Collaboration Enterprise **HarePoint**

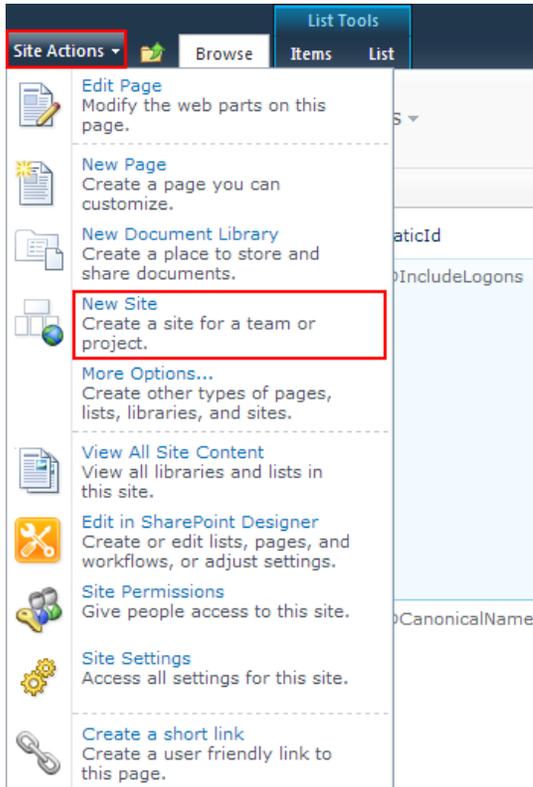
HarePoint HelpDesk

Use this site template to create a HarePoint HelpDesk site.

4. Drücken Sie **Create** und wenn die Felder richtig ausgefüllt sind, wird die neue HelpDesk Seite erstellt.

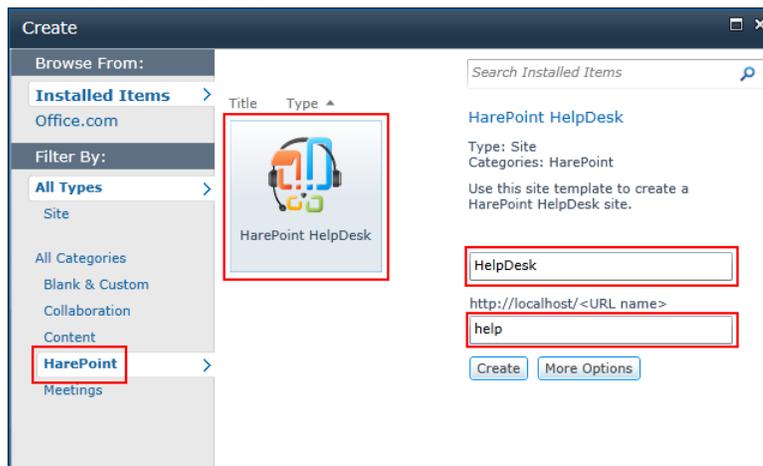
Für SharePoint 2010:

1. Öffnen Sie die Root-Seite der Seitenkollektion
2. Gehen Sie zu **Site Actions - New Site**:



3. Nutzen Sie das **HarePoint HelpDesk Seitentemplate** und füllen Sie folgende Felder aus:

- Web site Title
- Web Site Address



4. Drücken Sie **Create** und wenn die Felder richtig ausgefüllt sind, wird die neue HelpDesk Seite erstellt.

2. Konfiguration von Zugriffsrechten

Standardmässig erbt eine Webseite alle Zugriffsrechte von Webseiten des darüberliegenden Levels, sodass Zugriffsrechte nur einmalig konfiguriert werden müssen.

Um mit Anfragen aus HarePoint HelpDesk arbeiten zu können, benötigen **Techniker (Technicians)** zumindest folgende Zugriffsrechte:

- **List Permissions**
 - **Add Items** - Hinzufügen von Objekten zu Listen und Dokumenten zu Dokumentenbibliotheken.
 - **Edit Items** - Bearbeiten von Objekten in Listen, Dokumenten in Dokumentenbibliotheken und Web-Parts auf Webseiten.
 - **Delete Items** - Entfernen von Objekten aus Listen und Dokumenten aus Dokumentenbibliotheken.
 - **View Items** - Betrachten von Objekten in Listen und Dokumenten in Dokumentenbibliotheken.
 - **View Application Pages** – Betrachten von Formularen, Ansichten und Applikationsseiten. Aufzählung von Listen.
- **Site Permissions**
 - **View Pages** - Betrachten von Seiten einer Webseite.
 - **Open** - Erlaubt es Anwendern Webseiten, Listen oder Ordner zu öffnen, um Objekte innerhalb des Containers zu erreichen.
 - **Browse User Information** – Einsehen von Informationen über Nutzer von einer Webseite.

Um mit HarePoint HelpDesk Anfragen arbeiten zu können, benötigen **Anwender (Users)** folgende Zugriffsrechte:

- **List Permissions**
 - **Add Items** - Hinzufügen von Objekten zu Listen und Dokumenten zu Dokumentenbibliotheken.
 - **Edit Items** - Bearbeiten von Objekten in Listen, Dokumenten in Dokumentenbibliotheken und Web-Parts auf Webseiten.
 - **Delete Items** - Entfernen von Objekten aus Listen und Dokumenten aus Dokumentenbibliotheken.
 - **View Items** - Betrachten von Objekten in Listen und Dokumenten in Dokumentenbibliotheken.
- **Site Permissions**
 - **View Pages** - Betrachten von Seiten einer Webseite.
 - **Open** - Erlaubt es Anwendern Webseiten, Listen oder Ordner zu öffnen, um Objekte innerhalb des Containers zu erreichen.

Um mit HarePoint HelpDesk Anfragen arbeiten zu können, benötigen **Betrachter (Viewers)** folgende Zugriffsrechte:

- **List Permissions**
 - **View Items** - Betrachten von Objekten in Listen und Dokumenten in Dokumentenbibliotheken.
 - **View Application Pages** - Betrachten von Formularen, Ansichten und Applikationsseiten. Aufzählung von Listen.
- **Site Permissions**
 - **View Pages** - Betrachten von Seiten einer Webseite.
 - **Open** - Erlaubt es Anwendern Webseiten, Listen oder Ordner zu öffnen, um Objekte innerhalb des Containers zu erreichen.
 - **Browse User Information** – Einsehen von Informationen über Nutzer von einer Webseite.

Um ein **spezifisches Set an Zugriffsrechten zu erstellen**, führen Sie folgende Schritte aus:

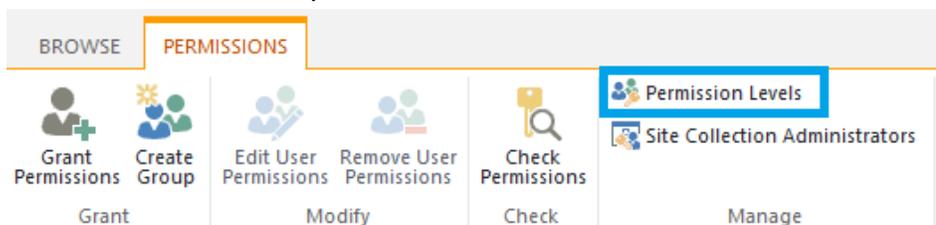
1. Gehen Sie zu **Site Settings**, in der **Site Collection Administration** und drücken Sie **Go to top level site settings**:

Site Collection Administration
[Go to top level site settings](#)

2. In der Sektion **Users and Permissions**, drücken Sie **Site permissions**.

Users and Permissions
[People and groups](#)
[Site permissions](#)
[Site collection administrators](#)
[Site app permissions](#)

3. Auf der Seite **Permissions**, drücken Sie **Permission Levels**.



4. Erstellen Sie hier ein neues **Permission Level** für jede Gruppe und legen Sie die Rechte **wie oben beschrieben** fest.

Nutzen Sie die erstellten **Permission Levels**, wenn Sie Zugriffsrechte für die Gruppen **Users**, **Technicians** und **Viewers** einteilen.

3. Zuordnen von Rollen für HarePoint HelpDesk

Bevor Sie beginnen, HelpDesk zu benutzen, müssen Sie Rollen zuordnen – Wer wird **User** und wer wird **Technician** sein.

Um dies zu tun, gehen Sie zu den **HelpDesk Einstellungen**, auf eine der gezeigten Wege:

- Drücken Sie das **Configure Product** Icon, auf der Hauptseite von HelpDesk:



Configure product

Oder

- Gehen Sie zu **Site Settings**
- In der Sektion **HarePoint HelpDesk for SharePoint**, drücken Sie den **Settings** Link

HarePoint HelpDesk for SharePoint

[Requests](#)

[Reports dashboard](#)

[Settings](#)

[About](#)

Auf der **Settings** Seite, drücken Sie den **Specify Technicians, Users and Viewers** Link unter der **Users and Accounts** Kategorie:



Users and Accounts

[Specify Technicians, Users and Viewers](#)

Legen Sie in den Feldern fest, wer als **Technician** und wer als **User** festgelegt werden soll. Optional können Sie noch **Viewers** spezifizieren:
(Beachten Sie, dass jede der Gruppen bestimmte Zugriffsrechte benötigt – Nutzen Sie die festgelegten Rechte-Profile, wie zuvor beschrieben)

HelpDesk Test

HarePoint HelpDesk Settings › Specify Technicians, Users and Viewers ⓘ

Technicians

Specify users for Technician role of HarePoint HelpDesk. These users can view all Requests in the helpdesk and reply to them, create new Requests on behalf of other users, and assign or re-assign a responsible Technician to the Request.

You have to specify SharePoint users or groups. They must have List Permissions (Add Items, Edit Items, Delete Items, View Items, View Application Pages) and Site Permissions (View Pages, Open, Browse User Information) on the HarePoint HelpDesk site. Groups from the Active Directory cannot be added directly; they should be placed in a corresponding or otherwise appropriate SharePoint Group.

User/Groups:



Users

Specify users for the User role of HarePoint HelpDesk. These users can create new Requests in their own behalf, receive notification of replies to their Requests, and close their Requests.

You have to specify SharePoint users or groups. They do not have to have permissions to access the HarePoint HelpDesk site, but they should have permissions to access one or more pages with the HarePoint HelpDesk Web-Part. Groups from the Active Directory cannot be added directly; they should be placed in a corresponding or otherwise appropriate SharePoint Group.

User/Groups:



Viewers

Specify users for the Viewer role of HarePoint HelpDesk. These users can only view HelpDesk data(Requests, Report Dashboard, etc.).They can't make any changes in Requests and other build-in lists even if granted full control permissions. You can specify SharePoint users or groups. Make sure they have at least the following permissions: List Permissions - View Items, View Application Pages;Site Permissions - View pages, Browse User information, Open.

The access is not restricted to custom lists and libraries of HelpDesk site. Groups from the Active Directory cannot be added directly; they should be placed in a corresponding or otherwise appropriate SharePoint Group.

User/Groups:



Beachten Sie: Active Directory Gruppen können nicht direkt hinzugefügt werden; als erstes muss eine SharePoint Gruppe für sie erstellt werden, in die die Active Directory Gruppe hinzugefügt wird. Dann kann diese Gruppe in das Feld eingetragen werden.

4. Verwendung von Demo-Daten

Beachten Sie: Dieser Schritt ist optional und **kann übersprungen werden**.

Es ist möglich, Demo-Daten in ein neu erstelltes HelpDesk einzufügen, sodass Sie die Funktionen von HarePoint HelpDesk sehen und testen können.

Die Installation und Struktur der Demo-Daten, werden detailliert in diesem Kapitel beschrieben: [Demo-Daten](#).

Beachten Sie: Demo-Daten können nicht eingefügt werden, wenn die HelpDesk Seite bereits Anfragen beinhaltet. So wird verhindert, dass sich Daten vermischen. In diesem Fall können Sie aber einfach eine neue HarePoint HelpDesk Seite erstellen und die Demo-Daten hier einfügen.

Drücken Sie das **Deploy demo data** Icon, auf der Hauptseite von HelpDesk:



Deploy demo data

Im folgenden Schritt, müssen Sie Rollen für HelpDesk zuordnen, wie hier beschrieben [Zuordnung von Rollen für HarePoint HelpDesk](#), falls Sie dies noch nicht getan haben. Danach werden Sie zu den HelpDesk Einstellungen weitergeleitet. Drücken Sie **Next** wenn Sie fertig sind.

Die Installation der Demo-Daten wird beginnen. Es kann einige Minuten dauern. Ihnen wird folgende Nachricht angezeigt, wenn der Prozess abgeschlossen ist:

Demo data have been successfully deployed

View created requests in the [Technician dashboard](#).

The user console is located at <http://avm-sp2013/HelpDesk/Support.aspx>.

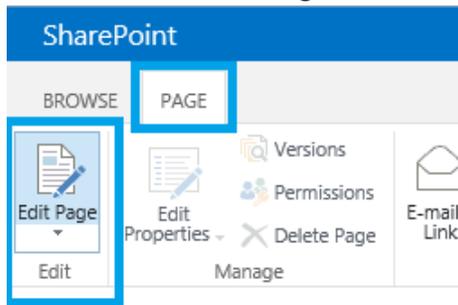
Nun können Sie zum **Technician Dashboard** gehen oder die **User Console** verwenden, um das Demo-Material und die HelpDesk Funktionen zu testen.

5. Hinzufügen des HarePoint HelpDesk Web-Parts

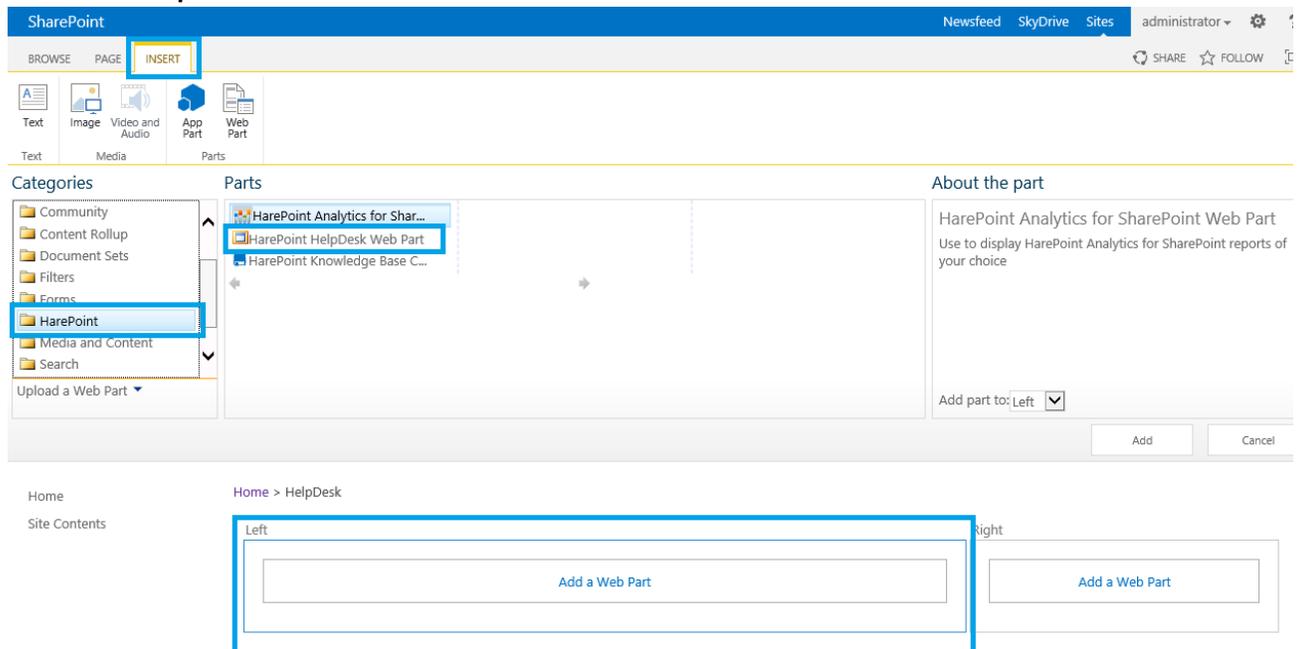
Der Web-Part wird verwendet, um **Anwendern** zu ermöglichen, neue Anfragen zu erstellen und die Antwort der **Techniker** zu sehen. **Anwender** können nur **ihre eigenen Anfragen sehen**.

Um den HarePoint HelpDesk Web-Part zu einer Seite hinzuzufügen, führen Sie folgende Schritte aus:

1. Öffnen Sie die gewünschte Seite im Browser oder erstellen Sie eine neue. Gehen Sie dann in den **Edit mode** unter dem **Page Tab**:

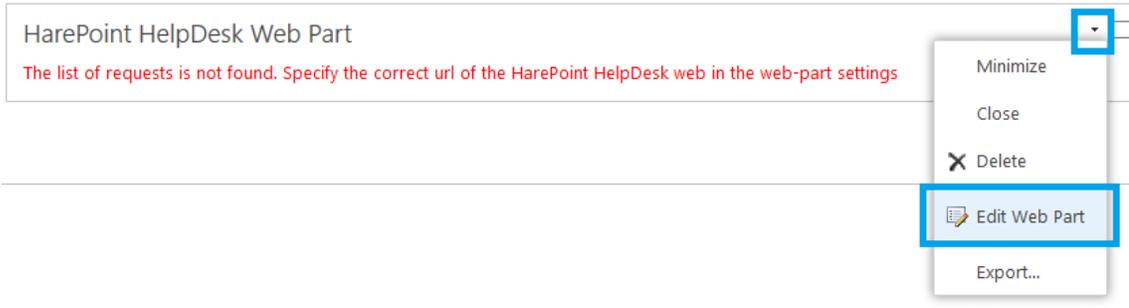


2. Drücken Sie auf den Bereich, in dem der Web-Part eingefügt werden soll und gehen Sie zum **Insert** Tab in der Kopfzeile. Drücken Sie den **Web Part** Knopf.
3. Scrollen Sie durch die Liste, bis Sie bei der HarePoint Gruppe angelangt sind und wählen Sie das **HarePoint HelpDesk Web Part**:

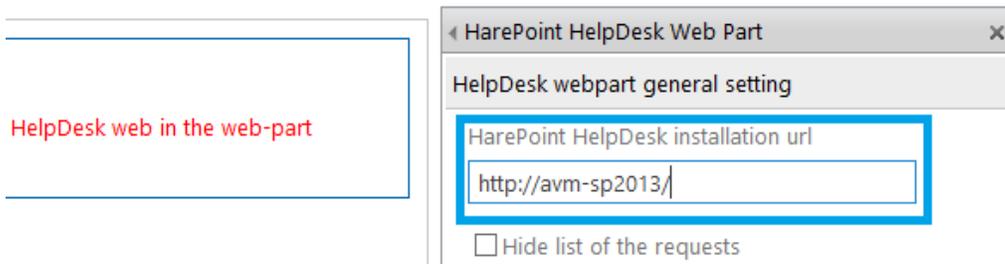


4. Drücken Sie den **Add** Knopf.
5. Der Web-Part wurde zu ihrer Seite hinzugefügt und muss nun konfiguriert werden. Es gibt verschiedene Optionen, für die Ansicht des Web-Parts. Die wichtigste Einstellung ist jedoch die

URL der HarePoint HelpDesk Webseite, weil das Web-Part zu dieser verbunden werden muss:



Geben Sie die URL der HarePoint HelpDesk Unterseite ein, welche Sie erstellt haben:



Beachten Sie: Änderungen werden nicht übernommen, bis der **Save** Knopf gedrückt wurde.



- Drücken Sie **OK**, um die Konfiguration des Web-Parts abzuschließen und speichern Sie die Einstellungen, die Sie an der Seite vorgenommen haben, indem Sie **Save & Close** in der Kopfzeile drücken.

Sobald der Web-Part erfolgreich konfiguriert wurde, können Sie sich als **HelpDesk User** einloggen und eine **neue Anfrage** erstellen, indem Sie den **Create Request** Knopf verwenden:

HarePoint HelpDesk Web Part

| ID | Subject | Product | Status | Created | Commented By |
|----|--------------------|---|----------|--------------------|---------------|
| 7 | test without field | HarePoint Workflow Extensions | Open | 5/23/2014 11:16 AM | |
| 6 | Test of new field | HarePoint Analytics for SharePoint 2013 | Open | 5/23/2014 9:40 AM | |
| 5 | Test | HarePoint HelpDesk | Open | 5/23/2014 9:23 AM | Administrator |
| 4 | Ticket #2 | HarePoint HelpDesk | Resolved | 5/23/2014 9:11 AM | Administrator |
| 3 | Test ticket #1 | HarePoint HelpDesk | Open | 5/23/2014 9:00 AM | |

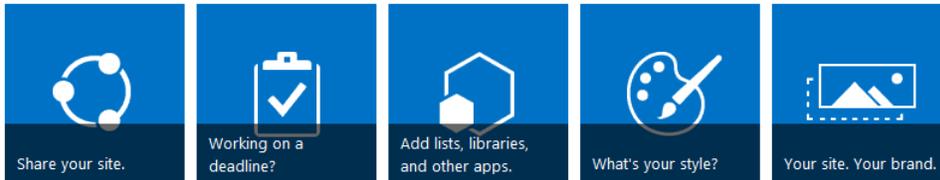
6. Nutzung von HarePoint HelpDesk

Anfragen

Anwender interagieren mit HelpDesk durch die **User Console**, welche technisch gesehen ein **Web-Part** ist, welches auf jeder gewünschten Seite einer Seitenkollektion platziert werden kann:

Home

Get started with your site REMOVE THIS



| ID | Subject | Product | Status | Created | Commented By |
|----|---------------------------------------|--------------------|---------|------------------|--------------|
| 17 | Product compatibility | HarePoint HelpDesk | Closed | 6/9/2014 4:05 PM | Technician 1 |
| 16 | Hello world! | HarePoint HelpDesk | On Hold | 6/6/2014 6:06 PM | |

Create request

Hier kann der Nutzer eine Liste seiner eigenen Anfragen sehen und neue Anfragen erstellen.

Techniker und **Betrachter** interagieren mit HelpDesk, durch das **Technician Dashboard**.

Es ist möglich, das **Technician Dashboard**, auf einem dieser Wege, zu erreichen und die eingegangenen Anfragen zu sehen:

- Drücken Sie das Technician Dashboard Icon auf der HarePoint HelpDesk Seite:



Technician dashboard

Oder

- Gehen Sie zu den **Site Settings**
- In der Sektion **HarePoint HelpDesk for SharePoint** drücken Sie den **Requests** Link



In dem **Technician Dashboard**, können Techniker Anfragen einsehen und sie beantworten. Betrachter können Anfragen nur ansehen, aber nicht verändern:

| ID | Subject | Support Group | Support Rep | Commented By | Status | Product | User | Created |
|----|----------------|---------------|-------------|--------------|--------|----------------|--------------|----------------|
| 12 | Is the Help... | Not Assigned | Andrey Karp | Test 1. User | Open | HarePoint Help | Test 1. User | 5/24/2016 10:3 |
| 11 | Licenses fo... | Not Assigned | Andrey Karp | Andrey Karp | Open | HarePoint Help | Test 1. User | 5/24/2016 10:3 |
| 9 | Purchase by... | Not Assigned | Andrey Karp | Andrey Karp | Open | HarePoint Help | Test 1. User | 5/24/2016 10:3 |

Beachten Sie: Standardmässig wird die **Unanswered Requests** (unbeantwortete Anfragen) Ansicht verwendet, also werden nur Anfragen angezeigt, die noch nicht von einem Techniker beantwortet wurden. Um alle Anfragen anzuzeigen, wechseln Sie zur **All Items** Ansicht, im **Requests** Menü:

- Requests
- Tasks
- Reply Templates
- Knowledge base
- Archived Requests

- All Items
- Completed Requests
- My Completed Requests
- My Groups: Completed Requests
- My Groups: Open Or Unassigned
- My Groups: Open Requests
- My Groups: Overdue Requests
- My Groups: Pending Requests
- My Groups: Requests Due Today
- My Groups: Requests On Hold

Berichte Dashboard (Reports Dashboard)

Berichte können auf einem dieser Wege erreicht werden:

- Drücken Sie das **View HelpDesk reports** Icon, auf der HelpDesk Hauptseite:



View helpdesk reports

Oder

- Gehen Sie zu den **Site Settings**
- In der Sektion **HarePoint HelpDesk for SharePoint**, drücken Sie den **Reports dashboard** Link.

HarePoint HelpDesk for SharePoint
Requests
Reports dashboard
Settings
About

| | | | | | | | |
|---------------------------------|--------------------------|---------------------|--------------------|----------------------|------------------|----------------|---------------------|
| Overview | Responsible ↓ | Opened | Resolved | Not responded | Due today | Overdue | All requests |
| Requests trends | Not Assigned | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Trends by day | MAPILab\Sharanov | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| Trends by priority | | | | | | | |
| Trends by category | | | | | | | |
| Trends by product | | | | | | | |
| Trends by responsible | | | | | | | |
| Trends by users | | | | | | | |
| Resolution reports | Status ↓ | All requests | | | | | |
| Resolution by priority | Resolved | 0 | | | | | |
| Resolution by category | Open | 1 | | | | | |
| Resolution by product | On Hold | 1 | | | | | |
| Resolution by responsible | Closed | 0 | | | | | |
| Response time | Priority ↓ | Opened | Resolved | Not responded | Due today | Overdue | All requests |
| Response time by priority | Urgent | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Response time by category | Medium | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Response time by product | Low | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| Response time by responsible | High | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SLA Violations | Category ↓ | Opened | Resolved | Not responded | Due today | Overdue | All requests |
| SLA Violations by priority | Upgrade service | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SLA Violations by category | Technical support | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SLA Violations by product | Sales Department | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| SLA Violations by support group | Not Selected | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| SLA Violations by responsible | Monitoring system | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Installation issues | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Client service | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | Product ↓ | Opened | Resolved | Not responded | Due today | Overdue | All requests |
| | Not Selected | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | Overdue request ↓ | Author | Responsible | Created | Due day | Replies | |
| | No data to display | | | | | | |

Die Berichte im Dashboard erlauben ihnen zu sehen, wieviele Anfragen gestellt wurden, wie schnell sie beantwortet wurden und wie lange die Lösung gedauert hat. Es gibt außerdem Berichte, die anzeigen, wieviele Anfragen, unter Missachtung der Service Level Agreements (SLA), gelöst wurden. In den Berichten ist es nicht nur möglich, die Anzahl der Anfragen zu sehen, sondern auch eine Liste von verwandten Anfragen zu sehen (**Drill-down Option**).

Um mehr über HarePoint HelpDesk zu erfahren, Lesen Sie bitte die anderen Paragraphen dieses Dokuments und das [HarePoint HelpDesk Nutzer Handbuch](#).

X. Initiale Konfiguration

Der Prozess der Produktkonfiguration kann in den folgenden Schritten zusammengefasst werden:

1. [Erstellung einer Webseite mit dem HarePoint HelpDesk Template.](#)
2. [Einstellung der Zugriffsrechte zu den Inhalten der erstellten Seite.](#)
3. [Einrichten der Seite, auf der Anwender Anfragen erstellen und einsehen können.](#)
4. [Festlegen der Parameter, Rollen und Optionen für die HarePoint HelpDesk Seite.](#)
5. [Festlegen der Zeitzone und der Arbeitszeiten.](#)

1. Erstellen einer HarePoint HelpDesk Webseite

Wenn HarePoint HelpDesk auf einer SharePoint Farm installiert wird, wird ein neues Template der **HarePoint HelpDesk** Seite verfügbar.

Für SharePoint **2013** und SharePoint **2016**:

Site Contents ▸ New SharePoint Site

Title and Description

Title:

Description:

Web Site Address

URL name:

Template Selection

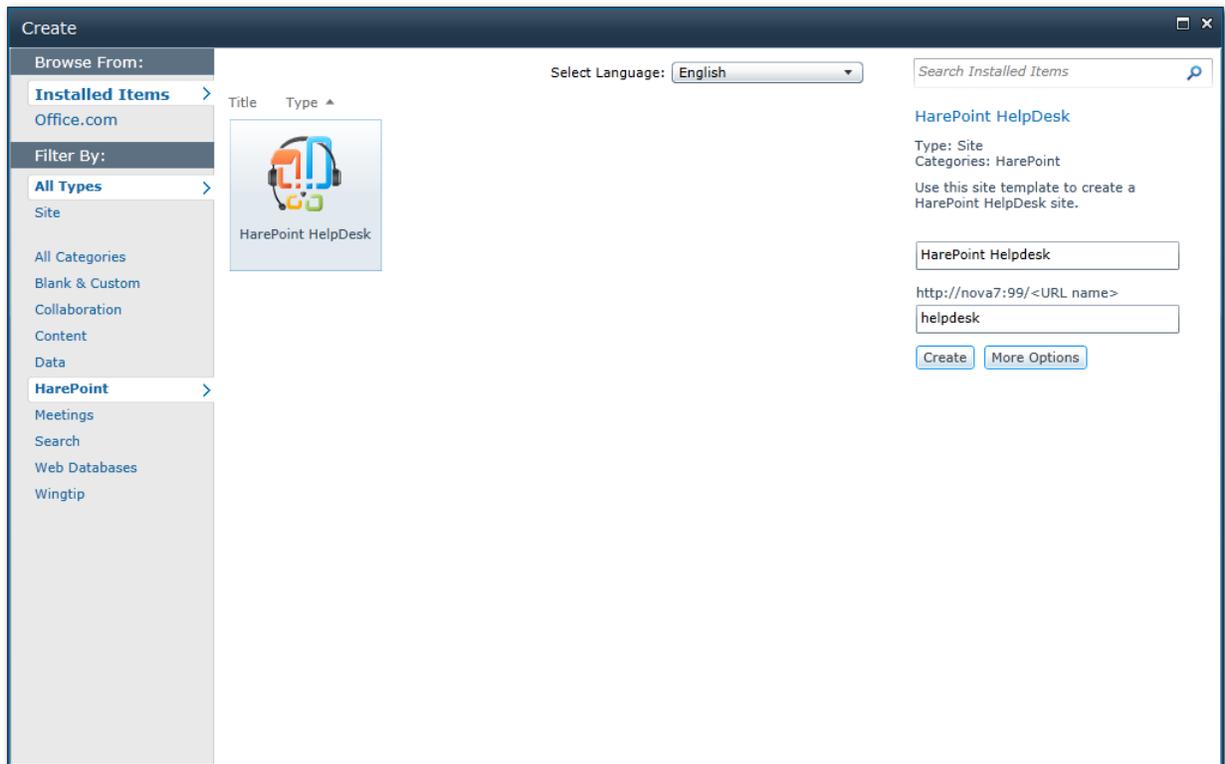
Select a template:

Collaboration Enterprise **HarePoint**

HarePoint HelpDesk

Use this site template to create a HarePoint HelpDesk site.

Für SharePoint 2010:



Die Erstellung einer HarePoint HelpDesk Seite wird genauso durchgeführt, wie von jeder anderen Seite – wählen Sie das **HarePoint HelpDesk** Template und geben Sie den Seitennamen und die Adresse ein. Drücken Sie anschließend **Create**.

Die Seite, die auf diese Weise erstellt wird, ist also eine einfache SharePoint Seite, nur dass sie die **HarePoint HelpDesk Funktion** aktiviert hat.

Beachten Sie: Die **HarePoint HelpDesk** Funktion kann auch auf einer existenten Seite aktiviert werden. Ihnen sollte jedoch bewusst sein, dass **Konflikte zwischen Listennamen und Bibliotheken** entstehen können.

Wichtige Anmerkung: Das HarePoint HelpDesk Seitentemplate wurde entwickelt, um eine **Seite in einer vorhandenen Seitenkollektion** zu erstellen. **Verwenden Sie es nicht, um eine neue Seitenkollektion zu erstellen!** Wenn Sie wollen, dass die HelpDesk Seite, die Root-Seite einer Seitenkollektion ist, dann erstellen Sie erst die Seitenkollektion mit dem standardmässigen Template und aktivieren Sie die **HarePoint HelpDesk** Funktion auf der Root-Seite.

HarePoint HelpDesk führt folgende Operationen aus, wenn es **aktiviert wird**:

1. Erstellung einer HarePoint HelpDesk Liste.
2. Erstellung von Event Handlern für die Listen.
3. Erstellung und Aktivierung von HarePoint HelpDesk Workflows.

4. Kalkulation und Einstellung von Standardwerten für die Eigenschaften der HarePoint HelpDesk Seite.
5. Erstellung von Templates für Email-Benachrichtigungen.

Wenn die HarePoint HelpDesk Funktion **deaktiviert** wird, werden Listen und andere Objekte **nicht gelöscht!**

2. Einstellung der Zugriffsrechte

Standardmässig erbt eine Webseite alle Zugriffsrechte von Webseiten des darüberliegenden Levels, sodass Zugriffsrechte nur einmalig konfiguriert werden müssen.

Um die HarePoint HelpDesk Einstellungen zu erreichen, müssen **HelpDesk Administrators** entweder **Seitenkollektions Administratoren** sein oder das **Manage Web Site** Recht besitzen. Es ist dabei irrelevant, ob diese Personen in der Techniker Gruppe sind oder nicht – wenn sie nicht das **Manage Web Site** Recht haben – können sie nicht die Einstellungen erreichen.

Um mit Anfragen aus HarePoint HelpDesk arbeiten zu können, benötigen **Techniker (Technicians)** zumindest folgende Zugriffsrechte:

- **List Permissions**
 - **Add Items** - Hinzufügen von Objekten zu Listen und Dokumenten zu Dokumentenbibliotheken.
 - **Edit Items** - Bearbeiten von Objekten in Listen, Dokumenten in Dokumentenbibliotheken und Web-Parts auf Webseiten.
 - **Delete Items** - Entfernen von Objekten aus Listen und Dokumenten aus Dokumentenbibliotheken.
 - **View Items** - Betrachten von Objekten in Listen und Dokumenten in Dokumentenbibliotheken.
 - **View Application Pages** – Betrachten von Formularen, Ansichten und Applikationsseiten. Aufzählung von Listen.
- **Site Permissions**
 - **View Pages** - Betrachten von Seiten einer Webseite.
 - **Open** - Erlaubt es Anwendern Webseiten, Listen oder Ordner zu öffnen, um Objekte innerhalb des Containers zu erreichen.
 - **Browse User Information** – Einsehen von Informationen über Nutzer von einer Webseite.

Um mit HarePoint HelpDesk Anfragen arbeiten zu können, benötigen **Anwender (Users)** folgende Zugriffsrechte:

- **List Permissions**
 - **Add Items** - Hinzufügen von Objekten zu Listen und Dokumenten zu Dokumentenbibliotheken.
 - **Edit Items** - Bearbeiten von Objekten in Listen, Dokumenten in Dokumentenbibliotheken und Web-Parts auf Webseiten.

- **Delete Items** - Entfernen von Objekten aus Listen und Dokumenten aus Dokumentenbibliotheken.
- **View Items** - Betrachten von Objekten in Listen und Dokumenten in Dokumentenbibliotheken.
- **Site Permissions**
 - **View Pages** - Betrachten von Seiten einer Webseite.
 - **Open** - Erlaubt es Anwendern Webseiten, Listen oder Ordner zu öffnen, um Objekte innerhalb des Containers zu erreichen.

Um mit HarePoint HelpDesk Anfragen arbeiten zu können, benötigen **Betrachter (Viewers)** folgende Zugriffsrechte:

- **List Permissions**
 - **View Items** - Betrachten von Objekten in Listen und Dokumenten in Dokumentenbibliotheken.
 - **View Application Pages** - Betrachten von Formularen, Ansichten und Applikationsseiten. Aufzählung von Listen.
- **Site Permissions**
 - **View Pages** - Betrachten von Seiten einer Webseite.
 - **Open** - Erlaubt es Anwendern Webseiten, Listen oder Ordner zu öffnen, um Objekte innerhalb des Containers zu erreichen.
 - **Browse User Information** – Einsehen von Informationen über Nutzer von einer Webseite.

Um ein **spezifisches Set an Zugriffsrechten zu erstellen**, führen Sie folgende Schritte aus:

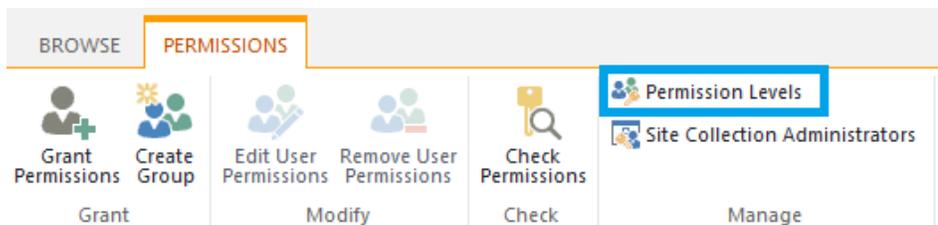
1. Gehen Sie zu **Site Settings**, in der **Site Collection Administration** und drücken Sie **Go to top level site settings**:

Site Collection Administration
[Go to top level site settings](#)

2. In der Sektion **Users and Permissions** drücken Sie **Site permissions**.

Users and Permissions
[People and groups](#)
Site permissions
[Site collection administrators](#)
[Site app permissions](#)

3. Auf der Seite **Permissions** drücken Sie **Permission Levels**.



4. Erstellen Sie hier ein neues **Permission Level** für jede Gruppe und legen Sie die Rechte **wie oben beschrieben** fest.

Nutzen Sie die erstellten **Permission Levels**, wenn Sie Zugriffsrechte für die Gruppen **Users**, **Technicians** und **Viewers** einteilen.

3. Erstellen Sie eine Seite für Benutzer, wo Anfragen erstellt und bearbeitet werden können.

HarePoint HelpDesk stellt zwei verschiedene Mechanismen vor, um die Anfragen zu bearbeiten. Einer von ihnen, **User Console**, ist für die **Users** konzipiert. Der andere, **Technician Console** - für die **Technicians** und **Viewers**.

Technician Console ist immer an der folgenden Stelle:

<http://<helpdesk>/layouts/HarePoint/HelpDesk/Requests/Requests.aspx>

Wobei <helpdesk> die HarePoint HelpDesk-Websiteadresse ist.

User Console wird durch zwei web parts (einer für desktop view, der andere für mobile view) repräsentiert, die während der Lösungsbereitstellung installiert werden.

Anmerkung: Der mobile view HarePoint HelpDesk Webpart ist nur in späteren Versionen von HarePoint HelpDesk verfügbar.

Das bedeutet, dass der HarePoint HelpDesk Administrator den Speicherort der User Console definiert - dies kann jede geeignete Seite auf einer HelpDesk-Website oder auf einer beliebigen anderen Website innerhalb derselber Websitesammlung sein.

Anmerkung for Mobile View-Webparts

Mobiler View webpart unterstützt sowohl Mobile-als auch Desktop-Modus einer SharePoint-Seite.

Mobile-Modus eines Mobile View-Webparts:

Site Pages: Support Mobile

HarePoint HelpDesk Mobile View Web Part

Ticket id: 7 Created: 11/2/2016 4:12 PM
Modified: 11/2/2016 4:19 PM

 **A ticket created from a mobile device**
This is a first experience!

Category: General questions
Product: HarePoint HelpDesk
Support Rep:

Ticket id: 6 Created: 6/1/2016 10:35 AM
Modified: 11/2/2016 4:08 PM

 **Reply to several tickets at once**
Let's test this new feature.

Category: Technical questions
Product: HarePoint HelpDesk
Support Rep: administrator

Ticket id: 5 Created: 11/26/2015 10:03 AM
Modified: 11/2/2016 4:09 PM

 **My monitor blinks**
Hey, it seems like I need a new monitor, can you arrange sth?Andre.

Category: Technical questions
Product:
Support Rep: administrator

Ticket id: 2 Created: 10/9/2015 8:36 AM
Modified: 6/29/2016 10:30 AM

 **Update**
Is there any update on archiving functionality?



Desktop-Modus eines Mobile View-Webparts:

SharePoint Newsfeed SkyDrive Sites LABSP13\alariviere

BROWSE PAGE FOLLOW EDIT

Home KnowledgeBase HelpDesk HHD Webpart HHD Mobile Project1 EDIT LINKS Search this site

Support Mobile

HarePoint HelpDesk Mobile Web Part

HarePoint HelpDesk Mobile View Web Part

Ticket id: 7 Created: 11/2/2016 4:12 PM Modified: 11/2/2016 4:19 PM

 **A ticket created from a mobile device**
This is a first experience!

Category: General questions
Product: HarePoint HelpDesk
Support Rep:

Ticket id: 6 Created: 6/1/2016 10:35 AM Modified: 11/2/2016 4:08 PM

 **Reply to several tickets at once**
Let's test this new feature.

Category: Technical questions
Product: HarePoint HelpDesk
Support Rep: administrator

Ticket id: 5 Created: 11/26/2015 10:03 AM Modified: 11/2/2016 4:09 PM

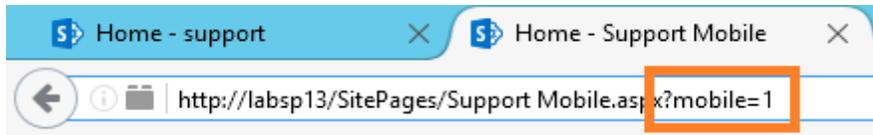
 **My monitor blinks**
Hey, it seems like I need a new monitor, can you arrange sth?Andre.

Category: Technical questions



Meistens erkennt SharePoint automatisch, ob die Seite von einem mobilen Gerät geöffnet wird und wechselt in den Mobile-Modus.

Bei Bedarf kann die SharePoint-Seite zwangsweise in einen mobilen Modus geschaltet werden, indem Sie dem URL **?mobile=1** anhängen:



Beachten Sie, dass es **nicht möglich ist**, zwischen dem **Desktop View-Webpart** und dem **Mobile View-Webpart** zu wechseln (weder manuell noch automatisch), da es sich um zwei verschiedene Webparts handelt.

User Consoleerstellen

Anmerkung: Damit die HelpDesk-Webparts zur Verfügung stehen, **müssen Sie die Funktion** des **HarePoint HelpDesk Client-Webparts** auf der **Websitesammlungsebene aktivieren** .

Um eine User Console zu erstellen, folgen Sie bitte den folgenden Schritten:

1. Gehen Sie zu den **Site Settings** in der **Site Collection Administration** und drücken Sie **Go to top level site settings**:

Site Collection Administration
[Go to top level site settings](#)

2. In der **Site Collection Administration**, drücken Sie **Site collection features**.

Site Collection Administration
[Recycle bin](#)
[Search Result Sources](#)
[Search Result Types](#)
[Search Query Rules](#)
[Search Schema](#)
[Search Settings](#)
[Search Configuration Import](#)
[Search Configuration Export](#)
[Site collection features](#)
[Site hierarchy](#)
[Site collection audit settings](#)
[Audit log reports](#)
[Portal site connection](#)

3. Aktivieren Sie die **HarePoint HelpDesk Client Web Part** Funktion.



HarePoint HelpDesk Client Web Part

Deactivate

Active

- Erstellen Sie eine neue Seite, die für Benutzer zugänglich ist, oder wählen Sie eine bereits vorhandene Seite aus.

Anmerkung: Aus Sicherheits- und Bequemlichkeitsgründen ist es am besten, wenn die Users von User Console Webpart arbeiten, welche auf einer Seite einer **anderen Website als HelpDesk-Website** platziert sind, während Technician direkt mit der HelpDesk-Website arbeitet.

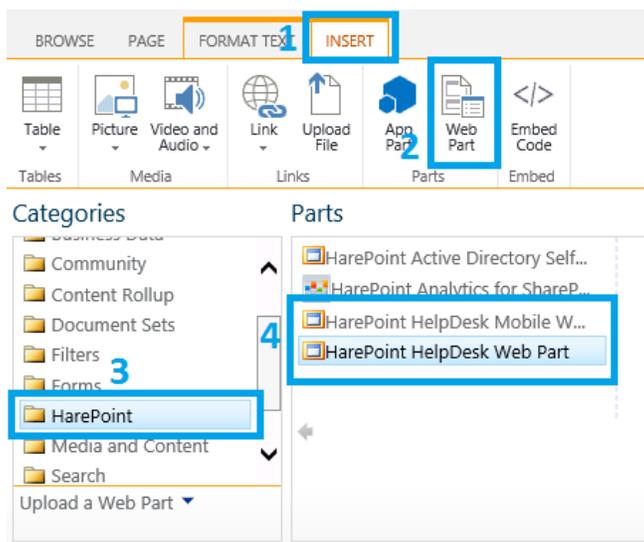
- Gehen Sie zu **Edit page** bearbeiten.

Drücken Sie auf die Stelle, wo der Webpart eingefügt werden soll.

Öffnen Sie die Registerkarte **Insert**, und dann die **HarePoint**-Kategorie.

Wählen Sie aus, welche der beiden HarePoint HelpDesk-Webparts hinzugefügt werden soll:

Desktop Webpart (HarePoint HelpDesk Webpart) oder **Mobile View Webpart** (HarePoint HelpDesk Mobile Webpart, nur in späteren Versionen verfügbar):



Die Webparts müssen konfiguriert werden, bevor sie genutzt werden können.

Die Konfiguration der beiden Webparts ist verschieden:

Desktop View Webpart

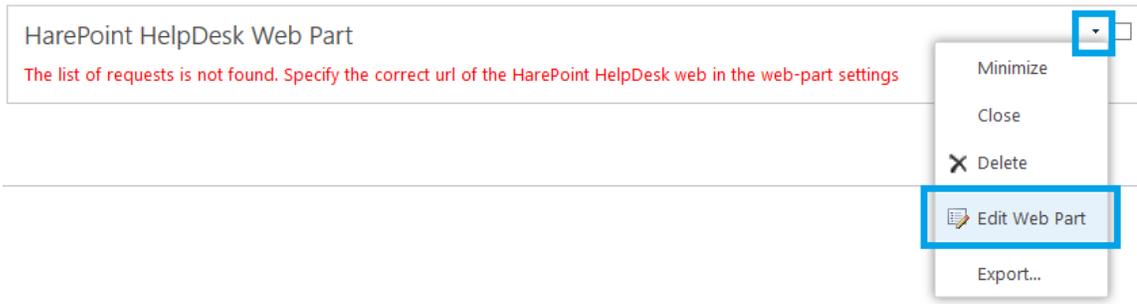
- Wenn das Web-Part auf einer **anderen Seite** eingefügt wird, als der Hauptseite von HarePoint HelpDesk, wird eine **Fehlermeldung** angezeigt. Dies ist in diesem Fall **erwartet**.

HarePoint HelpDesk Web Part

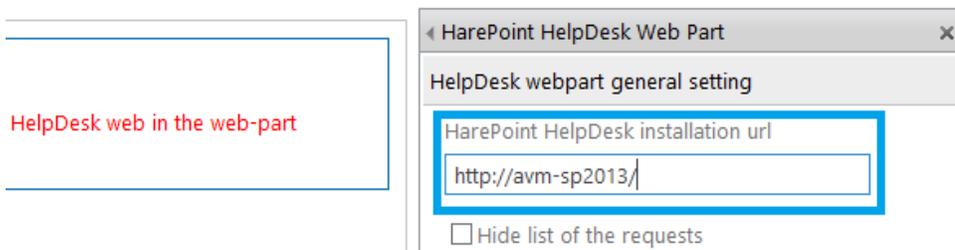
The list of requests is not found. Specify the correct url of the HarePoint HelpDesk web in the web-part settings.

Der Fehler entsteht, weil der Web-Part die nötigen Listen nicht finden kann. Um den Fehler zu beheben, werden weitere Einstellungen benötigt – Siehe nächste Schritte.

- b) Öffnen Sie die Einstellungen des Web-Parts, indem Sie **Edit Web Part** im Kontextmenü auswählen.



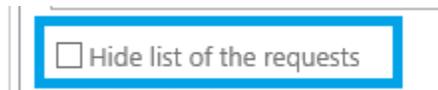
- c) Legen Sie die Adresse der HarePoint HelpDesk Seite im **HarePoint HelpDesk installation url** Feld fest:



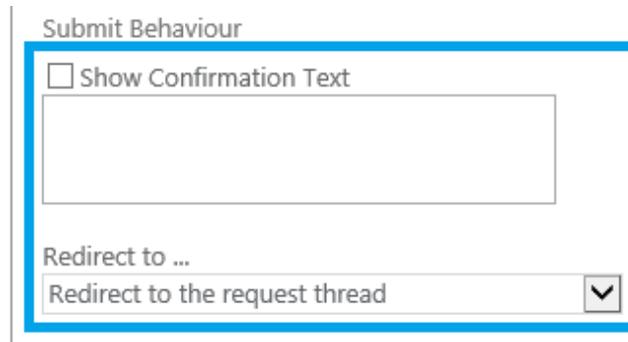
Beachten Sie: Änderungen werden nicht übernommen, bis der **Save** Knopf gedrückt wurde



- d) Der Webpart kann so konfiguriert werden, dass es nur **neue Anfragen** anzeigt, anstatt einer Liste mit allen Anfragen:



- e) Konfigurieren Sie optional das Request-Übermittlungsverhalten - den **Bestätigungstext** und die **Umleitungseinstellungen**:



- f) Geben Sie optional Informationen an, die verwendet werden können, um den Standort (**source page**) zu identifizieren, an dem eine Anfrage gesendet wurde. Dies ist hilfreich, wenn Sie

mehrere HarePoint HelpDesk-Webparts auf verschiedenen Seiten Ihrer Website haben. In diesem Feld können Sie beliebige Textinformationen eingeben, mit deren Hilfe die Techniker identifizieren können, welche Webparts verwendet wurden. Es gibt ein entsprechendes Feld in der Anforderungsliste, die standardmäßig nicht von einer seiner Ansichten angezeigt wird. Sie können die Ansicht verändern, damit die Spalte sichtbar wird.

g) Sie können auch web part appearance konfigurieren:

Im Feld **Button style** können Sie den Namen der **CSS**-Klasse angeben (zB hhdButton). Dann können Sie es wie folgt angeben:

```
.hhdButton
{
    Color:red;
}
```

h) Mit dem Webpart können Sie außerdem zusätzliche Parameter konfigurieren, welche die Standardeinstellungen für jeden Webpart in SharePoint sind:

i) Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **OK**, und **Save** , um die Änderungen auf der Seite zu speichern:



Mobile View Webpart

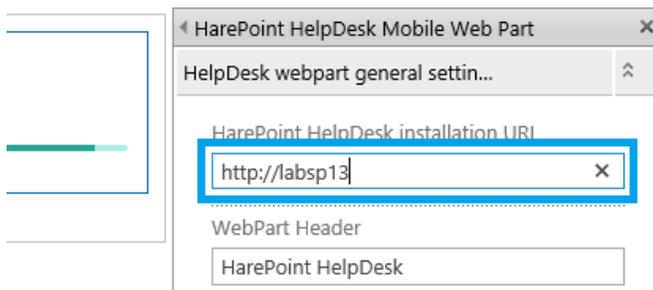
Anmerkung: Mobiler View HarePoint HelpDesk Webpart ist nur in späteren Versionen von HarePoint HelpDesk verfügbar.

Wenn der mobile View-Webpart nicht konfiguriert ist, wird nur die Meldung "**Please wait...**" angezeigt und die Fortschrittsanzeige wird ständig verschoben - das ist normal.

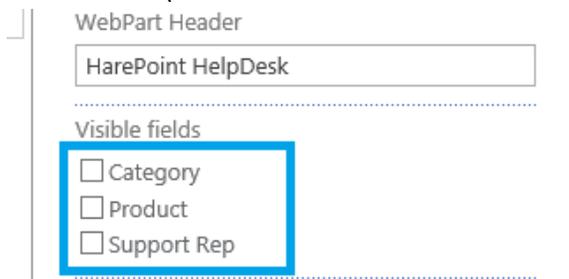
- a) Öffnen Sie das Einstellungsfenster eines Webparts, indem Sie im Webpart-Kontextmenü die Option **Edit Web Part** wählen.



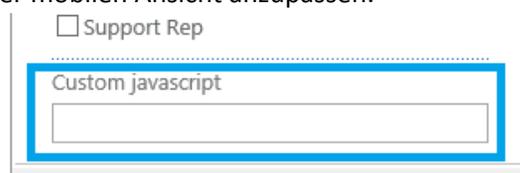
- b) Geben Sie den HarePoint HelpDesk-Website URL im **HarePoint HelpDesk-Installations-URL**-Feld an:



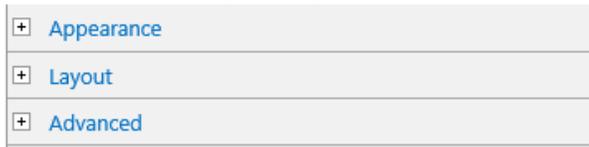
- c) Optional können Sie zusätzliche Request fields auswählen, die im mobilen View-Webpart sichtbar sind (derzeit werden nur drei Felder unterstützt):



- d) Optional können Sie ein benutzerdefiniertes Javascript hinzufügen, um das Erscheinungsbild der mobilen Ansicht anzupassen.



- e) Mit dem Webpart können Sie außerdem zusätzliche Parameter konfigurieren, welche die Standardeinstellungen für jeden Webpart in SharePoint sind.



- f) Wenn Sie fertig sind, klicken Sie auf **OK**, und **Save**, um die Änderungen auf der Seite zu speichern:



Anmerkung: Änderungen werden nicht verwendet, bis sie **durch Save** gespeichert sind.

4. Festlegen der Parameter, Rollen und Optionen für HarePoint HelpDesk

Für den normalen Betrieb der HarePoint HelpDesk Seite ist es nötig, einige wichtige Parameter zu bestimmen und die Rollen der Anwender und Techniker zu verteilen.

Es gibt mehrere Wege, die Konfiguration von HarePoint HelpDesk zu öffnen:

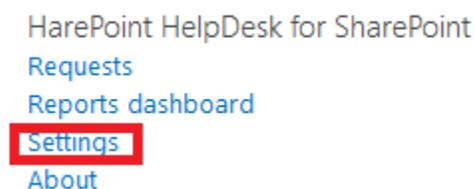
- Drücken Sie das **Configure Product** Icon auf der Hauptseite von HelpDesk:



Configure product

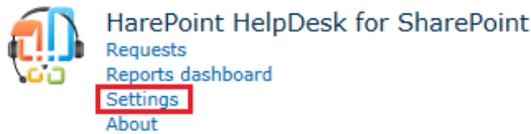
- Für SharePoint **2013** und SharePoint **2016**:

Drücken Sie  - **Site Settings – HarePoint HelpDesk for SharePoint – Settings**



- Für SharePoint **2010**:

Im **Site Actions** Menü, wählen Sie **Site Settings - HarePoint HelpDesk for SharePoint – Settings**



Die Einstellungen sind in **Gruppen** unterteilt:

-  **Users and Accounts**
Specify Technicians, Users and Viewers
-  **Notifications**
General notification settings | Specify URLs for notification e-mails | Turn notifications on/off | Configure cleanup of sent notifications
-  **SLA and Request Lifecycle**
Manage SLA rules | Configure auto-closing of Requests | Configure auto-assigning of responsible Technician | Configure alerts for manual assigning of responsible Technician
-  **Incoming E-Mails**
Configure e-mail providers | Define junk e-mail filter rules | Configure auto-creation of user accounts | Advanced settings
-  **Appearance and Behavior**
Configure HarePoint HelpDesk heading | Customize request form for Technicians | Customize request form for Users | Search settings for Technicians | Configure default view forms for Category and Product | Configure Knowledge Base | Defined blocked attachments
-  **Archiving**
Configure archiving requests

Benutzer und Accounts

Bestimmen Sie Techniker, Anwender und Betrachter:

Techniker/Technicians

Bestimmen Sie SharePoint Nutzer/Gruppen oder Nutzer aus dem Active Directory, welche die Rolle der Techniker ausfüllen.

Sie können alle Anfragen im HelpDesk einsehen und auf sie antworten, neue Anfragen für Anwender erstellen oder einen anderen Techniker in die Verantwortung ziehen.

Wichtige Anmerkung: Active Directory Gruppen können nicht direkt hinzugefügt werden; als erstes muss eine SharePoint Gruppe für sie erstellt werden, in die die Active Directory Gruppe hinzugefügt wird. Dann kann diese Gruppe in das Feld eingetragen werden.

Zugriffsrechte, die Techniker benötigen:

(Siehe [Einstellung der Zugriffsrechte](#))

List Permissions: Add Items, Edit Items, Delete Items, View Items

Site Permissions: View Pages, Open on the HarePoint HelpDesk site, View Application Pages

Wichtige Anmerkung: Diese Einstellung kann nicht leer gelassen werden!

Anwender/Users

Bestimmen Sie SharePoint Nutzer/Gruppen oder Nutzer aus dem Active Directory, welche die Rolle der Anwender ausfüllen.

Sie können selbst neue Anfragen im HelpDesk erstellen, Benachrichtigungen erhalten, auf ihre Anfragen antworten und sie schließen.

Wichtige Anmerkung: Active Directory Gruppen können nicht direkt hinzugefügt werden; als erstes muss eine SharePoint Gruppe für sie erstellt werden, in die die Active Directory Gruppe hinzugefügt wird. Dann kann diese Gruppe in das Feld eingetragen werden.

Zugriffsrechte, die Anwender benötigen:

(Siehe [Einstellung der Zugriffsrechte](#))

List Permissions: Add Items, Edit Items, Delete Items, View Items

Site Permissions: View Pages, Open a Web site, list, or folder

Wichtige Anmerkung: Diese Einstellung kann nicht leer gelassen werden!

Betrachter/Viewers (optional)

Bestimmen Sie SharePoint Nutzer/Gruppen oder Nutzer aus dem Active Directory, welche die Rolle der Betrachter ausfüllen. Sie können HelpDesk Daten nur ansehen (Anfragen, Berichte etc.). Sie können keine Anfragen oder andere Objekte bearbeiten, selbst wenn sie volle Rechte erteilt bekommen.

Wichtige Anmerkung: Fügen Sie keine Techniker, Anwender oder den Ersteller der HelpDesk Seite zu diesem Feld hinzu! Dies könnte die Funktion von HarePoint HelpDesk beeinträchtigen.

Wichtige Anmerkung: Active Directory Gruppen können nicht direkt hinzugefügt werden; als erstes muss eine SharePoint Gruppe für sie erstellt werden, in die die Active Directory Gruppe hinzugefügt wird. Dann kann diese Gruppe in das Feld eingetragen werden.

Zugriffsrechte, die Betrachter benötigen:

(Siehe [Einstellung der Zugriffsrechte](#))

List Permissions - View Items, View Application Pages

Site Permissions - View pages, Browse User information, Open

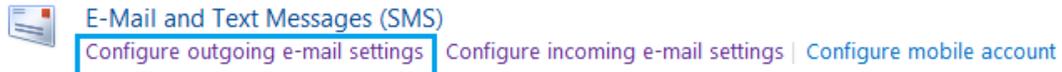
Beachten Sie: Die Rolle der Betrachter ist optional, daher kann dieses Feld leer gelassen werden.

Benachrichtigungen

Wichtige Anmerkung: Die **Einstellungen für ausgehende Emails** müssen korrekt in SharePoint konfiguriert sein, damit Anwender und Techniker Benachrichtigungen von HelpDesk erhalten können.

Folgen Sie diesen Schritten, um die Einstellungen zu erreichen:

- Öffnen Sie **Central Administration – System Settings – E-Mail and Text Messages (SMS) – Configure outgoing e-mail settings**:



- Legen Sie die entsprechenden Einstellungen fest und gehen Sie sicher, dass sie korrekt sind:
Outgoing E-Mail Settings ⓘ

Mail Settings
Specify the SMTP mail server to use for Microsoft SharePoint Foundation e-mail-based notifications for alerts, invitations, and administrator notifications. Personalize the **From address** and **Reply-to address**.

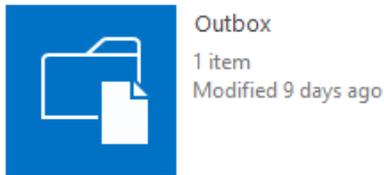
Outbound SMTP server:

From address:

Reply-to address:

Character set:
65001 (Unicode UTF-8) ▼

Benachrichtigungs-E-mails werden zum Versand in die **Outbox** Dokumentenbibliothek verschoben. Um diese Bibliothek zu erreichen, gehen Sie zu **Site Contents** (oder **All Site Content** für SharePoint 2010) auf der HarePoint HelpDesk Webseite:



Von der Outbox Bibliothek ist es auch möglich, ausgehende Nachrichten zu beobachten, um die Fehlerbehebung des Prozesses zu erleichtern:

| ✓ | E-Mail To | E-Mail Subject | Modified | Name | Modified By | Sending Status | Sending Error | Sending Attempt Number |
|---|---------------|--|----------|--------------------------------------|---|----------------|---|------------------------|
| | Administrator | Request assigned to you: request ID ##2## at HelpDesk Test | May 08 | 098EB70C-9BD4-429B-B132-9D23F876D9AB | ... <input type="checkbox"/> System Account | Error | Outgoing E-Mail Settings is not configured (OutboundMailServiceInstance is NULL). | 7 |

Beachten Sie: Alle Templates für die Benachrichtigungs-E-mails können mit SharePoint Designer angepasst werden (Siehe [Anpassen der Benachrichtigungs-Templates](#)).

Allgemeine Einstellungen der Benachrichtigungen

Name der Benachrichtigungen

Legen Sie den Namen fest, der in der Betreffszeile und dem Textkörper der Benachrichtigungs-E-mail angezeigt wird.

Im Template der Benachrichtigungen, gehört diese Einstellung zum [%hhdprop:helpdeskname%] Makro.

Beachten Sie: Wenn diese Einstellung leer ist, wird stattdessen die Email-Adresse von HelpDesk verwendet.

E-mail für Benachrichtigungen

Legen Sie die Email-Adresse fest, welche im Absenderfeld der Benachrichtigung angezeigt wird.

Format: Name [mapibox@domain.com]

Anhänge in Benachrichtigungen

Legen Sie fest, ob Anhänge von Tickets an die Benachrichtigungs-Emails angehängt werden sollen.

Beachten Sie: Da alle ausgehenden Nachrichten in der **Outbox** Dokumentenbibliothek gespeichert werden, wird die Aktivierung dieser Option wahrscheinlich den verwendeten Speicherplatz erhöhen. Um dies einzudämmen, ist es nötig eine automatische Reinigung der ausgehenden Benachrichtigungen zu konfigurieren (beschrieben am Ende des Paragraphen).

Bestimmung der URLs für Benachrichtigungs-Emails

URL der HelpDesk Seite für Anwender

Legen Sie die URL der Seite fest, die in der Signatur von Benachrichtigungen für Anwender verwendet werden soll.

Im Template für Benachrichtigungen, gehört diese Einstellung zum [%hhdprop:emailsignatureurl%] Makro.

Beachten Sie: Es ist empfohlen den Standardwert in die eigentliche Seite zu ändern, auf der das HarePoint HelpDesk Web-Part zu finden ist.

URL der Liste der Anfragen für Techniker

Legen Sie die URL der Anfragenliste fest, die für Benachrichtigungen an Techniker verwendet werden soll.

Im Template für Benachrichtigungen, gehört diese Einstellung zum [%hhd:technicianrequestsview%] Makro.

Beachten Sie: Standardmässig enthält dieses Feld die richtige Adresse, wenn Sie keine alternative Adressvergabe zum Erreichen der Seite verwenden – sonst muss die URL entsprechend angepasst werden.

URL der Liste der Anfragen für Anwender

Legen Sie den tatsächlichen Link zur Seite mit dem HarePoint HelpDesk Web-Part fest, der in Benachrichtigungen an Anwender verwendet wird.

Im Template für Benachrichtigungen, gehört diese Einstellung zum [%hhdprop:userrequestview%] Makro.

URL der Anfragen für Techniker

Diese URL wird in Benachrichtigungen über neue Anfragen, neu zugewiesenen Anfragen, neue Antworten u.s.w. an Techniker verwendet.

Im Template für Benachrichtigungen, gehört diese Einstellung zum [%hhd:technicianrequestviewform%] Makro.

Beachten Sie: Standardmässig enthält dieses Feld die richtige Adresse, wenn Sie keine alternative Adressvergabe zum Erreichen der Seite verwenden – sonst muss die URL entsprechend angepasst werden.

Beachten Sie: Die URL muss das Makro [%RequestID%] enthalten! Ersetzen Sie es nicht mit irgendeinem anderen Wert!

URL der Anfragen für Anwender

Diese URL wird in Benachrichtigungen über neue Antworten, Schließung der Anfrage, neue Lösungen u.s.w. an Anwender verwendet.

Im Template für Benachrichtigungen, gehört diese Einstellung zum [%hhd:userrequestviewform%] Makro.

Beachten Sie: Diese URL enthält einen **ContextListID** Parameter, welcher einzigartig für jede HelpDesk Seite ist; es ist die ID der Anfragenliste. Dieser Parameter muss festgelegt werden! Um den korrekten Wert für dieses Feld zu erhalten, folgen Sie diesen Schritten:

- Loggen Sie sich als HelpDesk Anwender ein
- Gehen Sie zum User Console Web-Part
- Erstellen Sie eine neue Anfrage
- Wenn die Anfrage erstellt wurde, kopieren Sie die URL aus der Adresszeile Ihres Browsers. Sie wird ungefähr so aussehen:
<http://<server>/SitePages/UserConsole.aspx?mlwebpartmode=Request&ContextListID=554b66d6-f2ec-420e-a396-978ef7efca5f&ContextID=2>
- Ersetzen Sie die ContextID=2 mit dem Makro ContextId=[%RequestID%]:
[http://<server>/SitePages/UserConsole.aspx?mlwebpartmode=Request&ContextListID=554b66d6-f2ec-420e-a396-978ef7efca5f&ContextID=\[%RequestID%\]](http://<server>/SitePages/UserConsole.aspx?mlwebpartmode=Request&ContextListID=554b66d6-f2ec-420e-a396-978ef7efca5f&ContextID=[%RequestID%])
- Legen Sie diese URL dann als **URL der Anfragen für Anwender** fest.

URL der Seite, zu der Anwender weitergeleitet werden

Aus Sicherheits- und Komfortgründen ist es am besten, das Web-Part mit dem Anwender arbeiten, auf **einer anderen Seite** als der HelpDesk Hauptseite zu platzieren. Techniker arbeiten trotzdem direkt auf der HelpDesk Seite.

Nutzen Sie das **URL** Feld, um HelpDesk Anwender, die versuchen die HelpDesk Seite zu erreichen, weiterzuleiten:

Url:

Beachten Sie: Wenn dieses **URL** Feld leer ist, können HelpDesk Anwender die HarePoint HelpDesk Seite ganz normal erreichen.

Ein anderes Szenario wäre, wenn das Web-Part sich auf der HelpDesk Seite selbst befindet. In diesem Fall müssen Sie Seiten festlegen, die für Anwender erreichbar sind, sodass sie nicht weitergeleitet werden. Legen Sie mehrere Pfade fest, indem Sie sie mit Kommas im **Do not perform redirecting for the following pages** Feld trennen:

Do not perform redirecting for the following pages:

(For example: *Registration.aspx, AboutUs/Default.aspx*)

Ein- und Ausschalten von Benachrichtigungen

Benachrichtigungen werden vom "**HarePoint HelpDesk E-mail Sender**" Timer Job versendet. Der standardmässige Zeitplan ist auf jede Minute gestellt (1 Minute).

Alle Templates für Email-Benachrichtigungen können mit dem SharePoint Designer angepasst werden.

Ein- und Ausschalten von Benachrichtigungen an Techniker

Wählen Sie die Benachrichtigungen aus, welche an Techniker gesendet werden sollen:

- Versenden von Benachrichtigungen an verantwortliche Techniker, wenn Service Level Agreement Regeln, durch Ablauf der Bearbeitungszeit einer Anfrage, überschritten werden.
- Versenden von Benachrichtigungen an verantwortliche Techniker, wenn Service Level Agreement Regeln, durch Ablauf der Zeit bis zur ersten Antwort einer Anfrage, überschritten werden.
- Versenden von Benachrichtigungen, wenn neue Anfragen im HelpDesk hinzugefügt wurden. Wenn keine Empfänger festgelegt wurden, wird die Nachricht an alle Techniker gesendet.
- Versenden von Benachrichtigungen an verantwortliche Techniker, wenn eine neue Antwort vom Anwender hinzugefügt wurde.
Option: Keine Benachrichtigungen über Antworten von Technikern versenden.
- Versenden von Benachrichtigungen an verantwortliche Techniker, wenn ihnen eine Anfrage zugewiesen wurde.
Optionen: Senden Sie keine Benachrichtigung an Support Group, wenn einer Anforderung Support Rep zugeordnet ist
- Versenden von Benachrichtigungen an verantwortliche Techniker, wenn der Anwender die Lösung akzeptiert.

Optionen: Senden Sie keine Benachrichtigung an Support Group, wenn einer Anforderung Support Rep zugeordnet ist

- Versenden von Benachrichtigungen an verantwortliche Techniker, wenn der Anwender die Lösung nicht akzeptiert. Dies passiert, wenn der Anwender auf ein Ticket antwortet, welches von einem Techniker bereits als “gelöst” markiert wurde.

Ein- und Ausschalten von Benachrichtigungen an Anwender

Wählen Sie die Benachrichtigungen aus, welche an Anwender gesendet werden sollen:

- Versenden von Benachrichtigungen an Anwender, wenn eine neue Anfrage von ihnen oder in ihrem Auftrag erstellt wurde. Dies ist besonders nützlich, wenn das Ticket von einem Techniker erstellt wurde, nachdem der Anwender eine Email an der Support geschrieben hat (oder wenn Anwender telefonisch oder per Fax Probleme melden).
- Versenden von Benachrichtigungen an Anwender, wenn ein Techniker eine neue Antwort hinzugefügt hat (die nicht als Lösung markiert ist).

Option: Keine Benachrichtigungen über Antworten vom Anwender versenden.

- Versenden von Benachrichtigungen an Anwender, wenn ein Techniker eine neue Antwort hinzugefügt hat und das Ticket als “gelöst” markiert wurde.
- Versenden von Benachrichtigungen an Anwender, wenn ein Ticket von einem Techniker geschlossen wurde.
- Versenden von Benachrichtigungen an Anwender, wenn ein Ticket automatisch geschlossen wurde. Dies passiert, wenn die letzte Antwort der Anfrage von einem Techniker stammt und der festgelegte Zeitrahmen für Antworten von Anwendern abgelaufen ist.
- Versenden von Benachrichtigungen an Anwender, wenn ein Account für ihn auf der HelpDesk Seite erstellt wurde. Diese Benachrichtigungen sind erforderlich, wenn eingestellt ist, dass Anwender Accounts automatisch angelegt werden. Diese Nachricht enthält dann die Login-Daten, um das HelpDesk erreichen zu können. Lesen Sie [Konfiguration der Benachrichtigungen über automatische Erstellung von Anwender Accounts](#).

Anmerkung: Oft müssen Manager, Spezialisten oder Abteilungsleiter in die E-Mail-Schleife für Support-Anfragen aufgenommen werden. In HarePoint HelpDesk können Sie konfigurieren, wie

Mitteilungskopien (CC's für Mitteilungen) gesendet werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [Mitteilungskopien](#) konfigurieren.

Konfiguration der Bereinigung von abgesendeten Benachrichtigungen

Ausgehende Benachrichtigungs-E-mails werden in der **Outbox** Dokumentenbibliothek gespeichert. Diese Einstellungen definieren die Regeln dafür, wann und wie Nachrichten gelöscht werden sollen, nachdem sie erfolgreich abgesendet wurden.

- Löschen von Emails, die älter sind als ____ Tage
- Behalte nicht mehr als ____ abgesendete Emails

Die Versendung und das Löschen werden von den "**HarePoint HelpDesk E-mail Sender**" und "**HarePoint HelpDesk for SharePoint - Outbox auto cleanup**" Timer Jobs ausgeführt.

Service Level Agreements (SLA) und Lebenszyklus von Anfragen

Verwalten von SLA Regeln

Beachten Sie: SLA Regeln sind nicht in der Basic Edition von HarePoint HelpDesk verfügbar.

Der Mechanismus, der automatischen Überwachung von **Service Level Agreements** und ihrer Erfüllung, ist eine der Kernkomponenten von HarePoint HelpDesk für SharePoint. Die automatische Überwachung stellt sicher, dass Prozesse des technischen Supports komplett abgeschlossen werden und ihren Qualitätsanforderungen entsprechen.

Standardmässig gibt es keine SLA Regeln in HelpDesk. Sie sind nicht erforderlich für die normalen HelpDesk Operationen.

Die Verwaltung von SLA Regeln bietet ihnen zusätzliche Funktionalität, wenn Sie sichergehen wollen, dass Tickets in einem gewissen Zeitrahmen bearbeitet werden (Abhängig von ihrer Priorität, des Unternehmens des Anwenders etc.).

SLA Details

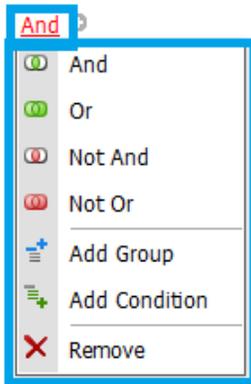
Bestimmen Sie den Namen und die Beschreibung für die SLA Regel (optional).

Zugehörige Anfragen

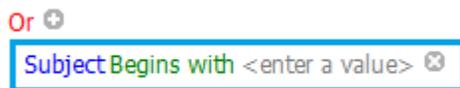
Bestimmen Sie, welche Anfragen von diesem SLA betroffen sein sollen.

Wichtige Anmerkung: Eine Anfrage wird nur vom ersten SLA betroffen, welcher für die Anfrage zutrifft. In der Liste der SLA Regeln können Sie diese Sortieren, um das Verhalten des Programms zu beeinflussen. Es wird nach dem Erstellen der Anfrage und bei Änderung dieser, nach einem zugehörigen SLA gesucht.

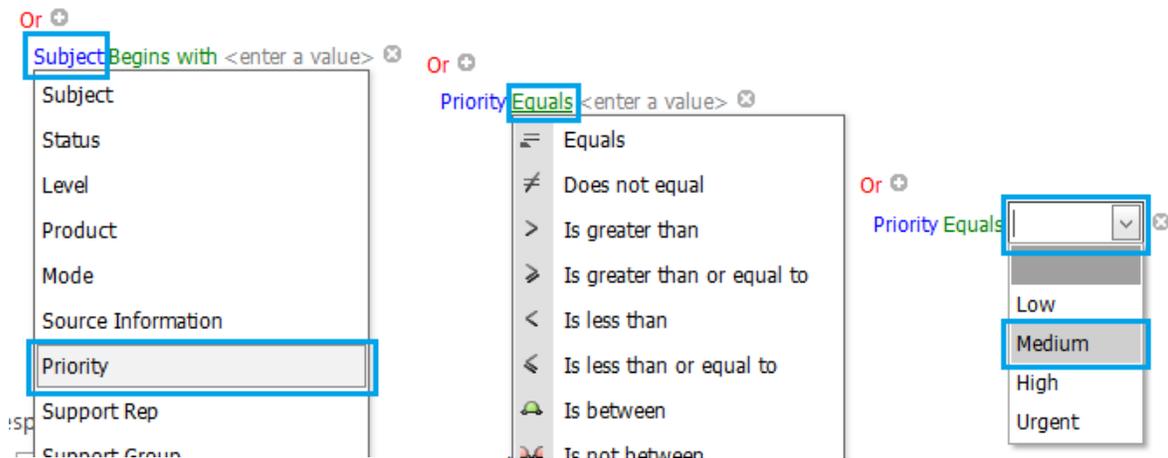
Beginnen Sie mit der Auswahl des logischen Operatoren:



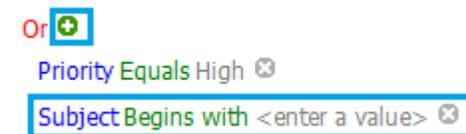
Fügen Sie dann eine neue Bedingung, durch das Klicken vom \oplus Symbol, ein:



Drücken Sie auf die Felder, um die nötigen Werte zu bestimmen:



Mehr Bedingungen können mit dem \oplus Symbol hinzugefügt werden:



Zeitraumen für Antworten und Lösungen

Legen Sie den Zeitraum für eine Antwort auf eine Anfrage und derer Lösung.

Für die Zeit der Lösung ist eine Checkbox verfügbar, um die Zeit unabhängig von Arbeitszeiten zu kalkulieren. Diese basiert auf Einstellungen in SharePoint: **Site Administration – Regional Settings – Define your work week:**

Define Your Work Week

Select which days comprise your work week and select the first day of each work week.

Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

First day of week: Start time:

First week of year: End time:

Eskalation, wenn der Zeitrahmen für eine Antwort überschritten wurde

Benachrichtigungen über mögliche SLA Regelbrüche können versendet werden oder zusätzlich neue Techniker zum Ticket zugewiesen werden, wobei auch eine neue Antwortzeit und Priorität eingestellt wird.

Für den Zeitrahmen von Antworten ist nur ein Level verfügbar.

Enable Level 1 Escalation

Escalate before

days hours minutes

Escalate after

Escalate to

Send escalation notification to responsible Technicians

- Choose action... ▼
- Choose action...
- Assign to ...
- Set priority as
- Set level as

Escalation



Eskalation, wenn der Zeitrahmen für eine Lösung überschritten wurde

Die selben Optionen sind für den Ablauf der Lösungszeit verfügbar.

Für den Zeitrahmen von Lösungen sind **vier Level** verfügbar.

Konfiguration der automatischen Schließung von Anfragen

Anfragen, bei denen die letzte Antwort von einem Techniker ist, werden automatisch, nach Ablauf einer festlegten Zahl an Kalendertagen, geschlossen.

Die Standardeinstellung hierfür ist 10 Tage.

Konfiguration der automatischen Zuweisung an einen verantwortlichen Techniker

[Configure auto-assigning by category](#)

[Configure auto-assigning by product](#)

[Configure auto-assigning by SLA rules](#)

In den **Products** und **Categories** Listen, können Sie verantwortliche Techniker oder eine Gruppe an Technikern für jedes Produkt oder jede Kategorie festlegen. Die Links zu den Listen, können in dieser Sektion gefunden werden.

Bearbeiten Sie die gewünschte Option, indem Sie alle nötigen Felder ausfüllen:

| | |
|---------------|---|
| Support Rep | <input type="text" value="Enter a name or email address..."/> Support Reps handle and resolve the various incoming requests from customers. Support Reps are defined with access privileges and roles to execute a set of tasks on a daily basis. You can add support reps manually or if their details are configured in the Active Directory, you can import their details into the application. |
| Support Group | <input type="text" value="Enter a name or email address..."/> |

Ein flexiblere Option ist es, den Zuweisungs-Algorithmus in den Optionen des "**HarePoint Helpdesk v2 - Assigning Support Rep.**" Workflows zu bearbeiten (mit SharePoint Designer).

Wichtige Anmerkung: Da es eine erweiterte Option ist, nutzen Sie sie mit Vorsicht. Stellen Sie sicher, dass Sie die Logik des Workflows verstehen, bevor Sie Änderungen durchführen.

Außerdem können Techniker bei der Eskalation von **SLA Regeln** zugewiesen werden. Den Link zu den SLA Regeln, können Sie in dieser Sektion finden.

Konfiguration der Benachrichtigung über die manuelle Zuweisung eines Technikers

Bestimmen Sie die Zeit (in Arbeitsminuten, entsprechend der regionalen SharePoint Einstellungen auf der HelpDesk Seite), in der eine neue Anfrage zu einem Techniker zugewiesen sein muss (automatisch oder manuell). Nach dieser Zeit, wird HelpDesk automatisch eine Benachrichtigung zu einer Liste an festgelegter Empfänger senden, dass die Anfrage dringlichst manuell zugewiesen werden sollte.

Beachten Sie: Wenn keine Empfänger festgelegt wurden, wird die Nachricht an **alle** Techniker gesendet.

Eingehende Emails

Wichtige Anmerkung: Funktionen, die es ihnen erlauben, Tickets durch eingehende Emails zu erstellen oder zu bearbeiten, sind nicht in der Basic Edition von HarePoint HelpDesk enthalten.

Konfiguration des Email Providers

Der Dienst für den Erhalt von Nachrichten von einem externen Mailserver

HarePoint HelpDesk erstellt eine neue Anfrage und fügt Antworten zu ihr hinzu, wenn Emails in der Inbox Dokumentenbibliothek eintreffen.

Beachten Sie: Dieser Dienst wird nur verwendet, wenn Sie Emails von einem externen POP3/IMAP Server in die Inbox Bibliothek hochladen. Alternativ können Sie die SharePoint Einstellungen für

eingehende Emails konfigurieren und die Inbox Dokumentenbibliothek als "Mail-enabled" markieren (Lesen Sie [Email Support Konfiguration](#)). In diesem Fall wird der Dienst nicht benötigt.

Wählen Sie den Typ des externen Mailservers (POP3 oder IMAP) und füllen Sie die Parameter entsprechend aus.

Das Hochladen wird vom "**HarePoint HelpDesk – Receiving incoming messages from the external mail servers**" Timer Job durchgeführt.

Verarbeitungsregeln

Wenn eine Anforderung auf einer E-Mail basiert, werden nur die Felder Betreff, Benutzer und Beschreibung automatisch ausgefüllt.

In späteren Versionen von HarePoint HelpDesk ist es möglich, die Verarbeitungsregeln so zu konfigurieren, dass auch andere Felder automatisch ausgefüllt werden.

Dies stellt insbesondere sicher, dass die Anforderungen sofort automatisch zugewiesen oder entsprechende SLA-Regeln angewendet werden. Ohne die Verarbeitungsregeln erfolgt dies erst, nachdem der HelpDesk-Dispatcher die Anforderung zugewiesen oder die fehlenden Felder manuell ausgefüllt hat.

Klicken Sie *im Menü auf die Schaltfläche Erstellen*, um eine neue Verarbeitungsregel hinzuzufügen:

Inbox processing rule

| | |
|------------------|---|
| Rule name | <input type="text" value="rule HelpDesk"/> |
| Expression type | <input type="text" value="String"/> |
| Find what | <input type="text" value="helpdesk"/> |
| Look in | <input type="text" value="Message body"/> |
| Match case | <input type="checkbox"/> |
| Set field | <input type="text" value="Product"/> <input type="text" value="HarePoint HelpDesk"/> |
| Process comments | <input type="checkbox"/> <small>By default, rules are only applied to e-mails for the new requests. Select this option if you also want to apply the rules to e-mails for the comments to existing requests.</small> |
| Enabled | <input checked="" type="checkbox"/> <small>To disable the rule, clear the check box. Enabling / disabling rules makes it possible not to delete the rules when they are not needed.</small> |

Geben Sie den **Regelnamen** an, wählen Sie, ob Sie eine einfache Zeichenfolgenübereinstimmung (Option **String**) oder einen regulären Ausdruck (Option **Regex**) verwenden möchten. Geben Sie an, was gesucht werden soll (**Suchen nach**) und wo (**Suchen in** Nachrichtentext, Von, An, Cc) und geben Sie an, welches Feld einer Anfrage gesetzt werden muss und dessen Wert, falls es eine Übereinstimmung gibt.

Wählen Sie **Kommentare verarbeiten**, wenn Sie nicht nur die ursprüngliche Nachricht, sondern auch alle folgenden Antworten in einer Anfrage bearbeiten müssen.

Um die Regel vorübergehend zu deaktivieren, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Aktiviert**.

Hinweis: Die Regeln werden entsprechend ihrer Reihenfolge überprüft, von der obersten Regel in der Liste bis zur untersten. Verwenden Sie die Schaltflächen **Nach oben/Nach unten**, um die Regeln in die richtige Reihenfolge zu bringen.

Defintion von Junkmail Filterregeln

Es ist möglich, Regeln zur Filterung von Junkmails zu definieren.

Emails, die den Regeln **entsprechen**, werden als **Junkmail** markiert, sodass keine neue Anfrage erstellt wird.

Erweiterte Einstellungen

Konto zur Anfragenerstellung

Legen Sie das Konto fest, von dem aus die Anfragen aus eingehenden Emails erstellt werden. HarePoint HelpDesk verwendet dieses Konto nur für technische Zwecke:

- um neue Anfragen zu erstellen oder neue Kommentare zu bestehenden Anfragen hinzuzufügen, wenn die per E-Mail eingehen. Dieses Konto wird im Feld "**Created By**" der Anfrage oder des Kommentars angezeigt, aber der **User**, der die E-Mail gesendet hat, wird im Feld "**User**" angezeigt.
- um ausgehende E-Mails (Mitteilungen) in der **Outbox Dokumentenbibliothek** zu erstellen. Dadurch ist es möglich, Kopien von Mitteilungen zu senden, wenn ein spezieller Workflow konfiguriert wird – finden Sie bitte weitere Infos in

Dieses technische Feld ist eher für den Administrator von HelpDesk gedacht, als für einen normalen Techniker. Sie sollten nur einen Account hier eintragen, welcher zumindest diese **Zugriffsrechte** hat:

List Permissions - Add, Edit, View Items

Site Permissions - View Pages, Browse User Information, Open.

Beachten Sie: Wenn dieses Feld leer gelassen wird, wird der Account des **Erstellers** der HelpDesk Seite an dieser Stelle angezeigt.

Ein- oder ausschalten der Verarbeitung von eingehenden E-Mails von Technikern

Standardmäßig können Benutzer auf Anfragen nur per E-Mail antworten. Mit dieser Option können Sie diese Funktion auch für Techniker aktivieren.

Wählen Sie, ob Techniker nur auf Anfragen antworten können, für welche sie verantwortlich sind oder auf alle Anfragen.

- Techniker erlaubt das Hinzufügen von Kommentaren per E-Mail.
Optionen: Techniker können Kommentare nur zu Anfragen, für die sie verantwortlich sind, hinzufügen (als verantwortlicher Techniker oder Mitglied einer verantwortlichen Support-Gruppe).

Konfiguration der automatischen Erstellung von Nutzeraccounts

Wenn eine Email von einem unbekanntem Absender empfangen wird, kann HelpDesk einen neuen Benutzer für ihn erstellen, bevor das Ticket erstellt wird. Wenn diese Funktion nicht konfiguriert ist, werden solche Emails von HarePoint HelpDesk ignoriert.

Die automatische Erstellung wird auch verwendet, wenn ein Techniker eine Anfrage auf Wunsch von einem neuen Anwender erstellt, beispielsweise wegen einem Anruf oder einem Fax.

HarePoint HelpDesk unterstützt nur **SqlMembershipProvider**. Sie müssen sichergehen, dass der Account der Webapplikation, auf der HarePoint HelpDesk installiert ist, die nötigen Zugriffsrechte besitzt.

Bitte lesen Sie [Konfiguration der automatischen Nutzererstellung](#) für weitere Details zur Konfiguration vom Account-Erstellungs Dienst.

Erscheinungsbild und Verhalten

Titel für die eingebauten Applikations-Seiten

Standardmässig enthalten Seitentitel den Produktnamen - **HarePoint HelpDesk** (zum Beispiel auf der Einstellungs-Seite, dem Techniker Dashboard und einigen anderen Seiten).

Hier können Sie einen alternativen Titel bestimmen, der an diesen Stellen verwendet wird.

Anpassung des Anfrage-Formulars für Techniker

Nutzen Sie diese Gruppe an Einstellungen, um das "New", "View" und "Edit" Formular für Techniker anzupassen. Die Einstellungen sind in Gruppen unterteilt.

In späteren Versionen von HarePoint HelpDesk (v16.3 und höher) ist es möglich, **verschiedene Pflichtfelder** für Techniker und Benutzer anzugeben.

In älteren Versionen waren die erforderlichen Felder sowohl für Techniker als auch für Benutzer identisch und basierten auf der Konfiguration der Anfragenliste.

Hinweis: Es gibt Systemfelder, die immer benötigt werden:

- Für Techniker sind das die Felder **Status**, **Betreff** und **Benutzer**
- Für Benutzer ist es das Feld **Betreff**.

Wählen Sie die Felder aus, die für Techniker benötigt werden:

Customize request form for Technicians

- Prevent from posting a reply if required fields are not filled
- Hide profile pictures on the request view page

Form Fields

View Form New Form Edit Form

As

Request info

Status

Required



Change Group



Level

Required



Change Group



Product

Required



Change Group



Mode



Wichtige Hinweise:

- die erforderlichen **Systemfelder** sind immer vorselektiert und können nicht deaktiviert werden
- wenn **keines der Felder** ausgewählt ist, werden die erforderlichen Felder gemäß der Konfiguration der Anfragenliste festgelegt.

Zusätzlich können Sie die Option auswählen, die verhindert, dass eine Antwort gepostet wird, wenn die erforderlichen Felder nicht ausgefüllt sind. Wenn diese Option aktiviert ist, **bleibt der Antwortdesigner inaktiv, bis der** Techniker alle erforderlichen Felder für diese Anforderung ausfüllt:

To post reply, edit request and fill the required fields

The screenshot shows a web interface for a request form. At the top, there is a 'Resolution' section with a small square icon. Below it is a 'Quick Reply' button. To the right of the button are several icons for actions: 'Link to KB', 'Attach file', a scissors icon for cutting, a copy icon, a paste icon, a document icon, a word document icon, a refresh icon, a back icon, a forward icon, a search icon, and a text formatting icon. Below the toolbar are three dropdown menus and a rich text editor toolbar with buttons for bold (B), italic (I), underline (U), strikethrough (ABC), and list (bulleted and numbered). The main content area is a large empty text box for typing the reply.

Diese Option erleichtert das Ausfüllen aller erforderlichen Felder, was wiederum das ordnungsgemäße Funktionieren der SLA-Regeln und des Dashboards für Berichte gewährleistet.

Beispiel:

Die Felder **Produkt** und **Kategorie** sind für Benutzer optional, für Techniker jedoch erforderlich.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, muss der Techniker die Felder **Produkt** und **Kategorie** ausfüllen, um eine Antwort an einen Benutzer schreiben zu können.

Seit der Version 16.4.0.0 ist es möglich, Profilbilder auf **Anforderungsseiten zu verbergen**:

Customize request form for Technicians

- Prevent from posting a reply if required fields are not filled
- Hide profile pictures on the request view page

Form Fields

[View Form](#) [New Form](#) [Edit Form](#)

Request info

Status



Dadurch wird die

Anforderung kompakter dargestellt:

↳ Is the HelpDesk compatible with SharePoint online?

ID: 12 Priority: Low Status: Open User: Test 1. User Support Rep: Test 3. User

11/16/2017 3:44 AM
 Test 1. User Hi.
We are using an on premise SharePoint 2010 currently but we plan to

System Account Write a comment for Technicians...

11/16/2017 3:45 AM
 Test 3. User Hello Test 1. User.
Hello.
Unfortunately the product is not compatible with SharePoint Online.

Anpassung des Anfrage-Formulars für Anwender

Nutzen Sie diese Gruppe an Einstellungen, um das “New”, “View” und “Edit” Formular für Anwender anzupassen.

In späteren Versionen von HarePoint HelpDesk (v16.3 und höher) ist es möglich, **verschiedene Pflichtfelder** für Techniker und Benutzer anzugeben.

In älteren Versionen waren die erforderlichen Felder sowohl für Techniker als auch für Benutzer identisch und basierten auf der Konfiguration der Anfragenliste.

Hinweis: Es gibt Systemfelder, die immer benötigt werden:

- Für Techniker sind das die Felder **Status**, **Betreff** und **Benutzer**
- Für Benutzer ist es das Feld **Betreff**.

Customize request form for Users

| Form Fields | View Form | New Form |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Subject Required <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Priority Required <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

Sucheinstellungen für Techniker

Wenn Schlüsselwörter in das **Search** Feld der **Technician Console** eingegeben werden, wird eine Suche initiiert, um das gewünschte **Ticket** und den dazugehörigen **Anwender** zu finden:

Search results for: License

License Search

Requests Users

Filter: [Product] = HarePoint HelpDesk Sort by: Subject ▲

ID: 10 - Does license limit the number of HelpDesk sites which I can create? Priority: Low | Status: Resolved
 I need to create a separate HelpDesk website for each department. What is the limitation for my license?/p
 User: Test 1. User | Created: 11/10/2017 11:34 PM

ID: 11 - Licenses for my DEV servers Priority: Low | Status: Open
 Hello. Do you offer any discount on purchases of product licenses for ...
 User: Test 1. User | Created: 11/16/2017 3:44 AM

Page 1 of 1 (2 items) Page size: 5

Suche nach Anfragen

Wählen Sie die Felder der Anfragen, nach denen Techniker in der Technican Console suchen können.

In späteren Versionen von HarePoint HelpDesk können Suchergebnisse nach Produkt, Kategorie, Benutzer sowie nach einem oder mehreren Parametern sortiert werden.

Es ist auch möglich, die Anzahl der Suchergebnisse pro Seite zu begrenzen.

Suche nach Anwendern

Wählen Sie die Anwender-Eigenschaften, nach denen Techniker in der Technican Console suchen können.

Konfiguration der Wissensbasis

Vorschlägen von Wissensbasis-Artikeln

Aktivieren oder deaktivieren Sie das Vorschlagen von Artikeln aus der Wissensbasis für den Anwender, während der Erstellung einer Anfrage (nach Eingabe von Schlüsselwörtern in die Betreffzeile).

Beachten Sie: Die "nur für die Techniker" markierten Wissensbasis-Artikel werden nie dem Anwender vorgeschlagen sein

Gestalten Sie die Artikelkennung

Legen Sie einen Präfix und eine Startnummer für die Kennung von Artikeln der Wissensbasis fest.

Beachten Sie: Die Nummer der Kennung eines neuen Artikels, wird immer eine höhere sein, als die der bereits vorhandenen Artikel und der Startzahl.

Beispiel: Mit dem Präfix 'KB' und 1000 als Startnummer, wird die Kennung des Artikels KB1000 sein.

Definition von blockierten Anhängen

Maximale Dateigröße für Anhänge

Legen Sie die Maximalgröße für Dateianhänge fest. Die Anzahl an Anhängen ist dabei unlimitiert.

Blockierte Dateitypen in Anhängen

Legen Sie fest, welche Dateitypen blockiert werden sollen.

Archivierung

Konfigurieren der Archivierungsanforderungen

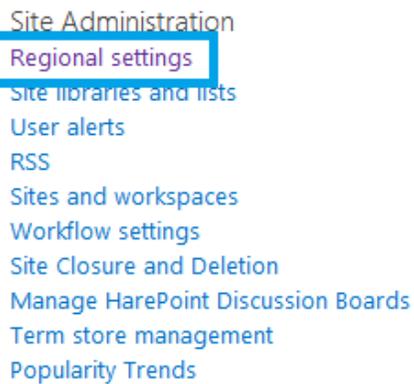
Konfigurieren Sie die Archivierungsparameter für diese HarePoint HelpDesk-Site. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel [Archivierung](#).

5. Einstellung der Zeitzone und Definition der Arbeitszeiten

HarePoint HelpDesk verwendet die **Zeitzone und Arbeitszeiten-Einstellung** aus den Standardparametern von SharePoint. Es ist wichtig, diese Parameter korrekt einzustellen, da HelpDesk Kalkulationen auf Grund von diesen Einstellungen vornimmt.

Um diese Einstellungen zu konfigurieren, folgen Sie den beschriebenen Schritten.

1. Gehen Sie zu den **Site Settings**.
2. In der Sektion **Site Administration** drücken Sie auf **Regional settings**.



Site Administration
Regional settings
Site libraries and lists
User alerts
RSS
Sites and workspaces
Workflow settings
Site Closure and Deletion
Manage HarePoint Discussion Boards
Term store management
Popularity Trends

3. Auf der **Regional Settings** Seite können Sie nun die Zeitzone und Arbeitszeiten festlegen, mit denen HelpDesk arbeitet. Drücken Sie anschließend **OK**.

Site Settings ▸ Regional Settings ⓘ

Time Zone

Time Zone

Specify the standard time zone.

Time zone:

(UTC+02:00) Athens, Bucharest, Istanbul ▼

Region

Locale

Select a locale from the list to specify the way the site displays numbers, dates, and time.

Locale:

English (United States) ▼

Sort Order

Specify the sort order.

Sort order:

General ▼

Set Your Calendar

Specify the type of calendar.

Calendar:

Gregorian ▼

Show week numbers in the Date Navigator

Enable An Alternate Calendar

Specify a secondary calendar that provides extra information on the calendar features.

Alternate Calendar:

None ▼

Define Your Work Week

Select which days comprise your work week and select the first day of each work week.

Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

First day of week: Sunday ▼ Start time: 8:00 AM ▼

First week of year: Starts on Jan 1 ▼ End time: 5:00 PM ▼

Time Format

Specify whether you want to use 12-hour time format or 24-hour format.

Time format:

12 Hour ▼

XI. Demo-Daten

Optional ist es möglich, Demo-Daten zu **neu erstellten HelpDesk Seiten** hinzuzufügen, sodass sie schnell und einfach die Funktionen von HarePoint HelpDesk testen können.

1. Installation der Demo-Daten

Beachten Sie: Demo-Daten können nicht eingefügt werden, wenn die HelpDesk Seite **bereits Anfragen beinhaltet**. So wird verhindert, dass sich Daten vermischen. In diesem Fall können Sie aber einfach eine **neue HarePoint HelpDesk Seite erstellen** und die Demo-Daten hier einfügen. Wenn die vorhandenen Daten unwichtig sind, können sie auch **gelöscht** werden, um das Einfügen von Demo-Daten zu ermöglichen.

Drücken Sie das **Deploy demo data** Icon auf der Hauptseite von HelpDesk:



Deploy demo data

Im folgenden Schritt, müssen Sie Rollen für HelpDesk zuordnen, wie hier beschrieben [Zuordnung von Rollen für HarePoint HelpDesk](#), falls Sie dies noch nicht getan haben. Danach werden Sie zu den HelpDesk Einstellungen weitergeleitet. Drücken Sie **Next** wenn Sie fertig sind.

Die Installation der Demo-Daten wird beginnen. Es kann einige Minuten dauern. Ihnen wird folgende Nachricht angezeigt, wenn der Prozess abgeschlossen ist:

Demo data have been successfully deployed

View created requests in the [Technician dashboard](#).
The user console is located at <http://avm-sp2013/HelpDesk/Support.aspx>.

Nun können Sie zum **Technician Dashboard** gehen oder die **User Console** verwenden, um das Demo-Material und die HelpDesk Funktionen zu testen.

2. Nutzung der Demo-Daten

Die Demo-Daten sind dafür gedacht, die **meisten Funktionen des Produkts** zu zeigen:

- Verwendung von **multi-level** Menüs für Produkte und Kategorien
- Arbeit mit verschiedenen **Status** von Anfragen
- Auswahl von **Ansichten** für Anfragen
- Verwendung von **HTML-formatierten Texten** in Anfragen
- **Export von Anfragen**
- **Zuordnung von Verantwortungen** der Techniker
- Hinzufügen von **Kommentaren, die nur für Techniker sichtbar sind**
- **Einsicht von eigenen Kommentaren** von Anwendern
- Erstellung und Einsehen von **Aufgaben für Anfragen**
- Durchführen einer **Suche**
- **Einsehen und Exportieren von Berichten**
- **SLA Regeln** und ihre Implementation
- Verwendung von **Quick reply** Templates
- Verwendung der **Wissensdatenbank/Wissensbasis**
- Verwendung der **Signatur** für Techniker
- Und vieles mehr

Bitte lesen Sie das [HarePoint HelpDesk für SharePoint Nutzer Handbuch](#) für eine detaillierte Beschreibung aller HelpDesk Funktionen.

3. Welche Demo-Daten installiert werden

Die folgenden Daten werden installiert:

1. Kategorien
2. Produkte
3. Anfragen:
 - Mit verschiedenen Status
 - Mit verschiedener Anzahl an Kommentaren
 - Mit verschiedener Formatierung
 - Erstellt von verschiedenen Nutzern – zufällig aus den SharePoint Nutzern ausgewählt
4. SLA Regeln
5. Wissensbasis Artikel
6. Templates für Antworten
7. Signaturen für Techniker

4. Entfernen der Demo-Daten

Es gibt keinen automatischen Weg, die Demo-Daten zu entfernen. Dies kann nur manuell durchgeführt werden.

Um dies zu tun, gehen Sie zu den **Listen**, die von HarePoint HelpDesk erstellt wurden:

- In SharePoint **2010**: **Site Actions - View All Site Content**
- In SharePoint **2013** und SharePoint **2016**:  - **Site Settings – Site Contents**

Entfernen Sie die Daten, die im Kapitel [Welche Demo-Daten installiert werden](#) aufgelistet werden.

Zusätzlich können Sie den Web-Part entfernen, welcher sich in <http://<HelpDeskURL>/HelpDesk/Support.aspx> befindet; oder die ganze Seite **Support.aspx** entfernen.

XII. Möglichkeiten der weiteren Konfiguration des Produkts

Die HarePoint HelpDesk Seite kann mit fast allen Mitteln der SharePoint Plattform angepasst werden.

Microsoft SharePoint Designer kann als Basiswerkzeug für die Konfiguration verwendet werden.

Hier sind einige Beispiele für die möglichen Einstellungen der HarePoint HelpDesk Seite:

1. [Anpassung und Ergänzung von Listen](#)
2. [Anpassung von Templates der Benachrichtigungen, die als Email versendet werden](#)
3. [Bearbeitung von Workflows](#)

1. Anpassung und Ergänzung von Listen

Alle **zugehörigen Informationen** werden in standardmässigen **SharePoint Listen** gespeichert und es werden alle Listenfunktionen unterstützt, wie Listenansichten, das Festlegen von Standardwerten oder das Ausführen von deklarativen Workflows, welche mit Listen verbunden sind. Dieser Ansatz erlaubt es ihnen, HarePoint HelpDesk mit höchster Flexibilität zu erweitern, wobei nur die standardmässige **SharePoint API** verwendet werden muss. Zum Beispiel können Sie neue Ansichten erstellen, Felder zu existierenden Listen hinzufügen u.s.w.

Um Zugang zu allen Listen zu bekommen, die die HarePoint HelpDesk Seite verwendet, tun Sie folgendes:

- In SharePoint **2010**: **Site Actions - View All Site Content**
- In SharePoint **2013** und SharePoint **2016**:  - **Site Settings – Site Contents**

Manche Listen werden hinzugefügt, um zukünftig eingefügte Funktionen von HelpDesk zu unterstützen.

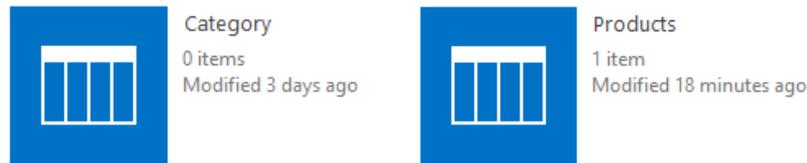
Jede der verfügbaren Listen kann angepasst werden, um die gewünschte Funktion zu bieten. Dies kann in den **List Settings** in SharePoint oder mit dem **SharePoint Designer** durchgeführt werden.



SharePoint Designer

Beachten Sie: Manche der Listen von der HarePoint HelpDesk Seite, haben von Anfang an einen oder mehrere Einträge. Diese Objekte sind erforderlich und werden **vom System vor der Löschung geschützt**. Solche Einträge können aber trotzdem modifiziert werden.

Kategorie- und Produkt-Liste



Bei der Installation des Produkts, müssen Sie Produkte und Kategorien zu HelpDesk hinzufügen. Dies kann ganz einfach durch das Einfügen von Objekten zur **Products** oder **Categories** Liste durchgeführt werden.

Beachten Sie: Standardmässig beinhalten diese Listen **keine Objekte**.

Es ist möglich, Kaskaden-Menüs für Kategorien und/oder Produkte zu erstellen.

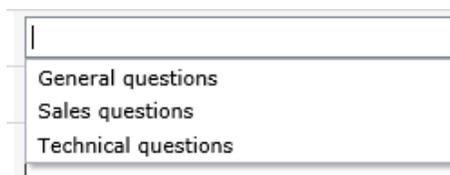
Drücken Sie **add a new item** oder **edit**, um neue Objekte hinzuzufügen oder bestehende zu bearbeiten:

CREATE A SET OF TASKS ON A DAILY BASIS. YOU CAN ADD SUPPORT TIPS MANUALLY or if their details are configured in the Active Directory, you can import their details into the application.

Support Group

Parent Product

Wenn die Felder **Parent Product / Parent Category** leer sind, werden Sie ein einfaches **Drop-down Menü** erhalten:



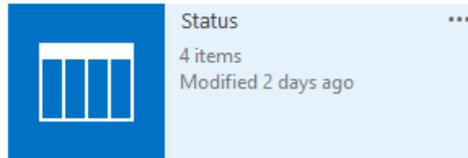
Durch das Einfügen einer Oberkategorie zur Products / Groups Liste und das Festlegen dieser als **Parent** für ein Objekt, erhalten Sie ein **Kaskaden-Menü**:

- HarePoint HelpDesk
- ▲ HarePoint Analytics
 - Analytics 2010
 - Analytics 2013
- HarePoint Workflow Extensions
- HarePoint Discussion Board
- HarePoint Content and Workflow Migrator

Beachten Sie: Die Objekte in dieser Liste werden im HarePoint HelpDesk Interface in der Reihenfolge angezeigt, die durch die Standardansicht für die Listen definiert ist.

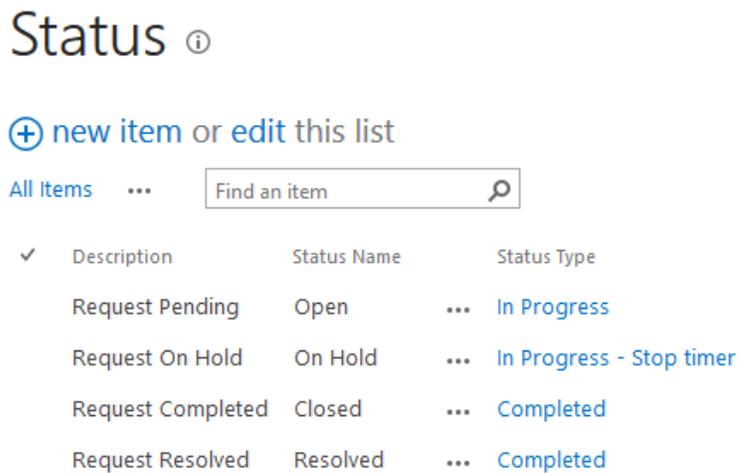
Beispiel: Wenn für die **Products** Liste, die Standardansicht **All Items** ist, welche **sorting by ID** ausgewählt hat, wird dies auch in HarePoint HelpDesk verwendet, wenn Produkte angezeigt werden.

Status-Liste



Die **Status** Liste ist eine Liste, welche eine Aufzählung aller möglichen Status für Anfragen enthält.

Die Liste enthält von Anfang an folgende vier Einträge:



Es ist **nicht möglich, diese Einträge zu löschen**. Wenn Sie es versuchen, wird folgende Fehlermeldung angezeigt:

Error

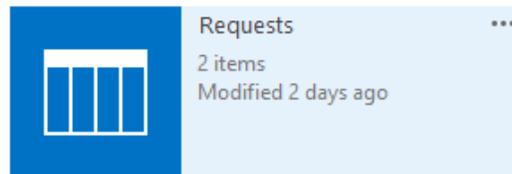
Built-in item cannot be deleted

Wenn nötig, ist es möglich einen neuen Status für Tickets zu erstellen, indem man ein neues Objekt zur entsprechenden Liste hinzufügt. Manuell erstellte Status können ohne Beschränkungen bearbeitet oder gelöscht werden.

Hinweis: Im Techniker-Dashboard wird der Status gemäß der Standardansicht für die Statusliste angezeigt (normalerweise die Ansicht **Alle Elemente**). Das ermöglicht das Ausblenden bestimmter (nicht verwendeter) Status sowie das Festlegen der Sortierung.

Wichtige Anmerkung: Jeder der **Status Typen** sollte einmalig verwendet werden! Wenn ein Status unbenutzt ist, wird das **HelpDesk Reports Dashboard** möglicherweise **inkorrekte Werte anzeigen**.

Anfragen-Liste



Dies ist die **wichtigste Liste** in HelpDesk:

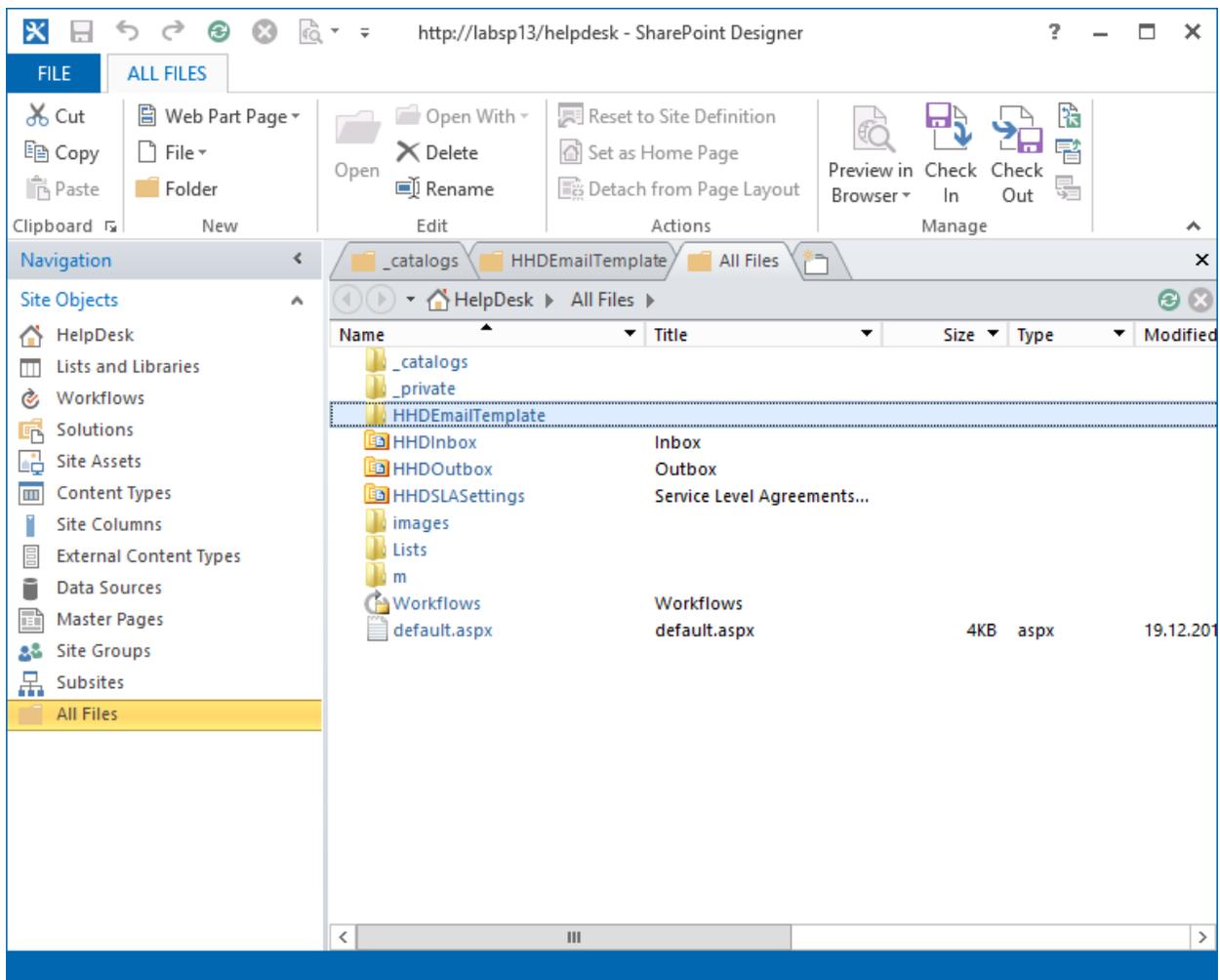
- Alle **Anfragen** werden in dieser Liste gespeichert.
- Sie können neue Spalten **erstellen** oder bestehende **modifizieren**. Diese Spalten werden später in der **Technician console** und **User console** verfügbar.
- Sie können die **Ansicht für diese Liste anpassen**, wie Sie es benötigen, indem Sie zu den **List Settings** gehen:
 - **Anwender Anfragen Ansicht** beeinflusst die **User Console**
 - Andere Ansichten beeinflussen die **Technician Console**
- Sie können Ansichten für Listen **hinzufügen** oder **entfernen**, außer die **Anwender Anfragen Ansicht**. Die Löschung dieser, würde die Funktion der User Console beeinträchtigen.
- Sie können zusätzliche **Workflows** zu Listen zuordnen und mit SharePoint Designer anpassen, um Aktionen an Anfragen auszuführen.
- Standardmäßig sind die **erforderlichen Felder** für das Anforderungsformular die Felder, die in dieser Liste als Erforderlich festgelegt sind. (Diese Option kann jedoch für Techniker und Benutzer separat überschrieben und konfiguriert werden, indem Sie das [Anforderungsformular für Techniker](#) und das [Anforderungsformular für Benutzer](#) anpassen).

2. Anpassung von Templates für Benachrichtigungen

Spezielle Templates werden zur Erstellung von Benachrichtigungen verwendet. Die Templates werden als HTML-Dateien in einem Ordner der HarePoint HelpDesk Seite gespeichert. Um ein Template zu bearbeiten, müssen Sie das Standardwerkzeug zur Administration von SharePoint Seiten verwenden – den Microsoft **SharePoint Designer**.

HarePoint HelpDesk Seitentemplates für Email-Benachrichtigungen, können in folgendem Ordner gefunden werden:

<http://<helpdesk url>/HHDEmailTemplate>

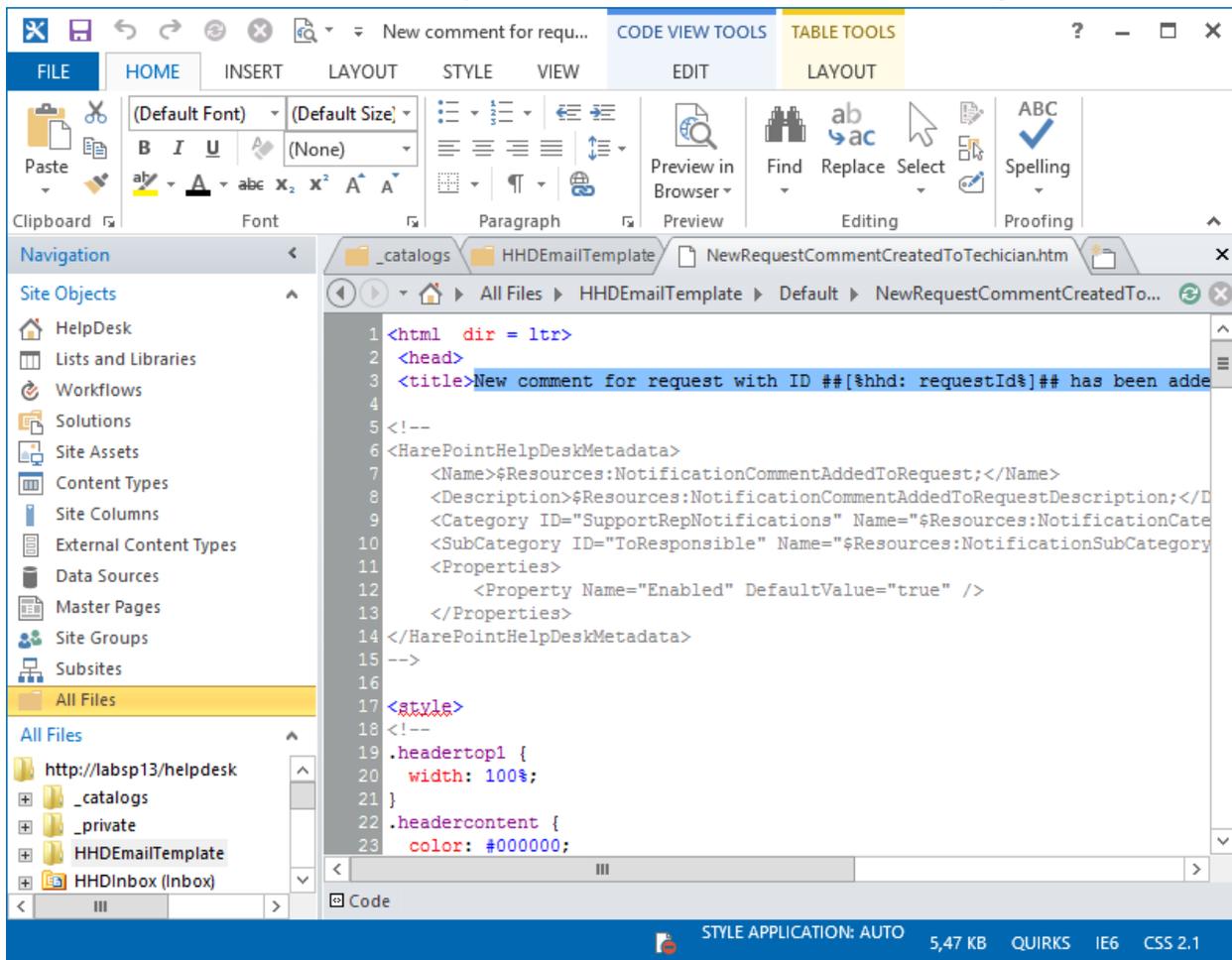


Speicherort der Templates

Der Ordner **HHDEmailTemplate** enthält einen Unterordner namens **Default** und kann außerdem Unterordner mit dem Namen einer Sprache haben, z.B.: **en-US**, **ru-RU**, etc. Wenn Benachrichtigungen erstellt werden, versucht HelpDesk zuerst ein Template in der, zur HarePoint HelpDesk Seite zugehörigen, Sprache zu finden. Wenn dieses nicht vorhanden ist, wird der **Default** Ordner verwendet.

Bearbeiten von Templates

Um das Template für eine Benachrichtigung zu bearbeiten, drücken Sie auf den entsprechenden Namen. Das Fenster zum Bearbeiten eines Templates wird sich im Microsoft SharePoint Designer öffnen:



Die Template-Datei befindet sich im **HTML** Format.

Die Inhalte des HTML-Tags **TITLE** werden als Betreff für die Nachricht verwendet.

Spezielle Makros, welche im [HarePoint HelpDesk Makros](#) Kapitel beschrieben werden, können im Template verwendet werden. Bei der Generierung der Nachricht, werden Makros dann durch die eigentlichen Dateneinträge ersetzt.

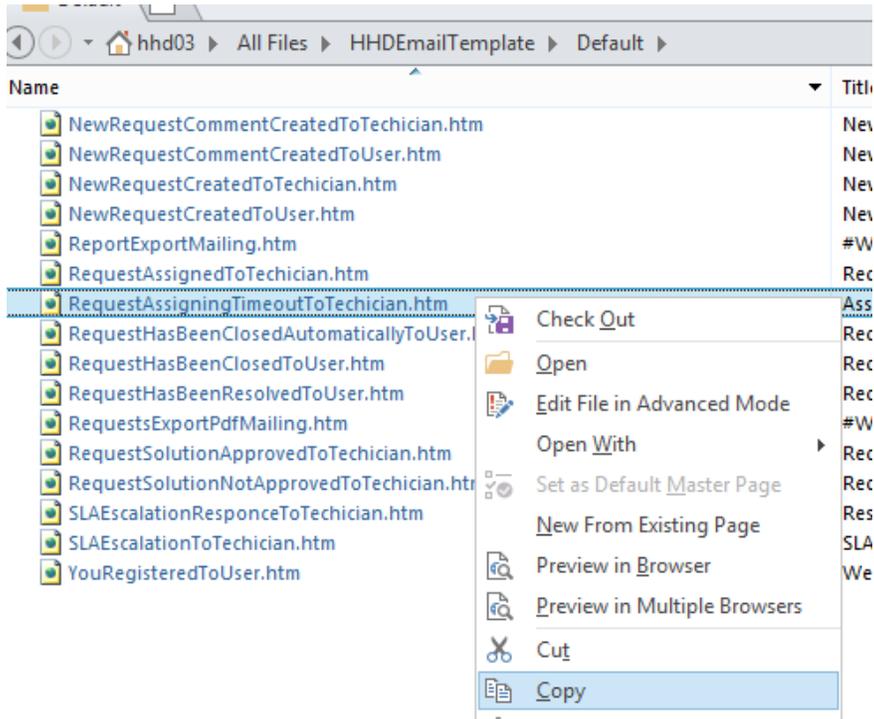
Das Erstellen von den benutzerdefinierten Vorlagen

Das ist auch möglich, die benutzerdefinierten Vorlagen hinzuzufügen, so dass die in den Einstellungen von HarePoint HelpDesk settings und SharePoint Designer erreichbar sind.

Befolgen Sie die unten aufgeführten Schritte, um die neue benutzerdefinierte Vorlage einwandfrei hinzuzufügen:

- a) Öffnen Sie den Ordner **All Files - HHDEmailTemplate** in SharePoint Designer

- b) Kopieren Sie eine Vorlage (**mit Ausnahme von ReportExportMailing und RequestsExportPdfMailing!**), und speichern die mit einem neuen Namen:



- c) Bearbeiten Sie diese neue Vorlage (sehen Sie bitte auch den Abschnitt „Bearbeiten der Vorlagen“ oben). Unter dem Tag **<HarePointHelpDeskMetaData>** bearbeiten Sie nur den **Name** und **Description**:



- d) **Wichtig:** Deaktivieren Sie die Funktion für **HarePoint HelpDesk Templates** auf Websiteebene und aktivieren Sie es erneut



Als Ergebnis wird die neue benutzerdefinierte Vorlage in **HarePoint HelpDesk settings - Turn notifications on/off** erreichbar sein:

Additional notifications

You can create custom notification templates in SharePoint Designer. New notifications will be displayed here, so that you will be able to turn on/off sending these notifications without editing a workflow. For more details, refer to the Administrator's Guide.

Assigning time out (Custom notification for assign time out by category Licensing)

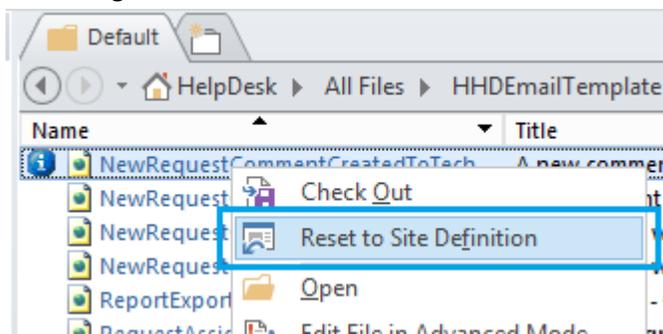
Diese neue benutzerdefinierte Vorlage kann auch in **Workflows** benutzt werden.

Templates durch das HelpDesk Update aktualisieren

Die Versionen von Templates, die zu Beginn installiert wurden, nennen sich **ghosted**-Dateien. Das bedeutet, dass sie bei einem Update ebenfalls aktualisiert werden. Dies passiert nicht, wenn sie angepasst oder verändert wurden.

Wenn nötig, ist es möglich Veränderungen **rückgängig zu machen**, sodass die Originaldatei wiederhergestellt wird:

- Wählen Sie ein verändertes Template. Es kann durch das  Icon identifiziert werden.
- Mit einem Rechtsklick und der Auswahl von **Reset to Site Definition** wird die Originaldatei wiederhergestellt



In diesem Fall wird der Status der Datei wieder in unverändert gewechselt. Die Veränderungen werden dabei als Backup-Datei gesichert. Backup-Dateien beeinflussen nicht die Funktionsweise von HelpDesk.

3. Konfigurieren von Benachrichtigungskopien

Oft müssen Manager, Spezialisten oder Abteilungsleiter in die E-Mail-Schleife für Support-Anfragen aufgenommen werden. In HarePoint HelpDesk können Sie konfigurieren, wie Benachrichtigungskopien (CC's für Benachrichtigungen) gesendet werden.

Zu diesem Zweck hat HarePoint HelpDesk eine Workflow-Vorlage HarePoint HelpDesk v2 - Send notification copies, die bei Bedarf angepasst werden kann. Dieser Workflow kann mithilfe von SharePoint Designer geändert werden (weitere Informationen finden Sie im nächsten Abschnitt [Workflows bearbeiten](#)).

Wichtiger Hinweis: Dieser Workflow ist mit der **Outbox**-Dokumentbibliothek verknüpft, in der alle ausgehenden Benachrichtigungen gespeichert werden. Mit den standardmäßigen HarePoint HelpDesk-Einstellungen werden diese Benachrichtigungen von einem **Systemkonto**

erstellt, daher werden die zugeordneten Workflows **nicht automatisch** in dieser Bibliothek gestartet. **Um den automatischen Start dieses Workflows zu aktivieren, geben Sie Nicht-Systemkonto an** in HarePoint HelpDesk settings – [Incoming E-mails](#) – **Advanced settings - Account for Requests creation**.

Der Workflow enthält vier vorkonfigurierte Schritte, die nur als **Beispiele** dienen, um die verfügbaren Optionen zu demonstrieren:

- **Notifications for Head of Technical Support Department** - wird ausgelöst, wenn eine SLA Eskalation aufgetreten ist
- **Notifications for Senior Specialist** - wird ausgelöst, wenn die aktuelle Anforderungsauflösung nicht von einem Benutzer genehmigt wurde und wenn einem bestimmten Techniker ein Antrag zugewiesen wurde,
- **Notifications for Head of Marketing** - wird ausgelöst, wenn eine neue Anfrage über Lizenzen vorliegt
- **Notifications for Head of IT Department** - wird ausgelöst, wenn eine dringende Anfrage zur Bereitstellung erfolgreich beendet wurde

HelpDesk > Workflows > HarePoint HelpDesk v2 - Send notifications copies.v2.1 > Text-Based C

Impersonation Step

The contents of this step will run as the workflow author:

Notificaions for Head of Technical Support Department

If Current Item:Notification template equals SLAEscalationToTechician.htm

Email <Head of Technical Support Department>

Notifications for Senior Specialist

If Current Item:Notification template equals RequestSolutionNotApprovedToTechician...
 and Current Item:Recipients contains technician1@mycompany
 or Current Item:Recipients equals technician2@mycompany

Email <Senior Specialist>

Notifications for Head of Marketing

If Requests:Category equals 1:#Licensing
 and Current Item:Notification template equals NewRequestCreatedToTechician.htm

Email <Head of Marketing Department>

Notifications for Head of IT Department

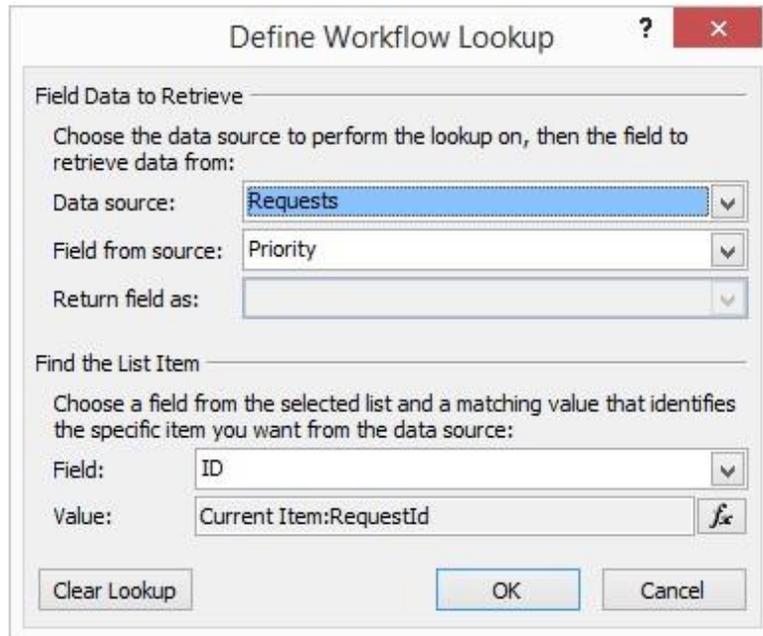
If Requests:Category equals 2:#Deployment
 and Requests:Priority equals 4:#Urgent
 and Current Item:Notification template equals RequestHasBeenResolvedToUser.htm

Email <Head of IT Department>

Das heißt, Sie können verschiedene Benachrichtigungskopien konfigurieren, die aufgrund der folgenden Bedingungen gesendet werden sollen:

- **Vorlage** der ursprünglichen Benachrichtigung unter Verwendung vom *Current Item: Notification template*
- **Empfänger** der ursprünglichen Benachrichtigung unter Verwendung vom *aktuellen Current Item: Recipients*

Fordern Sie **Eigenschaften** mit folgendem *Lookup* an (beachten Sie, dass der Workflow **nicht** mit einer Anfrageliste, sondern mit **die Outbox Dokumentenbibliothek** verknüpft ist, damit sich das *Current Item* nicht auf die Anfrage, sondern auf eine ursprüngliche Benachrichtigung bezieht):



(Dieses Beispiel zeigt, wie Sie die **Priorität** der aktuellen Anfrage erhalten)

Erstellen Sie Ihren eigenen Workflow oder benutzen Sie einen vorhandenen. Entfernen Sie die Schritte, welche nicht gebraucht werden.

Klicken Sie auf Save, um den Workflow zu speichern, und auf **Publish, um den zu veröffentlichen**.

4. Bearbeiten von Workflows

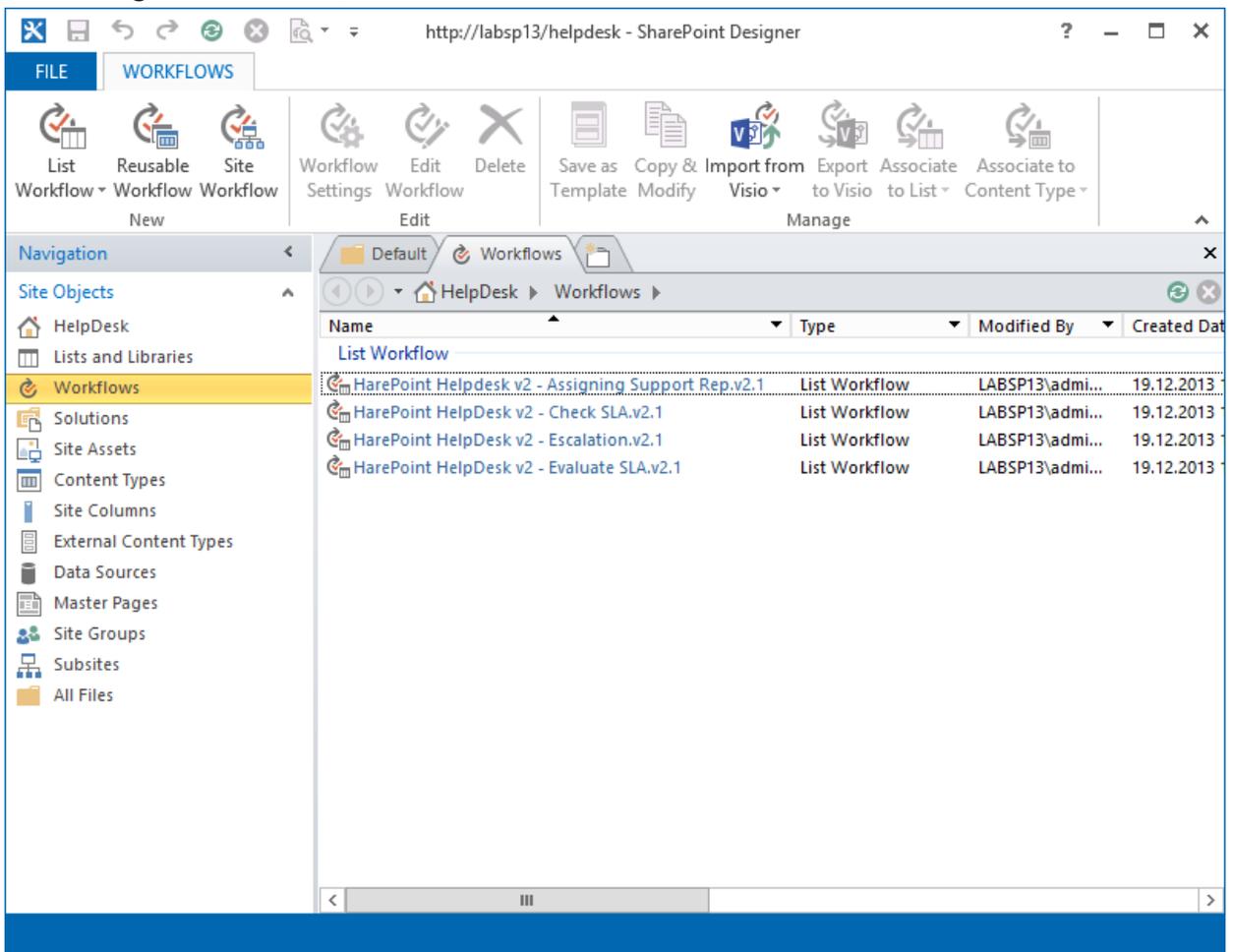
Workflows, die von HelpDesk verwendet werden, können mit dem Microsoft **SharePoint Designer** angepasst werden, um die Logik des Produkts an ihre Wünsche anzupassen.

HelpDesk beinhaltet die folgenden Workflows:

1. **HarePoint HelpDesk v2 – Assigning Support Rep**
Die automatische Zuweisung von Verantwortungen an die Techniker, abhängig von der Kategorie oder dem Produkt, die in der Anfrage festgelegt sind.
2. **HarePoint HelpDesk v2 – Check SLA**
3. **HarePoint HelpDesk v2 – Escalation**
4. **HarePoint HelpDesk v2 – Evaluate SLA**

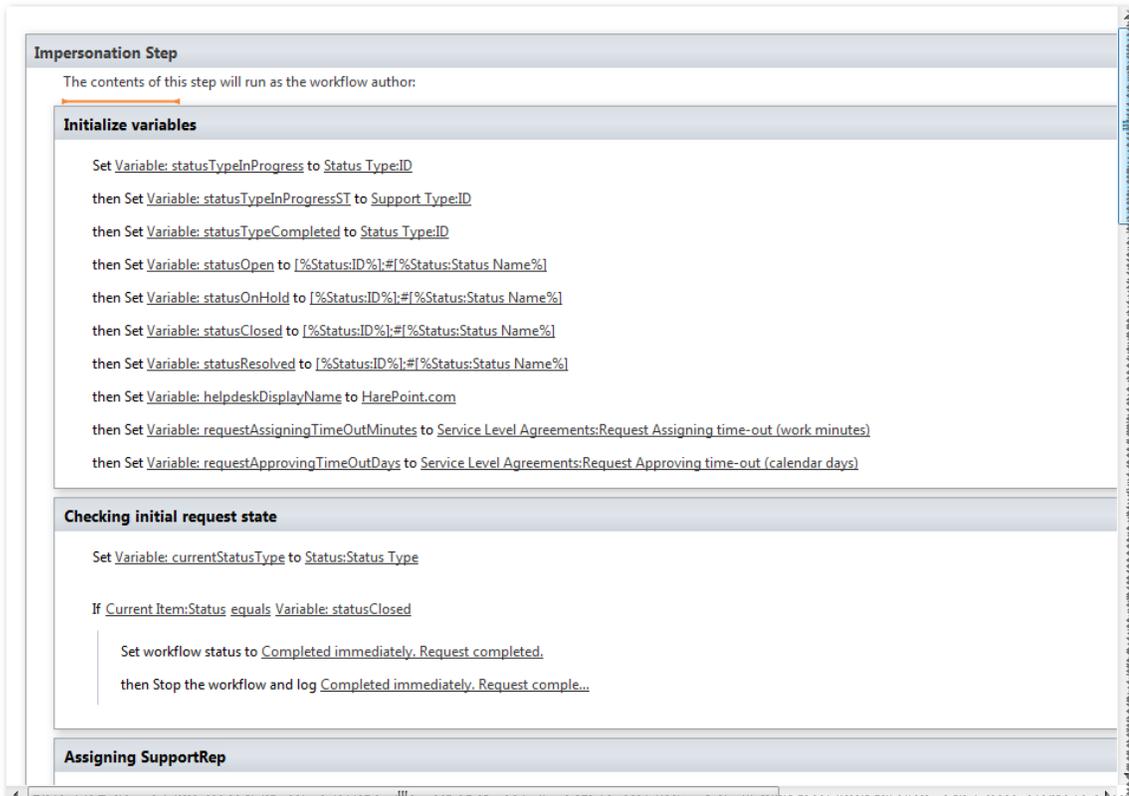
Wichtige Anmerkung: Da das Bearbeiten von Workflows eine erweiterte Option ist, nutzen Sie sie mit Vorsicht. Stellen Sie sicher, dass Sie die Logik des Workflows vollständig verstehen, bevor Sie Veränderungen durchführen.

1. Verbinden Sie sich zur HelpDesk Seite mit dem **SharePoint Designer**.
2. In der **Navigation** Leiste links, drücken Sie **Workflows**.



3. Alle Workflows, die mit HelpDesk verwand sind, haben ein **HarePoint HelpDesk** Präfix.

4. Wählen Sie den gewünschten Workflow und drücken Sie **Edit workflow**.



5. Führen Sie die nötigen Veränderungen durch und drücken Sie **Publish** in der Kopfzeile.

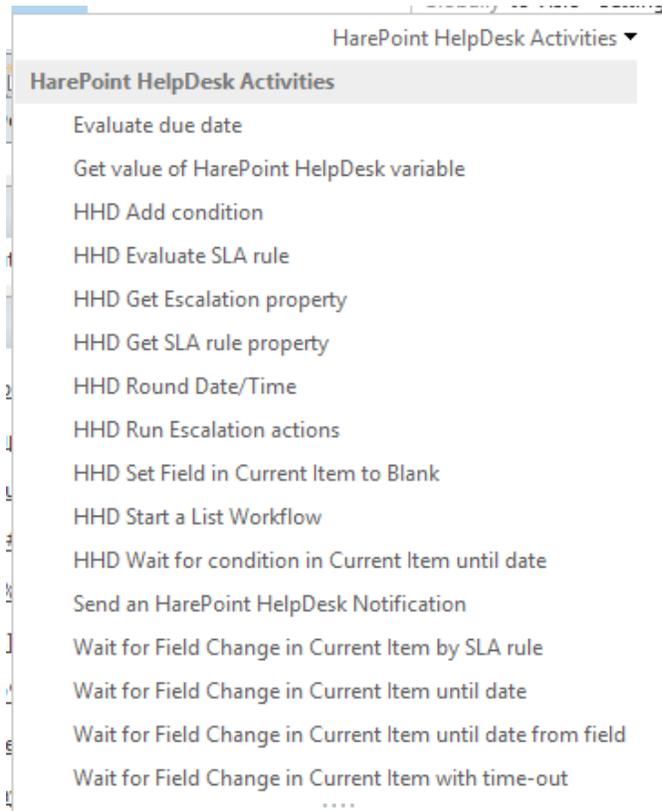
Die Workflows enthalten sowohl Standardaktivitäten, als auch optionale, welche Teil von HarePoint HelpDesk sind. Diese Aktivitäten werden im nächsten Paragraphen [HarePoint HelpDesk Workflow Aktivitäten](#) beschrieben.

5. HarePoint HelpDesk Workflow Aktivitäten

Da standardmässige Workflow Aktivitäten nicht genug Funktionalität bieten, liefert HelpDesk zusätzliche. Diese können mit SharePoint Designer, genau wie alle anderen Aktivitäten, verwendet werden.

Sie können Sie in der Anpassung von Workflows verwenden.

Nachfolgend können Sie eine Beschreibung und Erklärung für sie finden.



Is user in role of HarePoint HelpDesk

Diese Bedingung wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

If this user is in this role of HarePoint HelpDesk

Die Bedingung prüft, ob ein Anwender zu einer Gruppe der Rollen von HarePoint HelpDesk gehört. Einer der folgenden Parameter, kann als Wert eingetragen sein: **User**, **Technician**.

Evaluate due date

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Evaluate due date from this time for 0 days, 0 hours, 5 minutes (Output to Variable: due date)

Die Aktion kalkuliert das Datum und die Zeit der Beendigung einer Aufgabe. Beginnt mit **this time** und mit einer festgelegten Dauer in folgenden Parametern: **days**, **hours** und **minutes**. Die Daten aus den **Site Settings - Regional Settings** werden verwendet, um die Arbeitszeiten festzulegen.

Get value of HarePoint HelpDesk variable

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Get value of HarePoint HelpDesk variable by name (Output to new variable)

Diese Aktion kopiert den Wert des HarePoint HelpDesk Parameters zur Variable **new variable**. Die Liste der Parameter und ihr gegenwärtiger Wert, können durch folgenden Befehl eingesehen werden:

```
> stsadm -o hhdisplayproperties -url <HarePoint HelpDesk installation web url>
```

Send a HarePoint HelpDesk Notification

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Send notification from this address TO this address CC this address BCC this address with importance Normal using template with static name

Diese Aktion erstellt und versendet eine Nachricht mit den festgelegten Parametern, unter Verwendung eines Templates. Der Name des Templates wird durch **static name** bestimmt. Um mehr darüber zu lernen, wo Nachrichten-Templates lokalisiert sind, lesen Sie das [Modifikation der Benachrichtigungs-Templates](#) Kapitel.

In den Feldern, die die Empfänger der Nachricht definieren, können Makros, die in diesem Paragraphen beschrieben werden, verwendet werden: [HarePoint HelpDesk Makros](#).

Beispiel:

Send notification from {%hhdprop:helpdeskfullemail%} TO {%hhd:roles.technician.emailrecipients%} CC this address BCC this address with importance High using template with RequestAssigningTimeoutToTechician

Wait for Field Change in Current Item until date

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Wait for field to equal value until date this time. Store timeout flag to Variable: isTimeOut.

Diese Aktion pausiert den Workflow, bis das Feld des aktuellen Objekts zu einem neuen Wert geändert wurde (ohne Timeout-Zeit).

Beispiel:

Wait for Approval Status to equal 1;#Rejected until date 03.03.2012. Store timeout flag to Variable: isTimeOut

Wait for Field Change in Current Item with time-out

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Wait for field to equal value with timeout 0 days, 0 hours, 5 minutes. Store timeout flag to Variable: isTimeOut.

Diese Aktion pausiert den Workflow, bis das Feld des aktuellen Objekts zu einem neuen Wert geändert wurde (mit Timeout-Zeit).

Beispiel:

Wait for Approval Status to equal 1;#Rejected with timeout 0 days, 0 hours, 5 minutes. Store timeout flag to Variable: isTimeOut

HHD Evaluate SLA rule

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Evaluate SLA rule for request. Store rule id to Variable: SLARuleId

Diese Aktion definiert die Kennung einer SLA Regel, für die gegebene Anfrage.

Beispiel:

Evaluate SLA rule for Current Item . Store rule id to Variable: SLARuleId

HHD Get Escalation property

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Get value of Escalation property by name from escalation details (Output to new variable)

Diese Aktion erhält den Wert, der gewählten Eigenschaft einer Eskalation.

Beispiel:

Get value of Escalation property EscalationRecipient from Parameter: escalationDetails (Output to Variable: escalationRecipient)

HHD Get SLA rule property

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Get SLA property. SLA Id: 0. Property name: key. Output to: value

Diese Aktion erhält den Wert, der gewählten SLA Eigenschaft.

Beispiel:

Get SLA property. SLA Id: Variable: SLARuleId . Property name: UseWorkingHours . Output to: Variable: useWorkingHours.

HHD Round Date/Time

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Round this time using method Trim seconds (Output to Variable: value)

Diese Aktion rundet Daten/Zeiten. Die verfügbaren Optionen sind: Trim seconds, Trim minutes, Round to minutes, Round to hours.

Beispiel:

Round Variable: dueByDate using method Trim seconds (Output to Variable: dueByDate)

HHD Run Escalation actions

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Run escalation additional actions (escalation details) for request

Die Ausführung von zusätzlichen Eskalations-Aktionen, gemäß der SLA Regel.

Beispiel:

Run escalation additional actions (Parameter: escalationDetails) for Current Item

HHD Set Field in Current Item to Blank

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Set field to Blank

Diese Aktion lässt Sie ein Feld als leer markieren.

Beispiel:

Set Response DueBy Time to Blank

HHD Start a List Workflow

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Start HarePoint HelpDesk list workflow with data on this item . Run options: Synchronous but allow postpone

Diese Aktion lässt Sie einen Workflow starten, der zur Liste gehört.

Wait for Field Change in Current Item by SLA rule

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Wait for field to equal value by SLA rule id 0 . Escalate using workflow with name pattern workflow name pattern . Store waiting result to Variable: variable

Diese Aktion suspendiert die Ausführung eines Workflows, bis eine bestimmte Bedingung zutrifft.

Diese Aktion wird im Kontext eines Workflows benutzt, der SLA Regeln überwacht. Speziell der **HarePoint HelpDesk v2 - Check SLA process**. Der Workflow ist mit einer Liste an Nutzeranfragen gekoppelt – Requests (Lists/HHDRequests). Diese Aktion ist **nicht unter anderen Umständen ausführbar**.

Die Vervollständigung dieser Aktivität geschieht, wenn eine Bedingung eintritt. Es gibt aber auch atypische Möglichkeiten.

Das Ergebnis der vervollständigten Aktion, gibt den Wert einer Variable aus. Die Möglichkeiten sind:

1. **<MatchCondition/>** - Wartend, bis eine Bedingung erfüllt wird.
2. **<SLARuleChanged/>** -Während des Wartens, wurde die SLA Regel verändert. Die Kennung der SLA Regel wird aus dem Feld der SLA Regeln einer Anfrage genommen.
3. **<DueByIsIncreased/>** - Eine Veränderung des Datums und der Zeit im Feld des Fälligkeitsdatums einer Anfrage.

Es ist auch möglich, dass das Ergebnis von mehreren Faktoren beeinflusst wird.

Beispiel:

Wait for Status to equal [%Variable: statusResorved%]] by SLA rule id Current Item:SLA Rule . Escalate using workflow with name pattern ^HarePointHelpDeskv2 - Escalation^ Store waiting result to Variable: resolution Waiting Result.

Wait for Field Change in Current Item until date from field

Diese Aktion wird initial, als Schritt eines Workflows, in dieser Form dargestellt

Wait for field to equal value until date from field field. Store timeout flag to Variable: isTimeOut

Diese Aktion pausiert den Workflow, bis das Feld des aktuellen Objekts, in einen neuen Wert geändert wurde (ohne Zeitlimit).

6. HarePoint HelpDesk Makros

Im Allgemeinen sieht ein HarePoint HelpDesk Makro, wie folgt aus:

[%type: value.subvalue%]

oder

{%type: value.subvalue%}

Der **Typ** Parameter ist **nicht abhängig von der Groß- und Kleinschreibung**.

Die folgenden Werte für Parameter in einem Makro sind erlaubt:

- Typ: **variable**
Das Makro wird mit dem Textwert der Workflow Variable ersetzt. Der Variablenname wird als **value** Parameter festgelegt.
Beispiel: [%variable: currentStatusName%]
- Typ: **current item**
Das Makro wird mit dem Wert des aktuellen Feldes ersetzt. Statische oder Anzeigefelder können hierfür benutzt werden.
Beispiel: [%Current Item: Title%]
Neben dem Namen eines Feldes, können Sie außerdem festlegen, welche Werte genutzt werden sollen.
 - Für Felder des Typen **Lookup**, können Sie den **subvalue** Parameter bestimmen, welcher einen der folgenden Werte haben kann: **id, value**.
 - Für Felder des Typen **User: id, value, sipaddress, name, email, loginname, fullemail**.**Beispiel:** [%Current Item: Product.Value%], [%Current Item: Author.email%].
- Typ: **hhd**
Einer der folgenden Werte kann als Wert festgelegt werden:
 - Wert: **roles**
Wenn der **subvalue** gleich **technician.emailrecipients** ist, wird der Wert für das **TO** Feld der Nachricht gebildet. Die Liste der Nutzer mit der **Technician** Rolle wird hierfür benutzt.
Beispiel: John Smith [smith@example.com]; Sergey Voronkov [voronkov@example.com];

- Wert: **userrequestviewform**
Adresse der Seite, welche das Formular enthält, von dem aus Anwender mit der **User** Rolle Anfragen einsehen.
- Wert: **technicianrequestviewform**
Adresse der Seite, welches das Formular enthält, von dem aus Anwender mit der **Technician** Rolle Anfragen einsehen.
- Wert: **technicianrequestsview**
Die Adresse der Seite, welche die Liste der Anfragen enthält, die Nutzer mit der **Technician** Rolle einsehen können.
- Wert: **requestuser**
Der Wert des **RequestUser** Feldes. Wenn das festgelegte Feld leer ist, wird der Wert des **Author** Feldes verwendet. Beispiel: [%hhd: requestuser.fullemail%].
- *Wert: **supportrepusername**
Der Name des zuständigen Technikers
- *Wert: **supportrepuseremail**
ist die E-Mail-Adresse des zuständigen Technikers

***Hinweis:** Die letzten beiden können nur in folgenden Benachrichtigungen verwendet werden:

- NewRequestCommentCreatedToTechnician
- NewRequestCommentCreatedToUser
- NewRequestCreatedToUser
- NewRequestCreatedToTechnician
- RequestAssignedToTechicianNotification
- RequestApprovedToTechicianNotification
- Wert: **userrequestapprove**
Der Link zum Bestätigen der vorgeschlagenen Lösung für eine Anfrage.
Hinweis: Wird nur in der RequestHasBeenResolvedToUser-Benachrichtigung verwendet.

- Typ: **hhdprop**

Dieses Makro wird von einem Wert des HarePoint HelpDesk Parameters ersetzt. Die Liste der Parameter und ihrem aktuellen Wert, können durch diesen Befehl eingesehen werden:

```
> stsadm -o hhddisplayproperties -url <HarePoint HelpDesk installation web url>
```

Beispiel: [%hhdprop:helpdeskname%].

Es gibt außerdem Makros, die sich von den oberen unterscheiden:

[%FullRequestHistory: On%]

[%FullRequestHistory: OnReverse%]

Wenn sie in einem Template verwendet werden, wird **der komplette Anfrageverlauf** zur Email hinzugefügt.

[%FullRequestHistory: On%] zeigt Nachrichten von ältester zu neuester an. Also genau so, wie im HarePoint HelpDesk Interface.

[%FullRequestHistory: OnReverse%] zeigt Nachrichten in umgekehrter Reihenfolge an. Also genau so, wie bei der Kommunikation mit Emails.

Das Makro kann auf **Off** gesetzt werden, um diese Funktion zu deaktivieren:

[%FullRequestHistory: Off%]

Dies ist bequemer, als das Makro einfach zu entfernen, da seine Position beibehalten werden kann, um es einfach auf **On** zu schalten, wenn man diese Funktion doch wieder aktivieren möchte.

[%hhd: supportrepusername%] – Der Name des verantwortlichen Technikers

[%hhd: supportrepuseremail%] – Die Email-Adresse des verantwortlichen Technikers

Diese zwei können nur in den folgenden Benachrichtigungen verwendet werden:

NewRequestCommentCreatedToTechnician

NewRequestCommentCreatedToUser

NewRequestCreatedToUser

NewRequestCreatedToTechnician

RequestAssignedToTechicianNotification

RequestApprovedToTechicianNotification

XIII. Update von HarePoint HelpDesk Seiten

Wichtige Anmerkung: Bevor Sie ein Update starten, **erstellen Sie immer ein Backup** der Seite, die Sie updaten möchten!

Der Prozess eines Updates von einer HarePoint HelpDesk Seite wurde entwickelt, um so sicher zu sein wie möglich. Dies bedeutet, dass keine Daten verloren oder verändert werden und alle Einstellungen beibehalten werden.

Wann sollte man ein Update durchführen?

Es gibt einige Gründe, warum man eine bestehende HelpDesk Seite updaten sollte:

- Wenn eine **neue Version** von HelpDesk wurde heruntergeladen und installiert wurde. Beachten Sie, dass der Assistant keine bestehenden HelpDesk Seiten aktualisieren wird. Es wird nur das Programm in SharePoint aktualisiert.
- Die HelpDesk **Funktionalität wird beeinträchtigt und ist komplett verloren gegangen**, nachdem falsche Konfigurationen oder Anpassungen durchgeführt wurden.

Update Prozess

Das Update einer HarePoint HelpDesk Seite wird durch das Deaktivieren und Reaktivieren der **HarePoint HelpDesk** Seite-Funktion durchgeführt.

Um dies zu tun, tun Sie folgendes:

1. Gehen Sie zu den **Site Settings**.
2. In der Sektion **Site Actions**, drücken Sie den Link **Manage site features**.
3. Drücken Sie **Deactivate** gegenüber der **HarePoint HelpDesk** Funktion und bestätigen Sie die Deaktivierung.
4. Drücken Sie **Activate** gegenüber der **HarePoint HelpDesk** Funktion.

Während des Update-Prozesses, werden Änderungen an folgenden Objekten durchgeführt:

- **Listen**

Im Laufe der Produktentwicklung, kann es vorkommen, dass die Struktur von Listen geändert wird. Wenn eine Liste geupdated wird, ist die Sicherheit ihrer Daten garantiert. Es können neue Felder eingefügt oder leicht angepasst werden, jedoch werden die bestehenden Daten unter keinen Umständen entfernt.

- **Seiten von Applikationen**

Die Seiten befinden sich in folgenden Ordnern:

- SharePoint 2010: %ProgramFiles%\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\14\TEMPLATE\LAYOUTS\HarePoint\HelpDesk\
- SharePoint 2013: %ProgramFiles%\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\15\TEMPLATE\LAYOUTS\HarePoint\HelpDesk\
- SharePoint 2016: %ProgramFiles%\Common Files\Microsoft Shared\Web Server Extensions\16\TEMPLATE\LAYOUTS\HarePoint\HelpDesk\

Die Seiten von Applikationen werden automatisch aktualisiert, wenn die Lösung geupdatet wird.

- **Workflows**

Details dieses Prozesses, werden in diesem Paragraphen erklärt: [Update von HarePoint HelpDesk Workflows](#).

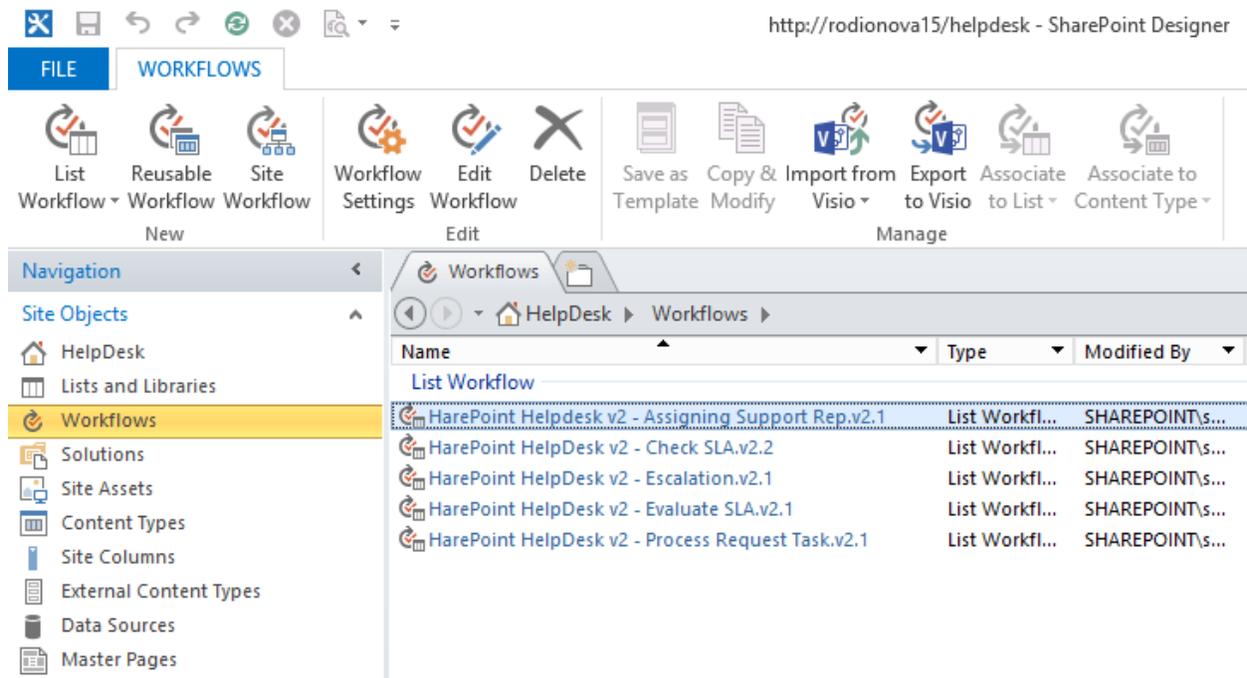
- **Templates von Email-Benachrichtigungen**

Templates von Email-Benachrichtigungen werden automatisch aktualisiert, wenn die Lösung aktualisiert wird. Dies passiert allerdings nicht, **wenn ein Template modifiziert wurde**.

Um Templates wieder in ihren Originalzustand zu bringen, müssen Sie die Schritte durchführen, die in diesem Paragraphen beschrieben sind [Anpassung von Templates für Benachrichtigungen](#).

1. Update von HarePoint HelpDesk Workflows

Die HarePoint HelpDesk Seite beinhaltet einige Workflows. Wenn eine Seite erstellt wird, werden automatisch die aktuellsten Workflows verwendet.



Die Version der installierten Workflows ist in ihrem Namen spezifiziert.

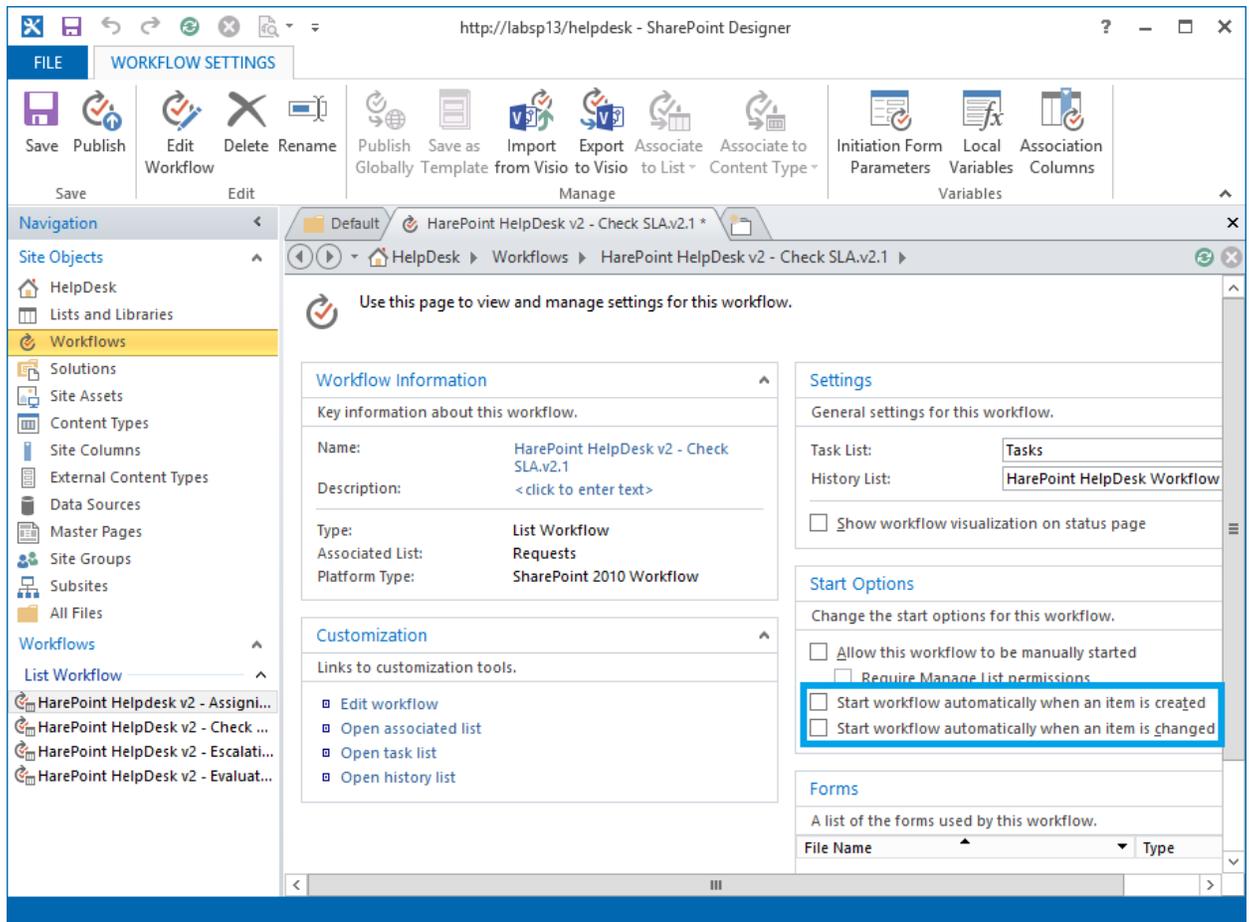
Beachten Sie: Workflows werden selten aktualisiert und **nicht jedes Release** von HelpDesk beinhaltet neue Workflows.

Die existierenden Workflows werden **unter keinen Umständen aktualisiert**. Es wird einfach eine neue Version des Workflows erstellt.

Wichtige Anmerkung: Die neue Version eines Workflows wird **nur in einer Seite erstellt, aber nicht verwendet**. So bleibt die vorherige Version erhalten und in Betrieb. Dies verhindert, dass angepasste Workflows verloren gehen.

Aktivierung von neuen Workflows, wenn die vorherigen modifiziert wurden:

1. Öffnen Sie die Einstellungs-Seite der **aktuellen Version** in SharePoint Designer. Merken Sie sich den Status der Checkboxen **Start workflow automatically when an item is created** und **Start workflow automatically when an item is changed** und **deaktivieren Sie diese**:



2. Drücken Sie den **Publish** Knopf in der Kopfzeile.
3. Öffnen Sie die Einstellungs-Seite des neuen Workflows. Konfigurieren Sie die Optionen **Start workflow automatically when an item is created** und **Start workflow automatically when an item is changed** so, wie Sie es sich zuvor gemerkt haben.
4. Drücken Sie den **Publish** Knopf in der Kopfzeile.

Wichtige Anmerkung: Wenn die vorherige Version des Workflows Modifikationen enthielt, müssen diese **in die neue Version des Workflows übertragen werden**.

Aktivierung von neuen Workflows, wenn die vorherigen nicht modifiziert wurden:

Wenn keine Veränderungen an Workflows vorgenommen wurden, kann die Prozedur des Updates vereinfacht werden. Um dies zu tun, **löschen** Sie manuell die aktuelle Version der Workflows, **bevor Sie das Update starten**.

XIV. Migration

Dieses Kapitel beschreibt drei Migrations-Szenarien:

- [Migration von SharePoint 2010 zu SharePoint 2013](#)
- [Migration von SharePoint 2010 zu SharePoint 2016](#)
- [Migration von SharePoint 2013 zu SharePoint 2016](#)

1. Migration von SharePoint 2010 zu SharePoint 2013

SharePoint HelpDesk Seiten können von einer SharePoint **2010** Farm zu einer SharePoint **2013** Farm migriert werden.



Ein **“database attach upgrade”** sollte verwendet werden, was bedeutet, dass Sie nur den Inhalt an ihr neues Umfeld anpassen und Konfigurationen nicht beeinflusst werden.

Bevor Sie die Datenbanken kopieren:

1. Installieren Sie SharePoint HelpDesk auf der SharePoint2013 Farm, unter Verwendung der Setup.exe
2. Stellen Sie sicher, dass der **Account**, der für das Kopieren genutzt wird:
 - a. Zugang zum **SQL Server Management Studio** hat, un zwar im SharePoint 2010 und SharePoint 2013 Umfeld
 - b. Zugang zu **Speicherplatz im Netzwerk** hat, in dem die Kopien der Datenbanken gesichert werden können. Dieser muss ebenfalls von beiden SharePoint Versionen erreichbar sein.

Schritt 1: Erstellen eines Backups der Datenbank der Webapplikation, in der sich die HarePoint HelpDesk Seite befinden.

Folgen Sie diesen Schritten, um ein **Backup der Datenbank** mit den **SQL-Server Werkzeugen** zu erstellen:

1. Stellen Sie sicher, dass der Account, den Sie hierfür verwenden, Mitglied der Gruppe **db_owner** dieser Datenbank ist.
2. Im **Management Studio** gehen Sie zum **Object Explorer** und verbinden Sie sich zu einer Instanz der Datenbank Engine. Erweitern Sie die Ansicht der Server und dann der **Datenbanken**.
3. Nach einem Rechtsklick auf die gewünschte Datenbank, wählen Sie **Tasks** und dann **Back Up**.
4. Der **Back Up Database** Dialog wird sich öffnen.
5. Stellen Sie sicher, dass die richtige Datenbank im **Source** Feld angezeigt wird.
6. In der **Backup type** Box wählen Sie **Full**.
7. Unter **Backup component** wählen Sie **Database**.
8. Im **Backup set** Bereich, in der **Name** Box, können Sie entweder den automatischen Namen behalten oder einen neuen bestimmen.

9. Im **Destination** Bereich spezifizieren Sie den Typen des Speicherplatzes. Wählen Sie entsprechend Disk oder Tape und legen Sie den Speicherort fest. Um einen weiteren Speicherplatz hinzuzufügen, drücken Sie **Add**.
10. Drücken Sie **OK**, um den Backup Prozess zu starten.

Schritt 2: Kopieren der Datenbank

Kopieren Sie die Backup Dateien, welche in **Schritt 1** erzeugt wurden vom SharePoint 2010 Umfeld zum SharePoint 2013 Umfeld. Hierfür nutzen Sie beispielsweise einen **Speicherort im Netzwerk**, der von beiden Plattformen erreichbar ist.

Schritt 3: Wiederherstellung der Backup Kopie zum SQL Server

Wichtige Anmerkung: Führen Sie diesen Schritt nur aus, wenn die Konfiguration der neuen SharePoint 2013 Server Farm abgeschlossen ist!

Folgen Sie diesen Schritten, um die **Backup Kopie der Datenbank**, mit den **SQL Server Werkzeugen**, wiederherzustellen:

1. Stellen Sie sicher, dass der Account, den Sie hierfür verwenden, Mitglied der Gruppe **db_owner** dieser Datenbank ist.
2. Im **Management Studio** gehen Sie zum **Object Explorer** und verbinden Sie sich zu einer Instanz der Datenbank Engine. Erweitern Sie die Ansicht der Server und dann der **Datenbanken**.
3. Nach einem Rechtsklick auf die gewünschte Datenbank, wählen Sie **Restore Database**.
4. Der **Restore Database** Dialog wird sich öffnen.
5. In der **Restore Database** Dialogbox, auf der **General** Seite, wählen Sie den Namen der Datenbank, welche in die **To database** Liste eingefügt werden soll.
6. In der **To a point in time** Textbox, behalten Sie den Standardwert (**Most recent possible**).
7. Um die Quelle und den Speicherort der Backup-Dateien festzulegen, drücken Sie **From device** und [...], um eine Backup-Datei zu wählen.
8. In der **Specify Backup** Dialogbox und in der **Backup media** Box, sollte auf jedenfall eine **Datei** ausgewählt sein.
9. Drücken Sie nun **Add** im **Backup location** Bereich.
10. Im **Locate Backup File** Feld, wählen Sie die Datei, die Sie wiederherstellen wollen. Drücken Sie danach **OK** und bestätigen Sie im **Specify Backup** Dialog mit **OK**.
11. Im **Restore Database** Dialog, unter **Select the backup sets to restore**, aktivieren Sie die **Restore** Checkbox.
12. Drücken Sie **OK**, um den Wiederherstellungsprozess zu starten.

Schritt 4: Erstellung einer Web-Applikation und Anhängen einer Datenbank

Es ist nötig, eine **neue Web-Applikation** zu erstellen. Sie können die selbe URL (inklusive Name, Port und Host Header) verwenden, wie in SharePoint 2010.

Bevor Sie die Datenbank zur Web-Applikation verbinden, verwenden Sie das **Test-SPContentDatabase** Windows PowerShell cmdlet, um sicherzustellen, dass Sie alle Komponenten besitzen, die für die Datenbank erforderlich sind:

Im Windows PowerShell Befehlsfenster, geben Sie folgenden Befehl ein:

Test-SPContentDatabase -Name *DatabaseName* -WebApplication *URL*

- *DatabaseName* ist dabei der Name der Datenbank.
- *URL* ist die URL der Web-Applikation, welche die HarePoint HelpDesk Seite beinhalten wird.

Um eine **Datenbank zu einer Web-Applikation zu verbinden**, verwenden Sie folgenden Befehl:

Mount-SPContentDatabase -Name *DatabaseName* -DatabaseServer *ServerName* -WebApplication *URL*

- *DatabaseName* ist dabei der Name der Datenbank.
- *ServerName* ist der Server, auf dem sich die Datenbank befindet.
- *URL* ist die URL der Web-Applikation, welche die HarePoint HelpDesk Seite beinhalten wird.

Schritt 5: Upgrade der Seitenkollektion

Nachdem die Datenbanken geupgradet wurden, müssen Sie die **Seitenkollektionen ebenfalls upgraden**. Wenn Sie das erste mal auf eine Seite zugreifen, nachdem die Datenbank geupgradet wurde, wird eine Benachrichtigungsleiste oben auf der Seite erscheinen. Diese zeigt an, dass die Seiten geupgradet werden können. Sie können zwischen **Start now** oder **Remind me later** wählen.

Drücken Sie **Start now**, um den Prozess zu starten.

Wenn Sie nicht vor haben, das Upgrade der Seitenkollektionen sofort durchzuführen, können Sie dies auch später durchführen, indem Sie folgendes tun:

1. Auf der **Site Settings** Seite der Seitenkollektion, in der **Site Collection Administration** Sektion, drücken Sie **Site collection upgrade**.
2. Auf der **Site Collection Upgrade** Seite, drücken Sie **Upgrade this Site Collection**.
3. Diese Option startet den Prozess des Upgrades ihrer Seitenkollektion. Ein Fenster wird erscheinen, in dem Sie bestätigen müssen, dass Sie das Upgrade wirklich durchführen wollen.
4. Drücken Sie **I'm ready**, um mit dem Upgrade zu beginnen.
5. Das Upgrade beginnt und eine **Upgrade status** Seite ihrer Seitenkollektion wird angezeigt. Diese Seite aktualisiert sich automatisch während des Upgrades und zeigt folgende Informationen an:
 - Fehler oder Warnungen
 - Wann das Upgrade gestartet wurde
 - Speicherort der Log-Dateien des Upgrades
9. Nachdem das Upgrade abgeschlossen wurde, wird die **Upgrade status** Seite in neuem Interface angezeigt und die Nachricht **Upgrade Completed Successfully** erscheint.
10. Drücken Sie **Let's see the new site**, um zur Homepage zu gelangen.

2. Migration von SharePoint 2010 zu SharePoint 2016

Wichtige Anmerkung: Wegen Restriktionen von SharePoint, ist es **nicht möglich**, HarePoint HelpDesk Seiten von SharePoint 2010 zu SharePoint 2016 **direkt zu migrieren**.

Dies kann nur mit einem Prozess aus zwei Schritten durchgeführt werden:

- a. Zuerst migrieren Sie zu SharePoint 2013, wie hier beschrieben: [vorhergehender Paragraph](#)
- b. Dann migrieren Sie von SharePoint 2013 zu SharePoint 2016, wie hier beschrieben: [nächster Paragraph](#)

3. Migration von SharePoint 2013 zu SharePoint 2016

HarePoint HelpDesk Seiten können von einer SharePoint **2013** Farm zu einer SharePoint **2016** Farm migriert werden.



Ein **“database attach upgrade”** sollte verwendet werden, was bedeutet, dass Sie nur den Inhalt an ihr neues Umfeld anpassen und Konfigurationen nicht beeinflusst werden.

Bevor Sie die Datenbanken kopieren:

1. Installieren Sie SharePoint HelpDesk auf der SharePoint 2016 Farm, unter Verwendung der Setup.exe
2. Stellen Sie sicher, dass der **Account**, der für das Kopieren genutzt wird:
 - a. Zugang zum **SQL Server Management Studio** hat, un zwar im SharePoint 2013 und SharePoint 2016 Umfeld
 - b. Zugang zu **Speicherplatz im Netzwerk** hat, in dem die Kopien der Datenbanken gesichert werden können. Dieser muss ebenfalls von beiden SharePoint Versionen erreichbar sein.

Schritt 1: Erstellen eines Backups der Datenbank der Webapplikation, in der sich die HarePoint HelpDesk Seite befinden.

Folgen Sie diesen Schritten, um ein **Backup der Datenbank** mit den **SQL-Server Werkzeugen** zu erstellen:

1. Stellen Sie sicher, dass der Account, den Sie hierfür verwenden, Mitglied der Gruppe **db_owner** dieser Datenbank ist.
2. Im **Management Studio** gehen Sie zum **Object Explorer** und verbinden Sie sich zu einer Instanz der Datenbank Engine. Erweitern Sie die Ansicht der Server und dann der **Datenbanken**.
3. Nach einem Rechtsklick auf die gewünschte Datenbank, wählen Sie **Tasks** und dann **Back Up**.
4. Der **Back Up Database** Dialog wird sich öffnen.
5. Stellen Sie sicher, dass die richtige Datenbank im **Source** Feld angezeigt wird.
6. In der **Backup type** Box wählen Sie **Full**.
7. Unter **Backup component** wählen Sie **Database**.

8. Im **Backup set** Bereich, in der **Name** Box, können Sie entweder den automatischen Namen behalten oder einen neuen bestimmen.
9. Im **Destination** Bereich spezifizieren Sie den Typen des Speicherplatzes. Wählen Sie entsprechend Disk oder Tape und legen Sie den Speicherort fest. Um einen weiteren Speicherplatz hinzuzufügen, drücken Sie **Add**.
10. Drücken Sie **OK**, um den Backup Prozess zu starten.

Schritt 2: Kopieren der Datenbank

Kopieren Sie die Backup Dateien, welche in **Schritt 1** erzeugt wurden vom SharePoint 2013 Umfeld zum SharePoint 2016 Umfeld. Hierfür nutzen Sie beispielsweise einen **Speicherort im Netzwerk**, der von beiden Plattformen erreichbar ist.

Schritt 3: Wiederherstellung der Backup Kopie zum SQL Server

Wichtige Anmerkung: Führen Sie diesen Schritt nur aus, wenn die Konfiguration der neuen SharePoint 2016 Server Farm abgeschlossen ist!

Folgen Sie diesen Schritten, um die **Backup Kopie der Datenbank**, mit den **SQL Server Werkzeugen**, wiederherzustellen:

1. Stellen Sie sicher, dass der Account, den Sie hierfür verwenden, Mitglied der Gruppe **db_owner** dieser Datenbank ist.
2. Im **Management Studio** gehen Sie zum **Object Explorer** und verbinden Sie sich zu einer Instanz der Datenbank Engine. Erweitern Sie die Ansicht der Server und dann der **Datenbanken**.
3. Nach einem Rechtsklick auf die gewünschte Datenbank, wählen Sie **Restore Database**.
4. Der **Restore Database** Dialog wird sich öffnen.
5. In der **Restore Database** Dialogbox, auf der **General** Seite, wählen Sie den Namen der Datenbank, welche in die **To database** Liste eingefügt werden soll.
6. In der **To a point in time** Textbox, behalten Sie den Standardwert (**Most recent possible**).
7. Um die Quelle und den Speicherort der Backup-Dateien festzulegen, drücken Sie **From device** und [...], um eine Backup-Datei zu wählen.
8. In der **Specify Backup** Dialogbox und in der **Backup media** Box, sollte auf jedenfall eine **Datei** ausgewählt sein.
9. Drücken Sie nun **Add** im **Backup location** Bereich.
10. Im **Locate Backup File** Feld, wählen Sie die Datei, die Sie wiederherstellen wollen. Drücken Sie danach **OK** und bestätigen Sie im **Specify Backup** Dialog mit **OK**.
11. Im **Restore Database** Dialog, unter **Select the backup sets to restore**, aktivieren Sie die **Restore** Checkbox.
12. Drücken Sie **OK**, um den Wiederherstellungsprozess zu starten.

Schritt 4: Erstellung einer Web-Applikation und Anhängen einer Datenbank

Es ist nötig, eine **neue Web-Applikation** zu erstellen. Sie können die selbe URL (inklusive Name, Port und Host Header) verwenden, wie in SharePoint 2013.

Bevor Sie die Datenbank zur Web-Applikation verbinden, verwenden Sie das **Test-SPContentDatabase** Windows PowerShell cmdlet, um sicherzustellen, dass Sie alle Komponenten besitzen, die für die Datenbank erforderlich sind:

Im Windows PowerShell Befehlsfenster, geben Sie folgenden Befehl ein:

Test-SPContentDatabase -Name *DatabaseName* -WebApplication *URL*

- *DatabaseName* ist dabei der Name der Datenbank.
- *URL* ist die URL der Web-Applikation, welche die HarePoint HelpDesk Seite beinhalten wird.

Um eine **Datenbank zu einer Web-Applikation zu verbinden**, verwenden Sie folgenden Befehl:

Mount-SPContentDatabase -Name *DatabaseName* -DatabaseServer *ServerName* -WebApplication *URL*

- *DatabaseName* ist dabei der Name der Datenbank.
- *ServerName* ist der Server, auf dem sich die Datenbank befindet.
- *URL* ist die URL der Web-Applikation, welche die HarePoint HelpDesk Seite beinhalten wird.

Der Migrationsprozess ist nun abgeschlossen.

XV. Archivierung von Anfragen

Beachten Sie: Diese Funktion ist nur in der **Standard Edition** von HarePoint HelpDesk verfügbar.

Irgendwann werden Sie feststellen, dass Sie sehr viele geschlossene oder sehr alte Anfragen in HelpDesk gespeichert haben. Diese zu löschen, ist nicht immer eine Option, da es dann nicht mehr möglich ist, zukünftig auf die Inhalte zuzugreifen. HarePoint HelpDesk bietet daher eine gute Methode, diese Anfragen zu verwalten und zu speichern: Sie können diese in ein **Archiv verschieben**. Es ist möglich die Inhalte des Archivs schnell und einfach einzusehen. So können die Inhalte weiterhin aus dem Technician Dashboard erreichen und wenn nötig, wieder zur HarePoint HelpDesk Seite **wiederherstellen**.

Aus technischer Sicht, werden archivierte Anfragen in einer **separaten SQL Datenbank** gespeichert. Diese Methode stellt sicher, dass Sie eine große Menge an Anfragen speichern und auch schnell wieder erreichen können.

Archive enthalten folgendes:

- Anfragen, die bestimmten Parametern entsprechen (Siehe [Einstellungen der Archivierung einer HelpDesk Seite](#))
- Alle Kommentare (Antworten) und versteckte Kommentare (nur sichtbar für Techniker) einer Anfrage
- Verlauf einer Anfrage
- Angehängte Dateien der Anfragen und die dazugehörigen Kommentare

Die Daten aus anderen Listen (wie den Produkten oder Kategorien), werden nicht archiviert.

Wichtige Anmerkung: Die Archivierung ist weder dazu gedacht, Daten von einer HarePoint HelpDesk Seite zu einer anderen zu kopieren, noch ein Ersatz für ein Backup der HarePoint HelpDesk Seiten – Sie sollten die Standard-Werkzeuge von SharePoint verwenden, um ein vollständiges Backup einer Seitenkollektion durchzuführen.

1. Einstellungen der Archiv-Datenbank

Archivierte Anfragen werden in einer separaten SQL Datenbank gespeichert.

Anmerkung: HarePoint HelpDesk speichert die Archive von allen HarePoint HelpDesk-Sites in einer einzigen Datenbank. Es wird jedoch sichergestellt, dass die archivierten Anfragen nur von den entsprechenden HelpDesk-Sites angezeigt werden, da die archivierten Anfragen zusammen mit dem Standort-ID, von dem sie stammen, gespeichert werden.

Sie können dafür eine neue Datenbank erstellen und sie verbinden (direkt aus den HarePoint HelpDesk Einstellungen) oder eine vorhandene Datenbank verbinden (die beispielsweise früher schon erstellt wurde).

Beachten Sie: Diese Einstellungen werden komplett zurückgesetzt, wenn Sie HarePoint HelpDesk deinstallieren und neu installieren. In diesem Fall sollten Sie die alte Datenbank einfach wieder neu verbinden.

Erstellen und Verbinden einer neuen SQL-Datenbank:

1. Gehen Sie zur **Central Administration** Seite von SharePoint. Hierfür muss ein **Farm Administrator Account** verwendet werden.
2. Gehen Sie zur **Archiving** Seite, indem Sie die Link in der **HarePoint HelpDesk für SharePoint** Sektion verwenden.



3. Drücken Sie **Create or change database**.
Spezifizieren Sie den SQL Servernamen (oder SQL-Alias), den Namen der neuen Datenbank und wählen Sie eine Authentifizierungsmethode:
 - Wenn **SQL-authentication** ausgewählt wird, muss der ausgewählte SQL Account die **dbcreator** und **securityadmin** Rollen auf dem SQL-Server haben, bevor Sie die Datenbank verbinden.
 - Wenn **Windows-authentication** ausgewählt wird, wird der SharePoint **Farm Administrator Account** verwendet, um die Datenbank zu erreichen. Dies ist der Account, der verwendet wird, um die zentrale Administration der Web-Applikation zu erreichen. Es ist wichtig sicherzustellen, dass der SharePoint Farm Administrator Account die **dbcreator** und **securityadmin** Rollen auf dem SQL-Server besitzt, bevor Sie die Datenbank verbinden.
4. Drücken Sie den **Create** Knopf.

Verbinden einer vorhandenen Datenbank

1. Gehen Sie zur **Central Administration** Seite von SharePoint. Hierfür muss ein **Farm Administrator Account** verwendet werden.
2. Gehen Sie zur **Archiving** Seite, indem Sie die Link in der **HarePoint HelpDesk für SharePoint** Sektion verwenden.



3. Drücken Sie **Connect the existing database**.
4. Spezifizieren Sie den SQL Servernamen (oder SQL-Alias), den Namen der neuen Datenbank und wählen Sie eine Authentifizierungsmethode:
 - Wenn **SQL-authentication** ausgewählt wird, muss der ausgewählte SQL Account die **dbcreator** und **securityadmin** Rollen auf dem SQL-Server haben, bevor Sie die Datenbank verbinden.
 - Wenn **Windows-authentication** ausgewählt wird, wird der SharePoint **Farm Administrator Account** verwendet, um die Datenbank zu erreichen. Dies ist der Account, der verwendet

wird, um die zentrale Administration der Web-Applikation zu erreichen. Es ist wichtig sicherzustellen, dass der SharePoint Farm Administrator Account die **dbcreator** und **securityadmin** Rollen auf dem SQL-Server besitzt, bevor Sie die Datenbank verbinden.

Wichtige Anmerkung: Nutzen Sie **keine Datenbanken** mit Inhalt, Konfiguration oder anderen Daten von SharePoint Applikationen. Nutzen Sie eine **separate Datenbank** für die Archivierung von HarePoint HelpDesk!

5. Drücken Sie den **Connect** Knopf.

2. Konfiguration der Archivierung auf einer HelpDesk Seite

Gehen Sie zu **HarePoint HelpDesk site – Settings – Archiving**.

Drücken Sie **Configure archiving requests**.



Users and Accounts
Specify Technicians, Users and Viewers



Notifications
General notification settings | Specify URLs for notification e-mails | Turn notifications on/off | Configure clean



SLA and Request Lifecycle
Manage SLA rules | Configure auto-closing of Requests | Configure auto-assigning of responsible Technician |



Incoming E-Mails
Configure e-mail providers | Define junk e-mail filter rules | Specify account for requests creation | Configure a



Appearance and Behavior
Configure HarePoint HelpDesk heading | Customize request form for Technicians | Customize request form for



Archiving
Configure archiving requests

Die aktuell **verbundene Datenbank** wird Ihnen angezeigt:

Archiving database of HarePoint HelpDesk for SharePoint
Database connection parameters are set in Central Administration.

Database server
LABSP13\SHAREPOINT
Database name
HelpDesk_Archive

Sie können die **Archiv-Parameter hier konfigurieren:**

Archiving parameters

"Delete requests from HelpDesk site after archiving" option removes the requests from HelpDesk that are previously saved in archive. It removes them with all answers and hidden comments. You can work with archives on "Archived requests" page, which is accessible from Technician dashboard menu. You can archive requests with certain statuses and created/modified/completed before a certain date, as needed.

Delete requests from HelpDesk site after archiving

Archive the requests with the following statuses:

Open; On Hold; Closed; Resolved

Archive the requests based on:

Created Date

Archive the requests older than:

4 months

Die **Delete requests from HelpDesk site after archiving** Option entfernt Anfragen aus HelpDesk, nachdem sie im Archiv gesichert wurden (mit Antworten, Kommentaren etc.).

Wichtige Anmerkung: Die Archivierung von sehr großen Mengen an Anfragen, kann einige Zeit in Anspruch nehmen, da das Entfernen eines Objekts aus einer Liste, ein sehr langsamer Prozess in SharePoint ist.

Sie können Anfragen mit einem bestimmten Status und Datum archivieren.

Beispiel 1: Archivieren von geschlossenen Anfragen, die älter als 6 Monate sind:

Archive the requests with the following statuses:

Archive the requests based on:

Archive the requests older than:

Beispiel 2: Archivieren von allen Anfragen in HarePoint HelpDesk:

Archive the requests with the following statuses:

Archive the requests based on:

Archive the requests older than:

Wenn nötig, können Sie **automatisch Anfragen nach Zeitplan archivieren**.

Setzen Sie die **Archiving schedule** auf **Enabled** und konfigurieren Sie, wie oft die Archivierung durchgeführt werden soll:

Archiving schedule

Configure how often archiving should be performed

Daily
 Weekly
 Monthly

Time:

Recht, Anfragen aus dem Archiv zu löschen – Um zu verhindern, dass Anfragen **doppelt** gespeichert sind, nachdem man sie aus dem Archiv in HelpDesk wiederhergestellt hat, gibt es eine Option im Wiederherstellungsformular. Spezifizieren Sie Benutzer, welche das Recht haben, Anfragen aus dem Archiv zu löschen. Standardmässig sind dies nur die **Seitenkolektions Administratoren**.

Beachten Sie: Active Directory Gruppen können nicht direkt hinzugefügt werden. Diese sollten erst in SharePoint Gruppen eingefügt werden.

Permission to delete requests from archive

To prevent duplication requests on the site, it's recommended to remove requests from the archive when restoring on the site. There is a corresponding option on the recovery form. Specify the users who will have permission to delete requests from the archive when recovering. By default, the option is available to administrators of the site collection. Groups from the Active Directory cannot be added directly; they should be placed in a corresponding or otherwise appropriate SharePoint Group. If Windows-authentication is used to access the database, make sure the current application pool account has **db_datareader** and **db_datawriter** roles for specified database.

User/Groups:

Run archiving now

OK

Cancel

Drücken Sie **OK**, um die Konfiguration zu speichern oder drücken Sie **Run archiving now** – dies wird die Einstellungen speichern und sofort den Prozess starten. In diesem Fall, werden Sie zur **Archiving progress** Seite weitergeleitet:

Archiving progress

Preparing

HarePoint HelpDesk archiving is currently in progress.

 Refresh

Archiving in progress

| | |
|------------------|-----------------------|
| Status | Operation in Progress |
| Executing action | Initializing |

3. Archivierungsprozess

Tatsächliche Anfrage-Daten im Archiv

Beim ersten Ausführen, archiviert HelpDesk alle Anfragen, welche der aktuellen Konfiguration auf dieser Seite entsprechen.

Beim nächsten mal, wenn die **Delete requests from HelpDesk site after archiving** Option deaktiviert ist, prüft HelpDesk, ob die Daten für die ausgewählten Anfragen bereits existieren. Wenn dies zutrifft, werden die Daten aktualisiert, damit sichergestellt wird, dass immer die aktuellste Version im Archiv ist.

Timer Job zur Archivierung

Das Archivieren nach Zeitplan wird von einem Timer Job ausgeführt: **HarePoint HelpDesk for SharePoint – Archiving**:

[HarePoint HelpDesk – Receiving incoming messages from the external mail servers](#)

[HarePoint HelpDesk E-mail Sender](#)

[HarePoint HelpDesk for SharePoint - Archiving](#)

[HarePoint HelpDesk for SharePoint - Outbox auto cleanup](#)

[HarePoint HelpDesk for SharePoint - Report exporting by schedule](#)

[HarePoint HelpDesk for SharePoint - Request exporting by schedule](#)

Wichtige Anmerkung: Damit das Archivieren nach Zeitplan erfolgreich durchgeführt werden kann, muss dieser Timer Job **aktiviert** sein und **jede Minute** (1 Minute) ausgeführt werden – unabhängig davon, was der eigentliche Zeitplan ist.

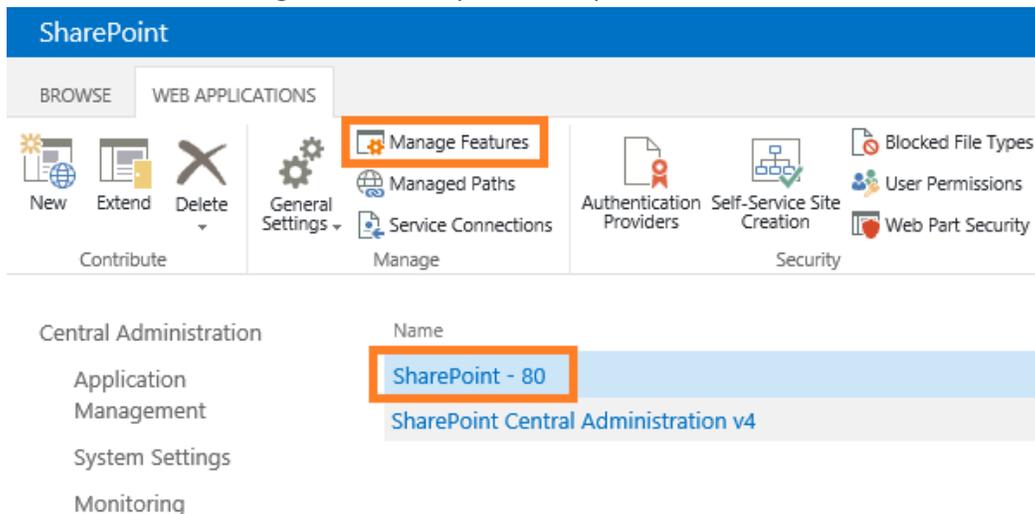
(Die kann in der Central Administration überprüft werden, unter – Monitoring – Check job status).

Der Zeitplan für die Archivierung und der Zeitplan des Timer Jobs haben nichts miteinander zu tun!

Beachten Sie: Der Timer Job führt die Archivierung für alle HarePoint HelpDesk Seiten innerhalb der Web-Applikation durch. Wenn Sie mehrere HarePoint HelpDesk Seiten in einer Web-Applikation verwenden, ist es empfohlen, die Archivierung der Seiten als **nicht-überlappend** zu konfigurieren.

Wenn der Timer Job in ihrer Liste fehlt, folgen Sie diesen Schritten:

- Gehen Sie zu **Central Administration – Application Management**
- Drücken Sie **Manage Web Applications**
- Drücken Sie **required web application** in der Liste (sodass die Funktionen in der Kopfzeile inaktiv werden)
- Drücken Sie den **Manage Feature** Knopf in der Kopfzeile:



- Deaktivieren und reaktivieren Sie den **HarePoint HelpDesk WebApplication Timer Job:**

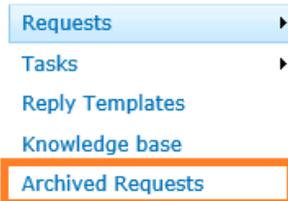


4. Ansehen und Wiederherstellen von archivierten Anfragen

Ansehen

Nur **Techniker und Betrachter** können archivierte Anfragen ansehen.

Um archivierte Anfragen ansehen zu können, gehen Sie zum Technician Dashboard und drücken Sie auf **Archived requests** auf der linken Seite. Die archivierten Tickets werden im selben Design angezeigt, wie im Technician Dashboard.



Es ist möglich zu ändern, wie archivierte Anfragen dargestellt werden. Dafür benötigt ein Techniker das **Manage Web** Recht. Drücken Sie auf den **View Settings** Knopf in der Kopfzeile.



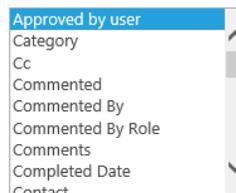
Sie können folgendes ändern:

- Welche Spalten dargestellt werden
- Wieviele archivierte Tickets pro Seite angezeigt werden. Standardmässig sind es 30.

Diese Einstellungen werden für **alle Techniker** übernommen.

Fields to display

Specify which fields (columns) should be displayed on the grid of archived requests.



Add >

< Remove

ID
Subject
Description
Status
User
Support Rep

Item limit

Specify the maximum number of items to be displayed on one page in the grid.

Number of items to display:

30

Wiederherstellen

Techniker können außerdem Anfragen aus dem Archiv zu HarePoint HelpDesk wiederherstellen.

Um Anfragen wiederherzustellen, gehen Sie zu **Archived requests**.

Wählen Sie ein oder mehrere Tickets aus der Liste und drücken Sie den **Restore** Knopf in der Kopfzeile.



Ein Bestätigungsfenster wird erscheinen.

Restore request(s) from archive

×

The selected request will be restored from archive. Upon restoring, the new ID will be assigned to it.

Delete request from archive after restoring

Restore

Cancel

Wenn nötig, wählen Sie **Delete request from archive after restoration**.

Beachten Sie: Diese Option erfordert ein spezielles Recht – Siehe [Konfiguration der Archivierung auf einer HelpDesk Seite](#).

Drücken Sie den **Restore** Knopf.

Beachten Sie: Die **wiederhergestellten Tickets bekommen eine neue ID** (Kennung). Dies bedeutet, dass bei der nächsten Archivierung doppelte Einträge entstehen (nochmal mit der neuen ID), wenn Sie nicht die **remove request from archive after restoration** Option verwenden.

Während der Wiederherstellung von Anfragen, kann ein sogenannter **field mismatch** auftreten. Dies bedeutet, dass sich Felder aus dem Archiv und HelpDesk unterscheiden. Sie können **Continue** drücken und den Fehler ignorieren oder **Try again** wählen und die Felder manuell ausfüllen:

Restore request(s) from archive

×

 List fields in the archive do not match the fields on the site. The following fields are missing.

| Internal name | Field Display name | Field Type |
|---------------|--------------------|------------|
|---------------|--------------------|------------|

List: Requests

| ReferenceID | ReferenceID | Number |
|-------------|-------------|--------|
|-------------|-------------|--------|

To restore the request(-s) fully with all values, create missing fields and click Try again button. Press Continue to restore request(-s) without these fields.

Delete request from archive after restoring

Continue

Try again

Cancel

Beachten Sie: Der Versionsverlauf wird nicht wiederhergestellt.

XVI. Ansehen von HarePoint HelpDesk Anfragen

1. Schwellenwert von 5000 Listenobjekten in SharePoint Listenansicht

SharePoint hat eine altbekannte Limitation: Es können **nicht mehr als 5000 Objekte** in der Listenansicht angezeigt werden. Beachten Sie, dass es Listen mit weit mehr als 5000 Objekten gibt – Diese Limitation betrifft also nur die **Ansicht von Listen**.

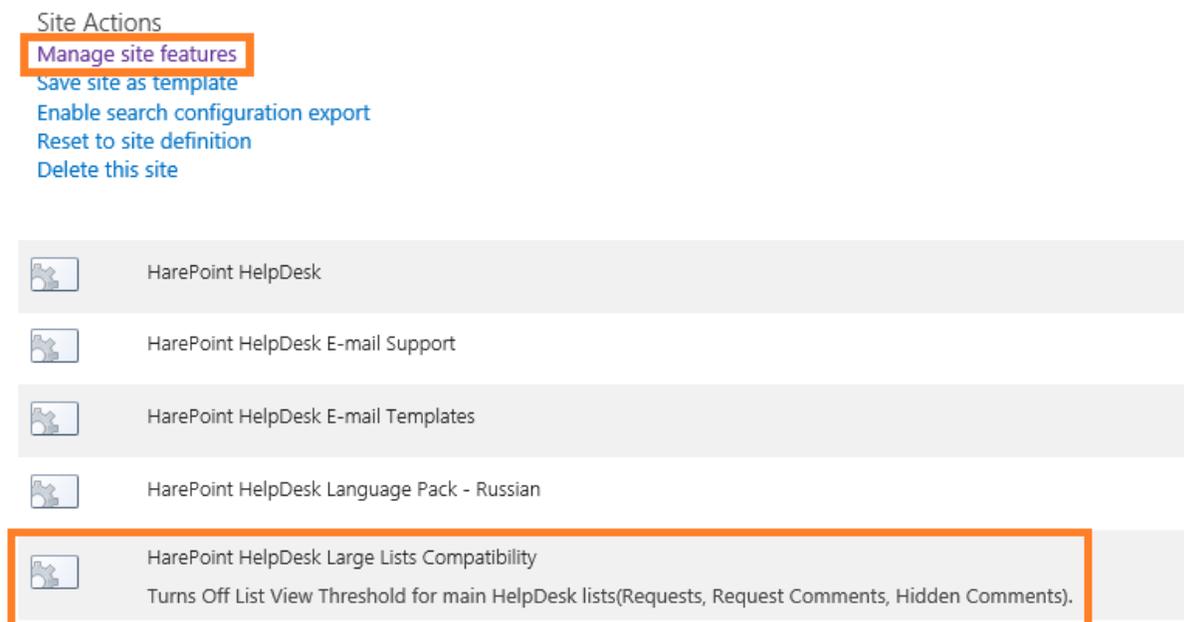
HarePoint HelpDesk speichert alle Anfragen und Kommentare in SharePoint Listen. Dies bedeutet, dass Sie irgendwann den Schwellenwert von 5000 Objekten für die Listenansicht erreichen werden.

Eine Methode dies zu umgehen, ist den Schwellenwert zu erhöhen. Es gibt jedoch zwei Nachteile dieser Methode:

- 1) Diese Einstellungen sind auf Level der Web-Applikation verfügbar. Dies bedeutet also, dass Sie alle Seitenkollektionen dieser Web-Applikation mit dieser Einstellung beeinflussen.
- 2) Microsoft empfiehlt, den Schwellenwert nicht zu verändern, da dies die Leistung von SharePoint beeinflussen kann.

Wir haben zahlreiche Tests und Versuche durchgeführt, wodurch wir ihnen eine bessere Lösung anbieten können.

Die HarePoint HelpDesk Seite hat nun die Einstellung **“site features”**: **HarePoint HelpDesk Large Lists Compatibility**:



Wenn diese Funktion aktiviert wird, wird der Grenzwert für die Listenansicht deaktiviert. **Unzwar nur für die drei relevanten Listen:**

- Requests
- Request Comments
- Hidden Comments

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, die Listenansicht zu erweitern, ohne den restlichen SharePoint Server zu beeinträchtigen.

So wird kein negativer Effekt auf die Leistung erwartet, wenn man Listen mit mehr als 5000 Objekten betrachtet. Unsere Tests können dies bestätigen.

Beachten Sie: Nur Farm Administratoren können diese Funktion aktivieren/deaktivieren.

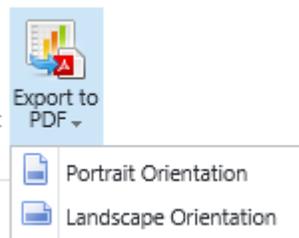
Wenn die Funktion deaktiviert wird, werden die Einstellungen wieder auf die Standardwerte gesetzt.

Eine andere Vorgehensweise wäre es, wenn man zusätzlich die regelmässige Archivierung durchführt. Sie können die Archivierung so anpassen, wie Sie es benötigen und verhindern gleichzeitig, dass keine zu langen Listen von HarePoint HelpDesk entstehen. Lesen Sie das [Archivierung von Anfragen](#) Kapitel.

2. Export von Anfragen

Anfragen können in PDF-Dateien exportiert (im Portrait oder Landscape Format).

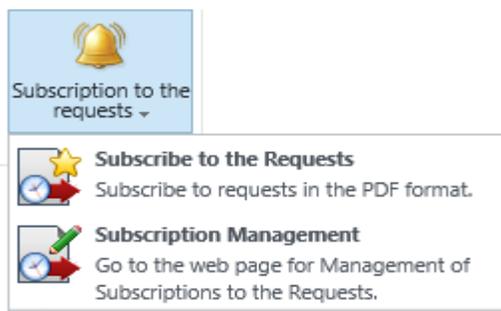
Wählen Sie die gewünschten Anfragen aus, indem Sie die dazugehörigen Checkboxen aktivieren. Klicken Sie dann **Export to PDF** in der Kopfzeile:



3. Abonnements zu Anfragen

Es ist möglich, Anfrage zu abonnieren, sodass man sie als Emails nach Zeitplan erhält:

Beachten Sie: Diese Option ist nicht in der Basis-Lizenz verfügbar (Basic License).



Das Versenden der Berichte wird vom **'HarePoint HelpDesk for SharePoint - Request exporting by schedule'** Timer Job durchgeführt; der Standardzeitplan ist alle **5 Minuten**. Die kann hier geändert werden: **Central Administration – Monitoring – Review Timer Job Definitions**.

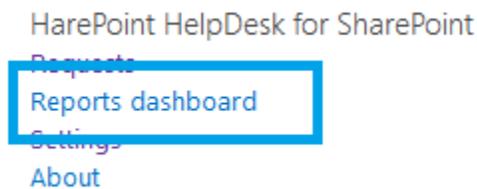
XVII. Ansehen von HarePoint HelpDesk Berichten

Die HarePoint HelpDesk Lösung erstellt mehrere Berichte, um den aktuellen Status der wichtigsten Messwerte und Parameter einsehen zu können.

1. Erreichen der Berichte

Es ist möglich Berichte auf einem dieser Wege zu erreichen:

- Gehen Sie zu den **Site Settings**
- In der Sektion **HarePoint HelpDesk for SharePoint** drücken Sie den **Reports dashboard** Link.



Oder

- Drücken Sie das **View HelpDesk reports** Icon auf der HelpDesk Hauptseite:



View helpdesk reports

Wählen Sie einen Bericht auf der linken Seite:

HelpDesk Test

HarePoint HelpDesk - Overview ⓘ

Responsible

| Responsible | Opened | Resolved | Not responded |
|---------------|--------|----------|---------------|
| Not Assigned | 1 | 0 | 1 |
| Administrator | 1 | 0 | 1 |
| Total | 2 | 0 | 2 |

Status

| |
|----------|
| Resolved |
| Open |
| On Hold |
| Closed |
| Total |

Priority

| Priority | Opened | Resolved | Not responded |
|----------|--------|----------|---------------|
| Urgent | 0 | 0 | 0 |
| Medium | 0 | 0 | 0 |
| Low | 2 | 0 | 2 |

2. Liste aller verfügbaren Berichte

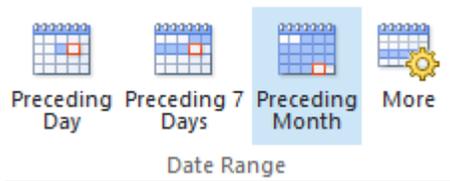
Aktuell sind die folgenden Berichte verfügbar:

| Name des Berichts | Beschreibung |
|----------------------------------|--|
| Overview | Übersicht über die Berichte von HarePoint HelpDesk |
| Trends by day | Dieser Bericht zeigt die Dynamik und Intensität von Erstellung und Verarbeitung on Anfragen für einen bestimmten Zeitrahmen |
| Trends by priority | Dieser Bericht zeigt die Dynamik und Intensität von Erstellung und Verarbeitung on Anfragen für einen bestimmten Zeitrahmen, gruppiert nach Priorität |
| Trends by category | Dieser Bericht zeigt die Dynamik und Intensität von Erstellung und Verarbeitung on Anfragen für einen bestimmten Zeitrahmen, gruppiert nach Kategorien |
| Trends by product | Dieser Bericht zeigt die Dynamik und Intensität von Erstellung und Verarbeitung on Anfragen für einen bestimmten Zeitrahmen, gruppiert nach Produktnamen |
| Trends by responsible | Dieser Bericht zeigt die Dynamik und Intensität von Erstellung und Verarbeitung on Anfragen für einen bestimmten Zeitrahmen, gruppiert nach verantwortlichen Personen |
| Trends by users | Dieser Bericht zeigt die Dynamik und Intensität von Erstellung und Verarbeitung on Anfragen für einen bestimmten Zeitrahmen, gruppiert nach Anwendern |
| Resolution by priority | Dieser Bericht zeigt Statistiken von verarbeiteten Anfragen innerhalb eines bestimmten Zeitraums und gruppiert nach Priorität. Der Bericht enthält Daten über die verarbeiteten Anfragen, durchschnittliche Menge an Anfragen und die durchschnittliche Bearbeitungszeit, gruppiert nach Priorität |
| Resolution by category | Dieser Bericht zeigt Statistiken von verarbeiteten Anfragen innerhalb eines bestimmten Zeitraums und gruppiert nach Kategorie. Der Bericht enthält Daten über die verarbeiteten Anfragen, durchschnittliche Menge an Anfragen und die durchschnittliche Bearbeitungszeit, gruppiert nach Kategorie |
| Resolution by product | Dieser Bericht zeigt Statistiken von verarbeiteten Anfragen innerhalb eines bestimmten Zeitraums und gruppiert nach Produktnamen. Der Bericht enthält Daten über die verarbeiteten Anfragen, durchschnittliche Menge an Anfragen und die durchschnittliche Bearbeitungszeit, gruppiert nach Produktnamen |
| Resolution by responsible | Dieser Bericht zeigt Statistiken von verarbeiteten Anfragen innerhalb eines bestimmten Zeitraums und gruppiert nach Verantwortlichkeit. Der Bericht enthält Daten über die verarbeiteten Anfragen, durchschnittliche Menge an Anfragen und die durchschnittliche Bearbeitungszeit, gruppiert nach Verantwortlichkeit |
| Response time by priority | Dieser Bericht zeigt die durchschnittliche Zeit für eine Antwort auf die Anfrage eines Anwenders, gruppiert nach Priorität |
| Response time by category | Dieser Bericht zeigt die durchschnittliche Zeit für eine Antwort auf die Anfrage eines Anwenders, gruppiert nach Kategorie |

| | |
|--|--|
| Response time by product | Dieser Bericht zeigt die durchschnittliche Zeit für eine Antwort auf die Anfrage eines Anwenders, gruppiert nach Produktnamen |
| Response time by responsible | Dieser Bericht zeigt die durchschnittliche Zeit für eine Antwort auf die Anfrage eines Anwenders, gruppiert nach verantwortlichen Personen |
| SLA Violations by priority | Dieser Bericht zeigt die Anzahl an SLA Verstößen, gruppiert nach Priorität |
| SLA Violations by category | Dieser Bericht zeigt die Anzahl an SLA Verstößen, gruppiert nach Kategorie |
| SLA Violations by product | Dieser Bericht zeigt die Anzahl an SLA Verstößen, gruppiert nach Produkt |
| SLA Violations by support group | Dieser Bericht zeigt die Anzahl an SLA Verstößen, gruppiert nach Support-Gruppen |
| SLA Violations by responsible | Dieser Bericht zeigt die Anzahl an SLA Verstößen, gruppiert nach verantwortlichen Personen |

3. Verwertung von Berichten

Standardmässig werden die Informationen des letzten Monats angezeigt, jedoch kann man den **Zeitraumen** selbst bestimmen, indem man die Knöpfe in der Kopfzeile verwendet:



Sie können die Berichte nach folgenden Support-Gruppen filtern: **Trends by responsible**, **Resolution by responsible**, **Response time by responsible**, **SLA Violations by responsible**. Mit Filtern können Sie außerdem die Daten von verantwortlichen Technikern einer Gruppe anzeigen:

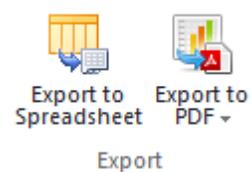


Die Informationen in den Tabellen der Berichte, können in absteigender und ansteigender Reihenfolge sortiert werden, indem man die Überschrift anklickt.

In den meisten Berichten, sind Werte in Tabellen klickbar, sodass sich ein **Drill-Down** Menü öffnet, um detaillierte Informationen zu erhalten.

4. Export von Berichten

Jeder Bericht kann als PDF-Datei exportiert werden (in Portrait oder Landscape Format):



5. Abonnements zu Berichten

Es ist möglich, Berichte zu abonnieren, sodass man sie als Emails nach Zeitplan erhält:

Beachten Sie: Diese Option ist nicht in der Basis-Lizenz verfügbar (Basic License).



Das Versenden der Berichte wird vom **'HarePoint HelpDesk for SharePoint - Request exporting by schedule'** Timer Job durchgeführt; der Standardzeitplan ist alle **5 Minuten**. Die kann hier geändert werden: **Central Administration – Monitoring – Review Timer Job Definitions**.

XVIII. Email Support

Beachten Sie: Für den Email Support ist eine Konfiguration nötig. Dieser ist nicht out-of-the-box verfügbar.

Email Support liefert HarePoint HelpDesk Anwendern einen **zusätzlichen Weg** eine Anfrage zu erstellen oder sie zu kommentieren.

Die **Bearbeitung von Emails** funktioniert wie folgt:

1. Emails werden entweder aus einer Email-Dokumentenbibliothek oder von einem externen POP3/IMAP Server abgeholt. Diese werden dann in der HarePoint HelpDesk **Inbox** Dokumentenbibliothek gespeichert (EML Format).
2. Eine neue Nachricht in der **Inbox** Bibliothek startet einen speziellen Mechanismus. Dieser Mechanismus hat die folgenden Funktionen:
 - a. Analyse der Email Nachricht.
 - b. Wenn nötig, wird der Absender als neuer Anwender von HarePoint HelpDesk registriert. Die erstellen Login-Daten werden zum Anwender gesendet.
 - c. Basierend auf der Analyse der Email, definiert HelpDesk, ob die Nachricht eine neue Anfrage ist oder ein Kommentar zu einem existierenden Ticket. Dementsprechend wird ein neues Ticket oder ein Kommentar erstellt.

Wenn eine neue Anfrage erstellt wurde, wird der Workflow gestartet, welcher Benachrichtigungen an Anwender und Techniker versendet. So sind Email-Benachrichtigungen also ein wichtiger Teil des Email Supports.

Beachten Sie: Wenn HelpDesk konfiguriert ist, dass **die selbe Email Nachricht empfängt und versendet**, können Anwender bequem per Email mit dem Support kommunizieren:

- Ein Anwender sendet eine Email an das HelpDesk
- Eine neue Anfrage wird erstellt (Anhänge werden hinzugefügt) und alle beteiligten erhalten eine Benachrichtigung
- Ein Techniker antwortet auf die Anfrage; Der Anwender erhält eine Benachrichtigung
- Wenn der Anwender zusätzliche Fragen haben oder Informationen hinzufügen, kann er einfach **auf die Benachrichtigung antworten**
- Der Inhalt der Nachricht wird dann **zum vorhandenen Ticket hinzugefügt**
- Und so weiter

Wenn HelpDesk eine **Antwort von einem Anwender auf eine Email erhält**, wird der **Betreff** und **Absender der Email** analysiert. Wenn der Betreff **##N##** enthält, wobei *N* eine Nummer ist, wird angenommen, dass diese Nummer die Kennung der Anfrage ist. Wenn diese Kennung bereits existiert, wird geprüft, ob der Absender diese Anfrage erstellt hat. Wenn beides zutrifft, wird diese Email als **Antwort auf ein bestehendes Ticket** behandelt. Ansonsten wird eine neue Anfrage erstellt.

Technisch gesehen passiert folgendes, wenn **eine Anfrage aus einer Email generiert** wird: Der Autor (also die Angabe im **Created by** Feld) wird entsprechend der Einstellung in **Incoming E-mails – Advanced Settings – Specify account for requests creation**, festgelegt. Der Anwender, der die Email versendet hat jedoch, wird im **User** Feld angezeigt.

Dies ist ein technisches Feld, das für Administratoren gedacht ist (weniger für Techniker selbst).

Account for Requests creation

HarePoint HelpDesk uses this account to create new Requests or to add new comments to existing Requests that come in by e-mail. This account will be shown in the Created By field of the Request or the Request comment, and the User who sent the e-mail will be shown in the User field.

You should specify only one account and make sure it has at least the following permissions: List Permissions - Add, Edit, View Items; Site Permissions - View Pages, Browse User Information, Open. Leave this setting blank to use the Site Creator account for Request creation.

Specify an account

Zusätzlich sollten einige **HarePoint HelpDesk Parameter und globale Einstellungen der SharePoint Farm** vorgenommen werden, um sicherzustellen, dass Emails richtig von HarePoint HelpDesk verarbeitet werden. Die folgenden Sektionen beschreiben diese Konfigurationen und Parameter genauer.

Wenn eine Anforderung auf einer E-Mail basiert, werden nur die Felder **Betreff**, **Benutzer** und **Beschreibung** automatisch ausgefüllt.

In späteren Versionen von HarePoint HelpDesk ist es möglich, die **Verarbeitungsregeln** so zu konfigurieren, dass auch andere Felder automatisch ausgefüllt werden.

Dies stellt insbesondere sicher, dass die Anforderungen sofort automatisch zugewiesen oder entsprechende SLA-Regeln angewendet werden. Ohne die Verarbeitungsregeln erfolgt dies erst, nachdem der HelpDesk-Dispatcher die Anforderung zugewiesen oder die fehlenden Felder manuell ausgefüllt hat.

Weitere Informationen finden Sie unter [Einstellen der HarePoint HelpDesk-Site-Parameter - Eingehende E-Mails - Verarbeitungsregeln](#)



SLA and Request Lifecycle

[Manage SLA rules](#) | [Configure auto-closing of Requests](#) | [Configure auto-assigning](#)
[Configure alerts for manual assigning of responsible Technician](#)



Incoming E-Mails

[Configure e-mail providers](#) | **[Processing rules](#)** | [Define junk e-mail filter rules](#) | [Con](#)
[Advanced settings](#)



Appearance and Behavior

[Configure HarePoint HelpDesk heading](#) | [Customize request form for Technicians](#) | [A](#)

1. Konfiguration eintreffender Emails

Um die Verarbeitung durchführen zu können, müssen Emails erstmal in die **Inbox** Dokumentenbibliothek von HelpDesk verschoben werden.

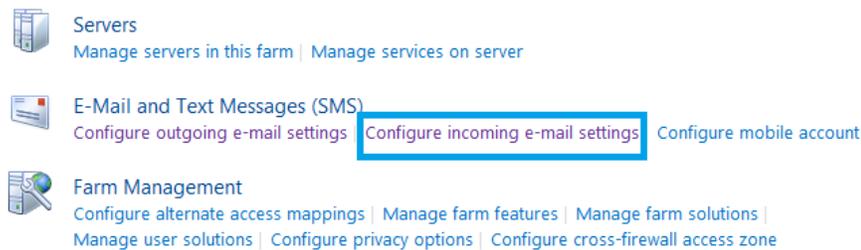
Wie zuvor schon erwähnt, gibt es hierfür **zwei** Wege:

- a) Abholen von Emails von einem externen POP3/IMAP Server – Wie hier beschrieben: [Settings: Incoming Emails – Configuration of the Email Provider](#).
- b) Verwendung einer aktiven Dokumentenbibliothek – konfigurierbar in **zwei Schritten**:

Schritt 1: Der Interaktionsmechanismus der SharePoint Farm zum SMTP-Dienst, sollte global mit der Hilfe des Hosts der zentralen Administration konfiguriert werden.

Wichtige Anmerkung: Diese Prozedur wird **detailliert auf der Microsoft Webseite** erklärt: [Konfiguration von eingehenden Emails](#). Es ist empfohlen den Artikel zu lesen und sicherzugehen, dass alle Einstellungen richtig sind.

Gehen Sie zu **Central Administration – System Settings – E-Mail and Text Messages (SMS) – Configure incoming e-mail settings**:



Schalten Sie **Enable sites on this server to receive e-mail** auf **Yes**:

Enable Incoming E-Mail

If enabled, SharePoint sites can receive e-mail and store incoming messages in lists. Sites, lists, and groups will need to be configured individually with their own e-mail addresses.

In automatic mode, all required settings are retrieved automatically. Advanced mode is necessary only if you are not using the SMTP service to receive incoming e-mail. When using advanced mode, you need to specify the e-mail drop folder.

Enable sites on this server to receive e-mail?
 Yes No

Settings mode:
 Automatic
 Advanced

Bestimmen Sie die **Incoming E-Mail Server Display Address**:

Incoming E-Mail Server Display Address

Specify the e-mail server address that will be displayed in web pages when users create an incoming e-mail address for a site, list, or group.

E-mail server display address:

For example, mylist@example.com

Bestimmen Sie den **E-Mail drop folder**:

E-Mail Drop Folder

Microsoft SharePoint Foundation checks periodically for incoming e-mail messages from the SMTP service. This setting specifies the folder in which to look for e-mail messages. When incoming e-mail settings are set to automatic mode, the e-mail drop folder is set automatically to the folder specified by the SMTP service.

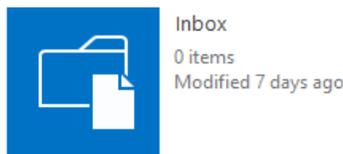
E-mail drop folder:

c:\inetpub\mailroot\drop

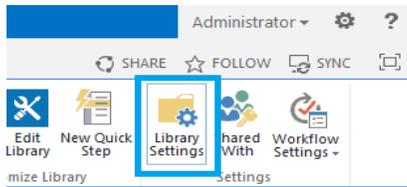
For example, c:\inetpub\mailroot\drop

Schritt 2: Die **Inbox** Dokumentenbibliothek sollte konfiguriert werden, um Emails zu empfangen. Diese Bibliothek wird automatisch erzeugt, wenn eine HarePoint HelpDesk Seite erstellt oder geupdatet wird. Folgen Sie diesen Schritten, um sie zu konfigurieren:

1. Gehen Sie zu **Site Contents** (oder **All Site Content** für SharePoint 2010) auf der HarePoint HelpDesk Webseite.
2. Folgen Sie dem **Inbox** Link der **Document Libraries**



3. Gehen Sie zu den Einstellungen der Dokumentenbibliothek **Inbox**, indem Sie den **Library Settings** Knopf drücken:



4. Folgen Sie dem Link **Incoming e-mail settings** auf der **Document Library Settings** Seite.

Beachten Sie: Dieser Link wird nur angezeigt, wenn **Schritt 1** durchgeführt wurde.

5. Schalten Sie **Allow this document library to receive e-mail?** auf **Yes** und belegen Sie die Email-Adresse mit der des Support Dienstes.

Incoming E-Mail

Specify whether to allow items to be added to this document library through e-mail. Users can send e-mail messages directly to the document library by using the e-mail address you specify.

Allow this document library to receive e-mail?

Yes No

E-mail address:

helpdeskite @harepoint.com

Beachten Sie: Wenn die Email-Adresse hier die selbe ist, wie die, die verwendet wird um Benachrichtigungen abzusenden, können Anwender komplett per Email mit dem HelpDesk

kommunizieren (Siehe Einstellungen - [Benachrichtigungen](#) – Allgemeine Einstellungen der Benachrichtigungen).

6. Drücken Sie **OK**.

2. Konfiguration der automatischen Erstellung von Nutzern

Während der Verarbeitung von Emails kann es vorkommen, dass der Absender **kein registrierter Nutzer der HarePoint HelpDesk Seite** ist. Hierauf kann auf zwei Wegen reagiert werden:

- Ignorieren der Email
- Automatisch einen neuen Nutzer-Account für den Absender anlegen

Der Prozess der automatischen Registration von Nutzern ist ein komplizierter Prozess, vor allem dadurch, dass das Authentifikationssystem kein integraler Prozess einer SharePoint Farm ist. Verallgemeinert bedeutet dies, dass das native Authentifikationssystem nicht die Erstellung von neuen Accounts unterstützt. Aus diesem Grund, ist die Möglichkeit der Erstellung neuer Accounts recht limitiert.

Wichtige Anmerkung: Die aktuelle Version des Produkts, unterstützt die Erstellung von neuen Accounts nur für einen **SqlMembershipProvider** Authentifikations-Provider, welcher die Liste der Accounts in einer Microsoft SQL Server Datenbank speichert.

Nur nachdem SharePoint konfiguriert wurde, die Authentifikation mit einem SQLMemberShipProvider durchzuführen, ist es möglich die automatische Erstellung von Accounts zu aktivieren.

Bitte nutzen Sie diese Links, um SharePoint dementsprechend zu konfigurieren:

SharePoint **2013** und SharePoint **2016**:

<http://blogs.technet.com/b/ptsblog/archive/2013/09/20/configuring-sharepoint-2013-forms-based-authentication-with-sqlmembershipprovider.aspx>

SharePoint **2010**:

<http://blogs.msdn.com/b/kaevans/archive/2010/07/09/sql-server-provider-for-claims-based-authentication-in-sharepoint-2010.aspx>

Obwohl die Funktionen sehr limitiert sind, ist es möglich, einige Szenarien mit der **SQL-Datenbank basierten Methodik** abzudecken. Die Vorgehensweise hat folgende Eigenschaften:

1. Das Nutzen einer SQL-Datenbank ist der natürlichste Weg, da auch alle anderen Informationen in SharePoint in SQL-Datenbanken gespeichert werden.
2. Das **Claim**-basierte Authentifikationssystem ermöglicht es, mehrere Authentifikationsmethoden für eine Web-Applikation zu erstellen. So können beispielsweise Anwender ein Anmeldeformular verwenden, während Techniker die Windows-Authentifikation benutzen. Auch viele andere Kombinationen, Szenarien und Authentifikationsmethoden sind möglich.
3. Im Allgemeinen ist die automatische Erstellung von Nutzer-Accounts nötig, um externe Anwender (z.B. aus dem Internet) zuzulassen, da diese im Normalfall "außerhalb" der HelpDesk Infrastruktur agieren. Wenn allerdings nur ein Betrieb im Intranet vorgesehen ist und Nutzer

normal im Active Directory (oder einem anderen internen Authentifikationssystem) registriert werden, wird die Funktion der Erstellung neuer Accounts schlichtweg nicht benötigt.

Der Mechanismus der automatischer Erstellung von Nutzer-Accounts bietet die folgenden Funktionen:

1. Erzeugung von Nutzernamen. Die Email-Adresse des Absenders wird zum Nutzernamen.
2. Erzeugung von Passwörtern. In der aktuellen Version, wird das Passwort anhand dieser Kriterien erzeugt:
 - a. Die Länge des Passworts ist 10 Zeichen.
 - b. Das Passwort enthält mindestens einen Großbuchstaben.
 - c. Das Passwort enthält mindestens eine Zahl.
 - d. Das Passwort enthält mindestens ein Sonderzeichen, wie @#\$%.
3. Der Anwender besitzt eine der festgelegten Rollen.
4. Der Anwender besitzt eine der festgelegten Gruppen auf der SharePoint Seite.

Beachten Sie: Der Mechanismus zur automatischen Erstellung von Nutzer-Accounts, wird nur aktiviert wenn die Email-Adresse des Absenders nicht von einem der Authentifikations-Provider erkannt wird.

Konfiguration der automatischen Erstellung von Nutzer-Accounts

1. Gehen Sie zu den HarePoint HelpDesk **Einstellungen** auf einem dieser Wege:
 - Drücken Sie das **Configure Product** Icon auf der Hauptseite von HelpDesk Seite:
 - Gehen Sie zu **Site Settings – HarePoint HelpDesk for SharePoint – Settings**
2. In der **Incoming E-Mails** Sektion, drücken Sie **Configure auto-creation of user accounts**.



Incoming E-Mails

[Configure e-mail providers](#) | [Define junk e-mail filter rules](#) | [Specify account for requests creation](#)

[Configure auto-creation of user accounts](#)

3. Bei **Specify Access Point for your HelpDesk Customers** wählen Sie eine Zone, deren Authentifikations-Provider genutzt wird, um den Account zu erstellen. Bei **Specify Role to add users to** und **Specify SharePoint group to add users to** können Sie festlegen, welche Rolle und Gruppe der automatisch registrierte Nutzer bekommt.

Account Creation Service

Account Creation Service enables automatic creation of user accounts in your authentication provider data source.

Note: Currently supports only SqlMembershipProvider.

Note: You need to ensure that the web application account where HelpDesk web site is installed has appropriate permissions to SQL membership database.

4. Drücken Sie **OK**.

Sie können die automatische Erstellung von Nutzer-Account deaktivieren, indem Sie den **Specify Access Point for your HelpDesk Customers** Parameter auf **UserCreationServiceProviderDisabled** einstellen.

3. Konfiguration der Benachrichtigungen über die automatische Erstellung von Nutzer-Accounts

Nachdem die automatische Erstellung eines Accounts abgeschlossen ist, wird eine Email-Benachrichtigung an den betroffenen Anwender versendet.

(Diese kann ein- und ausgeschaltet werden: [Settings – Notifications – Turn notifications on/off](#))

Das spezielle Template – **YouRegisteredToUser** – wird verwendet, um die Benachrichtigung zu erstellen. Das Template enthält den Nutzernamen und alle relevanten Login-Daten für HarePoint HelpDesk, wie das Passwort.

Das Template der Registrations-Benachrichtigung kann bearbeitet und angepasst werden, wie jedes andere Template von HarePoint HelpDesk. Für weitere Details, wie man dies durchführt, lesen Sie [Modifikation von Benachrichtigungs-Templates](#).

Wichtige Anmerkung: Das **YouRegisteredToUser** Template hat andere Makros! Dies entsteht dadurch, dass die Benachrichtigungen nicht im Kontext eines Workflows entstehen, sondern direkt nach der Registrierung abgesendet werden.

Wenn Sie dieses Template bearbeiten, nutzen Sie die Makros, wie hier beschrieben:

Ein HarePoint HelpDesk Makro ist ein Zeichensatz, der so aussieht:

[%type: value.subvalue%] oder **{%type: value.subvalue%}**

Der **Typ** Parameter beachtet **nicht die Groß- und Kleinschreibung**.

Die folgenden Werte der Parameter sind in den Makros erlaubt:

- Typ: **hhd**
 - Einer der folgenden Werte, kann als Wert festgelegt werden:
 - Wert: **roles**

Wenn der **Untervert** gleich **technician.emailrecipients** ist, wird das **TO** Feld der Nachricht geformt. Die Liste der **Techniker** Rolle wird dabei als Quelle für die Empfänger verwendet.

Beispiel: *John Smith [smith@example.com]; Sergey Voronkov [voronkov@example.com];*
 - Wert: **newusername**

Anzeige des Namen, des neuen Nutzers.
 - Wert: **newuseremail**

Email-Adresse des neuen Nutzers.

- Wert: **newuserlogin**
Login des neuen Nutzers.
- Wert: **newuserpassword**
Passwort des neuen Nutzers.
- Typ: **hhdprop**
Dieses Makro wird durch den Wert des HarePoint HelpDesk Parameters ersetzt. Die Liste der Parameter und ihrer aktuellen Werte, lässt sich mit folgendem Befehl einsehen:
> **stsadm -o hhddisplayproperties -url <HarePoint HelpDesk installation web url>**

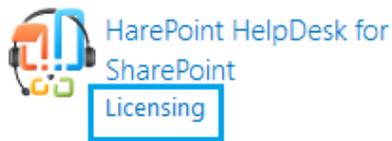
Beispiel: [%hhdprop:helpdeskname%]

XIX. Verwaltung der Lizenzen

Die Registrierung von HarePoint HelpDesk wird durch den Erwerb von der benötigten Anzahl an Lizenzen, als Lizenzschlüssel, und dem anschließenden Eintragen in der Lizenz-Verwaltungs Seite des Produkts durchgeführt.

Um die Seite der Lizenz-Verwaltung zu öffnen, tun Sie folgendes:

1. Gehen Sie zur SharePoint **Central Administration** Seite. Hierzu müssen Sie einen Account verwenden, der Farm Administrator ist.
2. Gehen Sie zur **Licensing** Seite, indem Sie den Link in der **HarePoint HelpDesk for SharePoint** Sektion verwenden.



Das Produkt wird als registriert bezeichnet, wenn die Art und Menge der eingegebenen Lizenzen, den Punkten der Lizenzvereinbarung von HarePoint HelpDesk für SharePoint entspricht.

Beachten Sie: Wenn keine Lizenz (Permanent- oder Testlizenz) eingetragen ist oder die Testlizenz abgelaufen ist, schaltet das Produkt automatisch in einen Modus mit limitierter Funktionalität. So können keine Kommentare oder Antworten auf Anfragen, aus dem Technician Dashboard, erstellt werden.

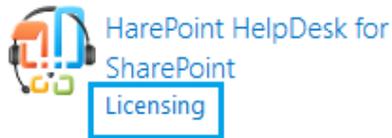
Detaillierte Informationen über die Lizenzierung von HarePoint HelpDesk, können hier gefunden werden:

<http://www.harepoint.com/Purchase/HarePointHelpDesk/Default.aspx>

1. Eingabe von Lizenzschlüsseln

Um Lizenzschlüssel einzugeben, tun Sie folgendes:

1. Gehen Sie zur SharePoint **Central Administration** Seite. Hierzu müssen Sie einen Account verwenden, der Farm Administrator ist.
2. Gehen Sie zur **Licensing** Seite, indem Sie den Link in der **HarePoint HelpDesk for SharePoint** Sektion verwenden.



3. Hier klicken Sie **Add license keys**.

Summary of available licenses



To manage licenses, use the links in the bottom of list

| | |
|--------------------------------|---------------------------|
| License for Basic Edition: | 1 |
| Trial license (expired): | 1 |
| Summary of available licenses: | The product is registered |

- Refresh
- Add license keys
- View / delete license keys
- Purchase HarePoint HelpDesk for SharePoint

Geben Sie die Lizenzschlüssel auf der **Add license keys** Seite ein.

Beachten Sie: Um Tippfehler zu vermeiden, wenn Sie die Schlüssel eingeben, benutzen Sie die Kopieren und Einfügen Funktion von Windows.

XX. Problemlösung

Dieser Abschnitt beschreibt einige typische Probleme, die mit **HarePoint HelpDesk** auftreten können. Für jede Situation wird eine detaillierte Anleitung bereitgestellt.

HarePoint-Support kontaktieren

Wenn Sie auf ein Problem stoßen, das hier nicht beschrieben wird und Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte unter support@harepoint.com an den [HarePoint Support](#) oder erstellen Sie ein Ticket unter <http://harepoint.com/support>:

- 1. **Beschreiben** Sie das Problem
- 2. Fügen Sie relevante **Screenshots** hinzu
- 3. Generieren Sie einen **Bericht** über **HarePoint HelpDesk Utility – Report tab** - vorzugsweise mit **allen Optionen aktiviert, ULS-Protokoll** Datumsbereich entsprechend des Zeitrahmens, als das Problem stattfand oder verwandte Timer-Jobs ausgeführt wurden. Zippen Sie die

Ausgabedateien - **HHDLogs.log** und **HHDReport.txt** und hängen an eine E-Mail oder ein Ticket an.

Der Webpart der Benutzerkonsole wird nicht richtig oder überhaupt nicht angezeigt

Symptome

Der Webpart der Benutzerkonsole wird nicht ordnungsgemäß angezeigt oder Sie erhalten eine Fehlermeldung

*Web Part Error: A Web Part or Web Form Control on this Page cannot be displayed or imported.
(Webpart-Fehler: Ein Webpart oder Web Form Control auf dieser Seite kann nicht angezeigt oder importiert werden)*

Begründung

Diese Situation kann auftreten, wenn die Datei **web.config** während der Installation nicht geändert wurde (z. B. aufgrund eines Schreibschutzes) oder wenn die Websitesammlungsebene der **HarePoint HelpDesk Client-Webpart**-Funktion nicht aktiviert wurde.

Maßnahmen

1. Starten Sie **HarePoint HelpDesk Utility** und überprüfen Sie die Registerkarte **Installation Checker**. Stellen Sie sicher, dass alle Parameter den **PASS**-Wert zurückgeben.
2. Um einen **FAIL**-Status zu beheben, lesen Sie bitte die [Schritte zur Installationsprüfung](#)
3. Stellen Sie sicher, dass die **HarePoint HelpDesk Client Webpart**-Websitesammlungsebene aktiviert ist.

Benutzer erhalten keine Benachrichtigungs-E-Mails von einer neu erstellten HarePoint HelpDesk-Site

Symptome

Eine neue HarePoint HelpDesk-Site wurde erfolgreich erstellt und konfiguriert, aber nur Techniker erhalten E-Mail-Benachrichtigungen über neue oder geänderte Anfragen. Benutzer erhalten solche Benachrichtigungen nicht.

Maßnahmen

Füllen Sie die erforderlichen Felder **URL der Anforderung für Benutzer**, **URL der Anfragenliste für Benutzer** in den HelpDesk-Einstellungen aus. Weitere Informationen finden Sie unter [URLs für Benachrichtigungs-E-Mails angeben](#).

Alle Multifunktionsleisten-Schaltflächen sind für einen Techniker deaktiviert

Symptome

Der Techniker verfügt über alle erforderlichen Berechtigungen, aber die Schaltflächen im Menu sind nicht funktionsfähig (ausgegraut).

Maßnahmen

1. Stellen Sie sicher, dass keiner der Techniker in den HarePoint HelpDesk-Einstellungen der Gruppe **Betrachter** angehört. Die Viewer sind nur auf die Anzeige von Anfragen beschränkt, so dass die Optionsschaltflächen für sie inaktiv sind. Weitere Informationen finden Sie unter [Benutzer und Accounts](#).

Schritte zum Beheben von Fehlern in Komponenten der Installation checker

Mit HarePoint HelpDesk Utility können Sie die wichtigsten Komponenten von HarePoint HelpDesk überprüfen. Die fehlenden oder nicht ordnungsgemäß installierten Komponenten haben den Status **FAIL**. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die einzelnen Komponenten reparieren können, wenn die Installationsprüfung die Nachricht FAIL anzeigt.

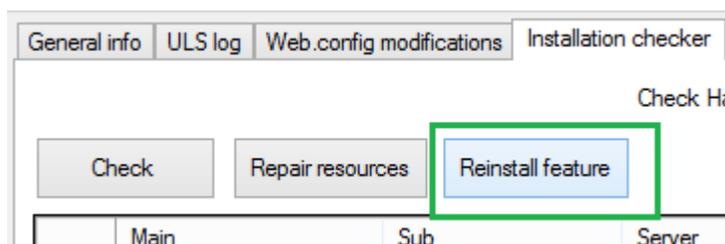
HarePoint HelpDesk- oder DevExpress-Komponenten.

1. Starten Sie den **Timer Job Service** auf jedem WFE manuell neu. Stellen Sie sicher, dass Sie Mitglied einer lokalen Gruppe **Administratoren** sind.
2. Führen Sie das Installationsprogramm aus und wählen Sie die Option **Reparieren**. Dadurch wird **HarePoint HelpDesk** neu installiert.

MLGlobalConfig, Lösung für Komponentenfehler

Klicken Sie im Dienstprogramm der Registerkarte **Installation checker** auf **Reinstall feature**. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Check**, um die Überprüfung erneut auszuführen, um sicherzustellen, dass das Problem jetzt behoben ist.



Web.config-Komponenten reparieren

1. Wechseln Sie im Dienstprogramm zur Registerkarte **Web.config modifications**.

2. Wählen Sie den Modus **Global web.config modifications**.

3. Klicken Sie auf **Retract all web.config modifications**.

4. Klicken Sie auf **Deploy all web.config modifications**.

5. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Kehren Sie zur Registerkarte **Installation checker** zurück und klicken Sie auf die Schaltfläche **Check**, um die Überprüfung erneut auszuführen, um sicherzustellen, dass das Problem jetzt behoben ist.

Fehler in Ressourcenkomponenten beheben

Klicken Sie im Dienstprogramm auf der Registerkarte **Installation checker** auf **Repair resources**. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Check**, um die Überprüfung erneut auszuführen, um sicherzustellen, dass das Problem jetzt behoben ist.

Fehler in Funktionsdefinitionen beheben

Klicken Sie im Dienstprogramm auf der Registerkarte **Installation checker** auf **Reinstall feature**. Warten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist.

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Check**, um die Überprüfung erneut auszuführen, um sicherzustellen, dass das Problem jetzt behoben ist.

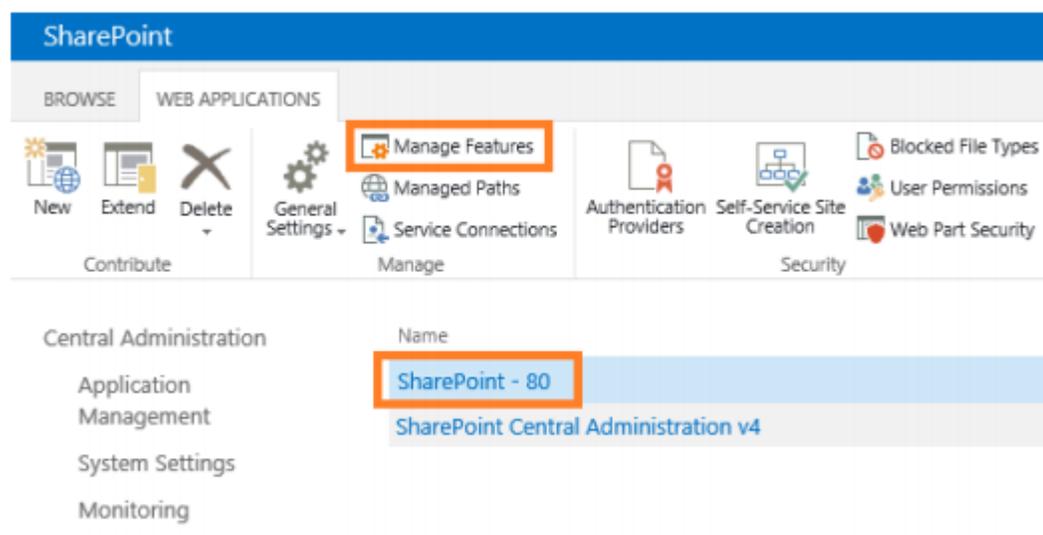
Fehler von Timer-Jobs reparieren

1. Wechseln Sie zu **Zentraladministration - Anwendungsverwaltung**

2. Klicken Sie auf **Webanwendungen verwalten**

3. Klicken Sie auf die **gewünschte Webanwendung** in der Liste

4. Klicken Sie im Menu auf die Schaltfläche **Funktion verwalten**:



5. Deaktivieren und aktivieren Sie die Funktion Timer Jobs in **HarePoint HelpDesk WebApplication**:

