



Montleartstraße 1b/5/15 1140 Wien

> UID: ATU77675678 FN: 572088g

SharePoint Health Monitoring

Benutzerhandbuch V 1.0

12.02.2025





Inhaltsverzeichnis

1	Besc	hreibung	3
2	Was	wird geprüft?	3
	2.1	Hard- / Software-Anforderungen	4
	2.2	Infrastruktur-Ressourcen	4
	2.3	Updates	4
	2.4	Fehlerprüfung	5
	2.5	Limits	5
3	Lizer	isierung	5
4	Abla	uf	5
	4.1	Crawler Anwendung	5
	4.2	Upload Bereich	11
	4.3	Resultat Download	11

Montleartstraße 1b/5/15 1140 Wien







1 Beschreibung

Dieses Dokument beschreibt, wie das chivie Health Monitoring für SharePoint aufgebaut ist. Wichtig dabei ist, dass kein direkter Zugriff von chivie auf Ihr System stattfindet und dass es damit möglich ist, SharePoint Farmen zu prüfen, die keinen direkten Internetzugriff haben.

Folgende Abbildung zeigt eine Architekturübersicht der Lösung. Der rechte Bereich ist Ihr Netzwerk mit der abgeschotteten SharePoint Lösung. In diesem wird ein Export mit allen relevanten Analysedaten erstellt (auf gespeicherte Passwörter oder Berechtigungen wird nicht zugegriffen) und im Anschluss an chivie übertragen.

chivie stellt die linke Seite der Übersicht dar. Hier befindet sich ein Bericht-Server, der die Daten analysiert, klassifiziert und den Bericht über die Farmgesundheit erstellt. Diesen bekommen Sie im Anschluss zur Verfügung gestellt. Alle übertragenen Fehlerdaten werden zum Anlernen Klassifizierungslösung verwendet, ein Austausch der Daten zwischen Kunden findet NICHT statt.



Abbildung 1: Architekturübersicht

Unterstützt werden nur on-premise SharePoint Versionen ab Version 2016. Falls benötigt kann auch eine individuelle Version für SharePoint 2013 zur Verfügung gestellt werden, auch wenn SharePoint 2013 nicht mehr von Microsoft supportet wird.

2 Was wird geprüft?

Viele Fehler resultieren aus einer fehlerhaften oder veralteten Farmkonfiguration. Aus diesem Grund werden auch diese Daten geprüft und im Bericht zur Verfügung stellt.





2.1 Hard-/Software-Anforderungen

Prüfung	Beschreibung
Datenbank Version	Microsoft gibt bei jeder SharePoint Version an, welche Mindestdatenbankversion verfügbar sein muss. Dazu wird geprüft, ob die aktuell verwendete Datenbankversion höher oder gleich der Mindestanforderung von Microsoft ist.
Server RAM	Je nach Farmkonfiguration schreibt Microsoft eine unterschiedliche Anzahl von RAM vor. Es wird die Mindestanforderung ermittelt und auf jedem verfügbaren Server verifiziert, ob diese erfüllt wurde.
Server CPU Kerne	Microsoft gibt vor, dass jeder SharePoint Server mindestens 4 Cores haben muss. Die Anzahl der tatsächlichen Konfiguration wird hier geprüft.
Windows Version	Je nach SharePoint Version gibt es eine andere Mindestanforderung an das Betriebssystem. Diese wird hier geprüft.
Festplattenspeicher	 Microsoft gibt vor, dass jede SharePoint Installation auf mindestens 2 Festplatten aufgeteilt sein soll. Normalerweise trennt man zumindest Installationsort und Logs. Ist nur eine Festplatte in Verwendung wird ein Fehler im Report ausgegeben. Des Weiteren ist vorgegeben, dass der Installationsort mindestens 80 GB zur Verfügung haben soll. Auf jeder weiteren Platte sind je nach Serveranzahl entweder 100 GB oder 80 GB empfohlen.
	Tabelle 1: Hard- / Software-Anforderungen

2.2 Infrastruktur-Ressourcen

Prüfung	Beschreibung
CPU Auslastung	Überprüft die CPU Auslastung zum Zeitpunkt der Datenermittlung. Ist die Auslastung > 90% wird ein Fehler ausgegeben.
RAM Auslastung	Überprüft die RAM Auslastung zum Zeitpunkt der Datenermittlung. Ist die Auslastung > 90% wird ein Fehler ausgegeben.
Belegung der Laufwerke	Überprüfung des freien Speicherplatzes aller Laufwerke am Server. Hat das Laufwerk eine SharePoint Rolle (Applikation, Index, Logs), wird bei einem freien Speicherplatz < 10% ein Fehler ausgegeben. Hat das Laufwerk keine Rolle, wird nur eine Warnung ausgegeben.
	Tabelle 2: Infrastruktur-Ressourcen

2.3 Updates

Prüfung	Beschreibung
Datenbank Patchlevel	In einem ersten Schritt wird der Patchlevel der SharePoint Datenbank überprüft. Ist nicht eines der letzten beiden verfügbaren Updates installiert, wird eine Warnung ausgegeben.
Server Patchlevel	Überprüfung, ob der Patchlevel aller Server und der Datenbank übereinstimmen. Wenn nicht wird ein Fehler ausgegeben.
Zertifikate	Prüft das Ablaufdatum der zugewiesenen Zertifikate. Läuft das Zertifikat innerhalb des nächsten Monats ab, wird eine Warnung ausgegeben. Läuft es innerhalb der nächsten Woche ab, wird ein Fehler ausgegeben.

Tabelle 3: Updates





2.4 Fehlerprüfung

Prüfung	Beschreibung						
ULS	Alle Fehler aus dem ULS Log werden analysiert, klassifiziert und gezählt. Kommen Fehler nur sehr sporadisch im untersuchten Zeitraum vor, können sie in den meisten Fällen ignoriert werden (auch wenn sie als kritisch klassifiziert sind). Bei sehr hoher Häufigkeit können auch nicht kritische Fehler zu Problemen führen. Details sind dann im Bericht beim jeweiligen Fehler zu entnehmen.						
Health Report	Alle Fehler aus dem Health Report werden analysiert und klassifiziert.						
	Tabelle 4: Fehlerprüfung						

2.5 Limits

Prüfung	Beschreibung
Site Collection	In diesem Abschnitt werden alle Site Collections überprüft und aufgelistet. Des Weiteren wird der benutzte Speicherplatz der Site Collection ermittelt. Ist bei den Site Collections ein Limit hinterlegt, wird ausgewertet, wie viel % des Speicherplatzes noch verfügbar sind. Ist weniger als 10% verfügbar, wird eine Warnung ausgegeben. Bei weniger als 5% wird ein Fehler ausgegeben.
Listen	Microsoft empfiehlt, dass Listen nicht mehr als 5000 Elemente beinhalten sollen. Man kann dieses Limit in der Webapplikation- Konfiguration erhöhen. Ist das eingestellte Limit überschritten wird ein Fehler ausgegeben. Ist weniger 10% zum empfohlenen Limit verfügbar, wird eine Warnung ausgegeben (unabhängig vom eingestellten Limit). Der Grund hierfür ist, dass man sehr bedacht mit der Limit-Erhöhung umgehen soll. Es werden nur sichtbare Listen angeführt, deren Status nicht "Ok" ist.

Tabelle 5: Limits

3 Lizensierung

Die chivie Health Monitoring Lösung für SharePoint wird auf Basis der Anzahl der SharePoint Server in Ihrer Farm lizensiert. Haben Sie mehrere Farmen, die geprüft werden sollen, benötigen Sie auch mehrere Lizenzen.

Die Crawler Komponente ermittelt die Datenbasis, die benötigt wird, um die Farmgesundheit zu untersuchen. Diese Komponente wird für jeden Kunden individuell erstellt und beinhaltet Informationen über die Anzahl der Server und den Kunden selbst.

Eine Erweiterung der Lizenz nach Erhöhung der Serveranzahl in der Farm ist möglich, benötigt aber eine Neuerstellung der Crawler Komponente.

4 Ablauf

4.1 Crawler Anwendung

Nach dem Zahlungseingang für das erste Quartal, bekommen Sie einen Link und ein Passwort übermittelt. Damit können Sie den Crawler herunterladen. Es ist im Verzeichnis "Crawler" hinterlegt. Dieser Crawler beinhaltet die von Ihnen gekaufte Lizenz. Eine aktuelle Version dieses Benutzerhandbuchs ist ebenfalls in diesem Ordner gespeichert.

IT Dienstleister UD: ATU77675678 En: 572088g Test GmbH Freigegeben von:cdeubel Aktueller Pfad: Test GmbH Name ▲ Größe Letzte Änderung vor 7 Minuten	chivie GmbH	Montleartstraße 1b/5/1 1140 Wier
Test GmbH Freigegeben von:cdeubel Aktueller Pfad: Test GmbH Name ▲ Größe Letzte Änderung vor 7 Minuten	IT Dienstleister	UID: ATU77675678 FN: 572088
Aktueller Pfad: Test GmbH Image: Crawler Name A Größe Letzte Änderung vor 7 Minuten	Test GmbH Freigegeben von:cdeubel	
Name A Größe Letzte Änderung Frauler Vor 7 Minuten	Aktueller Pfad: Test GmbH	Hochladen ZIP
Crawler vor 7 Minuten	Name A	Größe Letzte Änderung
	🗆 🗁 Crawler	vor 7 Minuten

Abbildung 2: Übersicht Freigabelink

Diese Komponente müssen Sie auf einen der SharePoint Server kopieren. Es wurde bewusst entschieden keinen Installer für die Komponente bereit zu stellen, um keinen Eingriff am SharePoint Server selbst vornehmen zu müssen. Wenn die Komponente nicht mehr benötigt wird, können Sie diese rückstandsfrei entfernen, indem Sie die Komponente vom Server löschen.

Zum Ausführen der Komponente verbinden Sie sich mit einem Ihrer SharePoint Server als Farm-Admin. Diese Berechtigung wird benötigt, damit alle Informationen problemlos abgefragt werden können. Dann kopieren Sie die Anwendung in einem beliebigen Ordner am Server.

Die Anwendung muss wie in folgender Abbildung ersichtlich als Administrator ausgeführt werden.

Sh	arePoint > Tools > HealthMonitoring	; >				
ľ	lame		Date modified	Туре	Size	
	DE		07.01.2025 10:18	File folder		
	🗶 chivie.HealthMonitoring.Crawler.exe		08 01 2025 13:57	Application	2 777 KB	
[Microsoft.Bcl.AsyncInterfaces.dll		Open		26 KB	
[Microsoft.Extensions.DependencyIn	•	Run as administrator		96 KB	
[Newtonsoft.Json.dll		Troubleshoot compatil	bility	696 KB	
			Pin to Start			
		÷	Scan with Windows De	fender		
			Pin to taskbar			
			Restore previous version	ons		
			Send to	>		
			Cut			
			Сору			
			Create shortcut			
			Delete			
			Rename			
			Properties			

Abbildung 3: Anwendung als Administrator starten

Durch den Start als Administrator wird die Benutzerkontensteuerung (UAC) geöffnet. In diesem muss ersichtlich sein, dass die Anwendung von chivie GmbH signiert wurde. Wenn das nicht der Fall ist, sagen Sie uns bitte Bescheid und starten Sie die Anwendung nicht!





Abbildung 4: Benutzerkontensteuerung (UAC)

Durch den Start der Anwendung befinden Sie sich auf der ersten Seite eines Assistenten, der Sie durch die Datenermittlung führt. Auf der ersten Seite wird nochmals angezeigt, welche Daten ermittelt werden.

Außerdem bekommen Sie eine Übersicht wie viele freie Ressourcen der Server gerade hat. Wenn diese zu gering sind, kann eine Ausführung der Anwendung negative Auswirkung auf die Benutzererfahrung haben. In diesem Fall wäre es besser die Anwendung auf einem anderen Server oder später zu starten.

Des Weiteren bekommen Sie eine Übersicht über die vorhandenen Lizenzen und ob die Lizensierung ausreichend ist.

Mit der Sprachauswahl oben rechts, können Sie die Sprache des Assistenten festlegen. Die Standardsprache wird von den aktuellen Einstellungen des Servers übernommen. Diese Sprache wirkt sich nicht auf den Bericht aus.

X chivie health monitoring - V1.1	1.0.0	-		×
chivie healt « Check errors and limit	h monitoring for Microsoft SharePoint® ts - avoid problems »		X	
Welcome I Period I C• Output I Summary I Crawl logs Final	This application determines all the data required to check the SharePoint farm. This includes: • Number of cores, RAM and hard disk information • SharePoint version information • Key indicators of the current utilization • Key indicators of the current utilization • Result of the health report • Entries from the SharePoint logs • Entries from the searePoint logs • Configuration of the search All this data is determined for each SharePoint server in the farm. The application only needs to be executed on one server. The of local administrator on all servers and also in the SharePoint farm. Depending on the number of servers and the number of errors, determining the data can be resource-intensive on the er Make sure that sufficient resources are available. Current CPU utilization: 27% Current RAM utilization: 64.51%	user mus executing	EN t be th	e r.
Built for: (2 license	es valid until 12/31/2025) - 🖉 Back Ne	ext 💠	O Car	ncel

Abbildung 5: chivie health monitoring Seite 1

Auf der 2. Seite des Assistenten wird der Datumsbereich festgelegt, der analysiert werden soll. Wenn mehr Logeinträge geschrieben werden, als SharePoint speichert, dann werden nur die noch



vorhandenen Logeinträge aus dem gewählten Zeitraum ausgelesen. Maximum ist ein Zeitraum von 2 Wochen verarbeitbar.

Welcome	To should the last your quart calent a data (see	which the last we to be disclosed	
Period } } Output	The date you can select depends on the amount the amount of required memory will be too larg frequently in the case of an error.	to available data. The more data there is, the less far ge. Normally, it is sufficient to analyze the data from the	back you can analyze the logs, as otherw e past week, as the events occur more
Summary	Regardless of the selection, only data for which	December 2024	
Crawl logs		Su Mo Tu We Th Fr Sa	
		20 27 28 29 30 31 1 2 3 4	

Abbildung 6: chivie health monitoring Seite 2

Auf der nächsten Seite werden weitere Rahmenparameter für den Bericht abgefragt. Zuerst muss man festlegen in welchem Datumsformat die Daten exportiert werden sollen. Empfohlen ist, die Standardeinstellung *.chi zu belassen, da damit die Größe der exportieren Datei kleiner ist. Möchte man sehen welche Daten exportiert werden, kann man auch die 2. Option wählen.

X chivie health monitoring -	V1.1.0.0			×
chivie hea	Ith monitoring for Microsoft SharePoint® imits - avoid problems »		Ŕ	
Welcome I m Period I C• Output Gummary Summary I Crawl logs I Pinal	Two different formats are available for exporting the result. The exported data is identical, but with the compressed format it is the data transfer. Compressed format ",chi (recommended) Caw data format ",ison Select the language of the final report. German v Select the folder to which the data should to be exported. It is possible to enter the folder directly. The folder must exist and th have write access to the folder. It is recommended to select a local folder and not a network drive.	s possible he curren	to optin	nize
	ct/Temp Enter the name of the file to be exported. The file extension is added automatically. It is possible to rename the file later. Chan is not supported. Test complete filename: Test.chi	ging the t	file exter	sion
Built for: (2 lice	enses valid until 12/31/2025) - 🔶 Back	Next 💠	O Car	ncel

Abbildung 7: chivie health monitoring Seite 3

Dann kann die Sprache des Berichts gewählt werden. Aktuell wird nur "Deutsch" unterstützt. Im Bedarfsfall kann "Englisch" schnell nachgeliefert werden.



Schlussendlich müssen noch der Ausgabepfad und der Name der Datei angegeben werden. Die Dateiendung wird auf Basis des gewählten Formats automatisch ergänzt. Die Dateiendung darf nicht im Anschluss manuell geändert werden!

X chivie health monitoring - V1.1.			×
chivie health « Check errors and limits	n monitoring for Microsoft SharePoint® 5 - avaid problems »	¢	K.
C Welcome Period G Output Summary Crawl logs I Final	The following summary shows the configuration to determine the data in the SharePoint farm. Please check that this is correct before the next step. Affected servers:	e procee	ding to
Built for: (2 license	s valid until 12/31/2025) - 🕒 🗛 🗛	> 0	Cancel

Abbildung 8: chivie health monitoring Seite 4

Auf der nächsten Seite findet die eigentliche Aktion statt. Hier werden alle Daten ermittelt und die Exportdatei vorbereitet. Bitte kontrollieren Sie, ob jede Zeile mit einem "Ok" bestätigt wird.

Wenn nicht, dann können bestimmte Daten nicht ermittelt werden. In diesem Fall werden diese Daten auch im Bericht nicht aufscheinen können. Anhand der Ausgabe können Sie auch genau nachvollziehen, welche Daten aktuell gerade ermittelt werden.

Welcome	The required data is determined in this step of the wizard. Please be patient for a moment while the system collects and p may take some time, depending on the amount of information to be processed. Once all the data is available, please chec below the progress bar. If a warning is displayed, this data cannot be evaluated. If an error is displayed, the determination of the data has been ab please check the application log file for further information.	orocesses the original of the process the process to the process t	data. infor
B Summary ☐ Summary ☐ Crawl logs ↓ ™ Final	Checking the availability of central administration Ok Querying SharePoint database version Ok Querying SharePoint log path Ok Querying SharePoint search topology Ok Querying SharePoint search topology Ok Determining quota settings Ok Checking the CPU utilization on server Ok Determining the operating system on server Ok Determining drives on server		

Abbildung 9: chivie health monitoring Seite 5 (in Aktion)



Warten Sie mit dem Export bitte, bis der "Next" Button wieder aktiv wird. Dann ist der Export abgeschlossen und es kann weiter navigiert werden.

Chivie heal « Check errors and li	th monitoring for Microsof mits - avoid problems »				Ő
Welcome I Period I Period I Output	The required data is determined in this step may take some time, depending on the amo below the progress bar. If a warning is displayed, this data cannot be please check the application log file for furth	of the wizard. Please be patient for a mome unt of information to be processed. Once al evaluated. If an error is displayed, the deter er information.	nt while the system colle I the data is available, ple mination of the data has	cts and processes the rase check the proces been aborted. In bo	: data. Ti is inform th cases
B Summary ↓ C Crawl logs ↓ P≊ Final	Determining errors from ULS file Determining errors from ULS file	-20250109-0326.log' on server -20250109-0356.log' on server -20250109-0426.log' on server -20250109-0426.log' on server -20250109-0526.log' on server -20250	Ok Ok Ok Ok Ok Ok Ok Ok Ok Ok		^
	Determining quotas from web applicat	ion https:// Ok			

Abbildung 10: chivie health monitoring Seite 5 (fertig)

Auf der letzten Seite wird nochmals eine Zusammenfassung angezeigt und ein Link zum Ordner eingeblendet, in dem der Export gespeichert wurde.

Des Weiteren finden Sie hier einen Link zu der Website, wo Sie den Export hochladen sollen. Öffnen Sie den Link in Ihrem Browser und laden Sie die Export-Datei hoch. Wenn Sie mehrere Exporte gemacht haben, stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Datei hochladen und damit auch die Datenbasis für den Bericht stimmt.

nivie health monitoring - '	1.1.0.0	- 0					
chivie heal « Check errors and li	th monitoring for Microsoft SharePoint® nits - avoid problems »	0					
@ Welcome	Congratulations, the required data has been successfully collected. If not all data could be collecte during collection. If you ignored this, certain parts of the report cannot be completed if you contri	ed, a warning was displayed in the previous nue.					
Period	Your collected data has been saved in the folder <u>civTemp</u> in your file system.						
C+ Output	To upload your data, please open the URL in your browser and upload the file in the directory. If you have made seve exports, please make sure that you are using the correct file.						
Summary	Thank you for using our data retrieval wizard. If you have any questions or suggestions, please do	not hesitate to contact us.					
Crawl logs							
t for: (2 lice	nses valid until 12/31/2025) -	💠 Back Next 💠 🕺					

Abbildung 11: chivie health monitoring letzte Seite



Montleartstraße 1b/5/15 1140 Wien

> UID: ATU77675678 FN: 572088g

4.2 Upload Bereich

Jeder Kunde bekommt einen eigenen Bereich zur Verfügung gestellt, in den die Exporte hochladen werden können. Wie schon zuvor beschrieben, wird die URL dazu im Browser geöffnet und die Datei hochgeladen. Durch den Upload wird der Berichtserver getriggert und die Auswertung Ihrer Farm beginnt.

4.3 Resultat Download

Sollten in Ihrer Datenbasis Fehler enthalten sein, die nicht dem Standard entsprechen, werden diese Fehler manuell analysiert und nach der Analyse die Datenbasis für die Auswertungen erweitert. In diesem Fall kann es sein, dass es weitere Rückfragen gibt, um mehr Details zum Problem zu erfahren.

Im Normalfall kann der Bericht komplett automatisiert erstellt werden und wird Ihnen zum Download zur Verfügung gestellt. Jede Berichterstellung wird von Ihrem Kontingent abgebucht. Der mehrfache Download eines vorhandenen Berichts wird nicht verrechnet.

Sie bekommen eine Benachrichtigung sobald ein neuer Bericht zur Verfügung gestellt wird.