

Systemanforderungen

Voraussetzungen ab Version 2024.1



Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Informationen.....	3
2	Anforderung an Datenbankserver mit Webserver.....	4
3	Anforderung getrennte Datenbank und Webserver.....	5
3.1	Anforderung an Datenbankserver.....	5
3.2	Anforderung an Webserver.....	5
4	Anforderung an Terminalserver/Citrix.....	6
4.1	Anforderungen beim Einsatz von Nexus Mobile → Mobile Manager.....	6
4.2	Anforderungen beim Einsatz von Nexus / Zeiterfassung.....	7
5	Anforderung an PC als Arbeitsplatz im Netzwerk.....	8
5.1	Laptop bei Spitex Replikation.....	8
6	Webfarm - PC Arbeitsplatz.....	9
6.1	Laptop bei Spitex Replikation.....	9
7	Anforderungen Nexus Mobile (App auf mobilen Geräten).....	10
8	Anforderungen Lifecycle Microsoft Produkte.....	11
9	Internet Browser.....	12
10	Dokumentenversion.....	13

1 Allgemeine Informationen

Dieses Dokument ersetzt alle bisherigen Systemvoraussetzungen und ist gültig ab folgendem Datum und Programmversion:

- + Programmversion: 2024.1
- + Datum: 17.12.2024

Dieses Dokument beschreibt die Hard- und Software-Mindestanforderungen für die Nutzung der Nexus Schweiz Softwareprodukte. Ebenfalls werden die Empfehlungen für Neuanschaffungen beschreiben. Die Mindestanforderungen beziehen sich auf folgende Nexus-Produkte:

- + Nexus / Heim
- + Nexus / Spitex
- + Nexus / Mobile
- + Nexus / PEPS
- + Nexus / Finanz
- + Nexus / Personal

Die Mindestanforderungen beziehen sich dabei auf allfällig vorhandene Infrastruktur, die Empfehlungen auf aktuelle Konfiguration bei einer Neuanschaffung auf Anfrage.



Hinweis

Die in diesem Dokument genannten Systemvoraussetzungen beziehen sich auf den Einsatz von bis zu 20 Usern. Für grössere Betriebe und User-Zahlen empfehlen wir, direkt mit unserer technischen Abteilung Kontakt aufzunehmen, um die optimale Abstimmung für Ihre Anforderungen zu erhalten.



Abgrenzung

Die Systemvoraussetzungen beziehen sich nur auf die Produkte der Firma Nexus Schweiz AG. Allfällige Fremd- und Schnittstellenprodukte wie z.B. BESA, RAI, usw. sind von diesen Voraussetzungen ausgeschlossen und müssen beim jeweiligen Hersteller angefragt werden.



Weitere Informationen

Folgende weitere Informationen sind bei der Installation zu beachten:

- + Administrator sollte bei der Installation anwesend sein, auf jeden Fall müssen die Administratoren-Passworte vor Ort bekannt sein.
- + Bei Verwendung von Proxy-Server muss in der Systemsteuerung unter «Internet Optionen» IP-Adresse des Servers als Ausnahme definiert sein.
- + Die gesamte Systemtechnik obliegt der Verantwortung des externen IT Lieferanten. Dazu zählt auch vollumfänglich der ICT-Systemtechnische Teil der Applikationen sprich der sogenannte technische Applikationsbetrieb (Applikations-server).
- + Der applikatorische Support sowie die applikatorische Installation der Nexus Softwareprodukte obliegt vollumfänglich der Nexus Schweiz AG. Hierbei können Sie auf einen professionellen, kompetenten und schnellen Support zählen.

2 Anforderung an Datenbankserver mit Webserver

	Mindestanforderung	Empfehlung
Betriebssystem	Siehe 8 Anforderungen Lifecycle Microsoft Produkte	
Datenbank	Microsoft SQL Server 2019 x64	Microsoft SQL Server 2022 x64
.NET Framework	4.8	4.8
Prozessor	Intel Xeon E Prozessor 4x2.8 GHz	Intel Xeon E Prozessor mind. 8 Core
Arbeitsspeicher	16 GB für SQL Server + 8 GB pro Applikation (Heim, Fin, Pers, usw)	32 GB für SQL Server + 16 GB pro Applikation (Heim, Fin, Pers, usw)
Netzwerk	1 Gbit/s	
Festplatte	146 GB SATA, Raid 5 System, mind. 30 GB frei	SSD, Raid 1 System, mind. 80 GB frei, OS und Daten gespiegelt
Schutz	Eine aktueller Virenschutz und eine im Router integrierte Firewall sind notwendig	Eine moderner Virenschutz und eine separate Firewall werden empfohlen
Datensicherung	Tägliche Datensicherung auf externen Speicher	



Hinweis Spitex Auto Updater

Beim Spitex Auto Updater muss folgender URL immer erreicht werden können:
<http://updater.asebis.com/updater/UpdaterService.svc>



Einsatz von Nexus/Mobile

Die Voraussetzungen für den Einsatz von Nexus/Mobile finden Sie [hier](#).



Einsatz von Nexus/Zeiterfassung

Die Voraussetzungen für den Einsatz der Nexus/Zeiterfassung finden Sie [hier](#).

3 Anforderung getrennte Datenbank und Webserver

3.1 Anforderung an Datenbankserver

	Mindestanforderung	Empfehlung
Betriebssystem	Siehe 8 Anforderungen Lifecycle Microsoft Produkte	
Datenbank	Microsoft SQL Server 2019 x64	Microsoft SQL Server 2022 x64
.NET Framework	4.8	4.8
Prozessor	Intel Xeon E Prozessor 4x2.8 GHz	Intel Xeon E Prozessor mind. 8 Core
Arbeitsspeicher	16 GB für SQL Server	32 GB für SQL Server
Netzwerk	1 Gbit/s	
Festplatte	146 GB SATA, Raid 5 System, mind. 30 GB frei	SSD, Raid 1 System, mind. 80 GB frei, OS und Daten gespiegelt
Schutz	Eine aktueller Virenschutz und eine im Router integrierte Firewall sind notwendig	Eine moderner Virenschutz und eine separate Firewall werden empfohlen
Datensicherung	Tägliche Datensicherung auf externen Speicher	

3.2 Anforderung an Webserver

	Mindestanforderung	Empfehlung
Betriebssystem	Siehe 8 Anforderungen Lifecycle Microsoft Produkte	
.NET Framework	4.8	4.8
Prozessor	Intel Xeon E Prozessor 4x2.8 GHz	Intel Xeon E Prozessor mind. 8 Core
Arbeitsspeicher	8 GB pro Applikation (Heim, Fin, Pers, usw)	16 GB pro Applikation (Heim, Fin, Pers, usw)
Netzwerk	1 Gbit/s	
Festplatte	146 GB SATA, Raid 5 System, mind. 30 GB frei	SSD, Raid 1 System, mind. 80 GB frei, OS und Daten gespiegelt
Schutz	Eine aktueller Virenschutz und eine im Router integrierte Firewall sind notwendig	Eine moderner Virenschutz und eine separate Firewall werden empfohlen
Datensicherung	Tägliche Datensicherung auf externen Speicher	



Hinweis Spitex Auto Updater

Beim Spitex Auto Updater muss folgender URL immer erreicht werden können:
<http://updater.asebis.com/updater/UpdaterService.svc>



Empfehlung

Wir empfehlen die Aufteilung auf zwei getrennte Server (Ein IIS und ein DB Server)



Einsatz von Nexus/Mobile

Die Voraussetzungen für den Einsatz von Nexus/Mobile finden Sie [hier](#).



Einsatz von Nexus/Zeiterfassung

Die Voraussetzungen für den Einsatz der Nexus/Zeiterfassung finden Sie [hier](#).

4 Anforderung an Terminalserver/Citrix

	Mindestanforderung	Empfehlung
Betriebssystem	Siehe 8 Anforderungen Lifecycle Microsoft Produkte	
.NET Framework	4.8	4.8
Prozessor	Intel Xeon E Prozessor 4x2.8 GHz	Intel Xeon E Prozessor mind. 8 Core
Arbeitsspeicher	2 GB auf einem IIS + 500 MB pro Applikation und User auf Terminalserver	4 GB auf einem IIS +1 GB pro Applikation und User auf TS
Netzwerk	1 Gbit/s	
Festplatte	146 GB SATA, Raid 5 System, mind. 30 GB frei	SSD, Raid 1 System, mind. 80 GB frei, OS und Daten gespiegelt
Schutz	Eine aktueller Virenschutz und eine im Router integrierte Firewall sind notwendig	Eine moderner Virenschutz und eine separate Firewall werden empfohlen
Datensicherung	Tägliche Datensicherung auf externen Speicher	



Hinweis Spitex Auto Updater

Beim Spitex Auto Updater muss folgender URL immer erreicht werden können:

<http://updater.asebis.com/updater/UpdaterService.svc>



Einsatz von Nexus/Mobile

Die Voraussetzungen für den Einsatz von Nexus/Mobile finden Sie [hier](#).



Einsatz von Nexus/Zeiterfassung

Die Voraussetzungen für den Einsatz der Nexus/Zeiterfassung finden Sie [hier](#).

4.1 Anforderungen beim Einsatz von Nexus Mobile → Mobile Manager

Beim Einsatz von Nexus Mobile Produkten ist ein zusätzlicher, separater Webserver notwendig. Allenfalls kann in Absprache mit Nexus auch der bestehende Webserver genutzt werden.

Folgende Punkte müssen für den Server vom Mobile Manager bei Nexus Mobile erfüllt sein.

Produkt	Freigabe ab
Öffentliche (statische) IP-Adresse	Es wird eine öffentliche IP Adresse benötigt, auf welche die einzurichtende Subdomain auflöst.
Subdomain (FQDN)	Empfohlen wird eine Subdomain mit dem Namen ""smartmm"" (z.B. smartmm.ihre-organisation.ch). Allerdings ist auch eine andere Benennung möglich.
SSL Zertifikat	Es wird ein SSL-Zertifikat (Domain-Name-Validation) benötigt, welches im IIS eingerichtet sein muss. Dies kann auch ein Wildcard Zertifikat (*.ihre-organisation.ch) sein.
Firewall / Ports	Über den Port 443 (SSL) muss der Server aus dem Internet erreichbar sein. Port 3000 muss vom Intranet aus (Arbeitsstationen) zur DMZ/Server geöffnet sein.
Sicherheit	Der Server sollte sich in der DMZ des Netzwerks befinden.
Infrastruktur	Der Mobile Manager für Spitex Mobile muss auf einem eigenständigen Server installiert werden.

4.2 Anforderungen beim Einsatz von Nexus / Zeiterfassung

Um unseren Zeiterfassungsdienst optimal nutzen zu können, sind folgende Systemvoraussetzungen erforderlich:

Produkt	Freigabe ab
Windows Server/Computer vor Ort	Ein Windowsserver oder Computer muss vor Ort installiert sein, auf dem der Zeiterfassungsdienst installiert werden kann um mit den Terminals im Haus zu kommunizieren.
Betriebszeit	Der Server oder Computer muss 24/7 in Betrieb sein, um eine kontinuierliche Zeiterfassung zu gewährleisten.
Wartung	Regelmäßige Wartung des Servers oder Computers ist erforderlich, um einen reibungslosen Betrieb sicherzustellen.

5 Anforderung an PC als Arbeitsplatz im Netzwerk

	Mindestanforderung	Empfehlung
Betriebssystem	Windows 10/Windows 11 professional	
.NET Framework	4.8	4.8
Prozessor	Intel Core i5	Intel Core i7
Arbeitsspeicher	8 GB frei verfügbar für die Nexus-Anwendung	16 GB frei verfügbar für die Nexus-Anwendung
Netzwerk	1 Gbit/s	
Festplatte	500 GB SATA, 30 GB frei	500 GB SSD, 80 GB frei
Schutz	Eine aktueller Virenschutz ist notwendig	Eine moderner Virenschutz wird empfohlen
Bildschirm	1280x1024 Auflösung	1680x1050 Auflösung, beim Planungsarbeitsplatz empfehlen wir 2 Bildschirme

4K Monitore

Damit Nexus Anwendungen mit genügend grosser Schrift und möglichst ohne Scroll-Effekte bedienbar sind, ist ein relativ grosser Monitor (ab 32 Zoll) notwendig. Microsoft Windows bietet zudem nur für EXE-Anwendungen das bei 4K-Auflösungen (3840x2160) notwendige Grafik-Scaling an (*Einstellbar über Exe-Einstellung/Kompatibilität/Hohe DPI-Einstellungen ändern/Hohe DPI-Skalierung überschreiben*). Für Clickonce-Anwendungen besteht diese Grafik-Scaling Einstellung nicht! Damit 4K Monitore auch mit Clickonce-Anwendungen grafisch bedienbar sind, sollten 4K Monitore maximal in der FullHD-Auflösung (1920x1080) betrieben werden, denn in diesem Modus ist kein Grafik-Scaling notwendig.

5.1 Laptop bei Spitex Replikation

	Mindestanforderung	Empfehlung
Betriebssystem	Windows 10 professional	
Datenbank	Microsoft SQL Server 2017 x64 für Dossier Pflege	
.NET Framework	4.8	
Prozessor	2.8 GHz Dual-Core	2.8 GHz Quad-Core
Arbeitsspeicher	16 GB	32 GB
Netzwerk	1 Gbit/s	
Festplatte	500 GB SATA, 20 GB frei	500 GB SSD, 80 GB frei
Schutz	Eine aktueller Virenschutz ist notwendig	Eine moderner Virenschutz wird empfohlen

Hinweis

Nexus InProc darf ausschliesslich nur auf einem Lokalen Laufwerk installiert werden. Installation via UNC-Netzwerkpfade wird nicht unterstützt.

6 Webfarm - PC Arbeitsplatz

	Mindestanforderung	Empfehlung
Betriebssystem	Windows 10/Windows 11 professional	
.NET Framework	4.8	4.8
Prozessor	Intel Core i5	Intel Core i7
Arbeitsspeicher	8 GB frei verfügbar für die Nexus-Anwendung	16 GB frei verfügbar für die Nexus-Anwendung
Internet	Synchrone Down-/Uploadrate von 40 Mbit/s	Synchrone Down-/Uploadrate von 80 Mbit/s
Festplatte	500 GB SATA, 30 GB frei	500 GB SSD, 80 GB frei
Schutz	Eine aktueller Virenschutz ist notwendig	Eine moderner Virenschutz wird empfohlen
Bildschirm	1280x1024 Auflösung	1680x1050 Auflösung, beim Planungsarbeitsplatz empfehlen wir 2 Bildschirme

Allgemeine Voraussetzungen

Folgende Allgemeinen Voraussetzungen müssen zusätzlich erfüllt sein:

- + Funktionstüchtiger lokaler Internetzugang (via Ping / Tracert)
- + Lokales Netzwerk und WLAN funktionstüchtig
- + Lokale Drucker sind auf den neuesten Stand und funktionstüchtig
- + Lokales MS Lizenzierung ist gewährleistet
- + Alle von Microsoft empfohlenen Patches sind installiert
- + Die lokale Firewall ist korrekt eingerichtet und auf den neusten Stand (erlaubt Click-Once Applikation, Drucker im Netzwerk berechtigt)

4K Monitore

Damit Nexus Anwendungen mit genügend grosser Schrift und möglichst ohne Scroll-Effekte bedienbar sind, ist ein relativ grosser Monitor (ab 32 Zoll) notwendig. Microsoft Windows bietet zudem nur für EXE-Anwendungen das bei 4K-Auflösungen (3840x2160) notwendige Grafik-Scaling an (*Einstellbar über Exe-Einstellung/Kompatibilität/Hohe DPI-Einstellungen ändern/Hohe DPI-Skalierung überschreiben*). Für Clickonce-Anwendungen besteht diese Grafik-Scaling Einstellung nicht! Damit 4K Monitore auch mit Clickonce-Anwendungen grafisch bedienbar sind, sollten 4K Monitore maximal in der FullHD-Auflösung (1920x1080) betrieben werden, denn in diesem Modus ist kein Grafik-Scaling notwendig.

6.1 Laptop bei Spitex Replikation

	Mindestanforderung	Empfehlung
Betriebssystem	Windows 10	
Datenbank	Microsoft SQL Server 2017 x64 für Dossier Pflege	
.NET Framework	4.8	
Prozessor	2.8 GHz Dual-Core	2.8 GHz Quad-Core
Arbeitsspeicher	16 GB	32 GB
Netzwerk	1 Gbit/s	
Festplatte	500 GB SATA, 20 GB frei	500 GB SSD, 80 GB frei
Schutz	Eine aktueller Virenschutz ist notwendig	Eine moderner Virenschutz wird empfohlen

7 Anforderungen Nexus Mobile (App auf mobilen Geräten)

	Mindestanforderung	Bemerkungen
Betriebssystem	Android ab 11.0 / iOS Version ab 14.x, empfohlen ist Android in einer aktuellen Version	Ein mobiles Gerät mit aktuellen Komponenten wird in der Regel länger unterstützt als ein günstigeres mit eher schwachen Komponenten oder einem bereits älteren Betriebssystem. Die hier empfohlenen Anforderungen beziehen sich auf eine Neubeschaffung der Geräte. Bei Fragen zur Neubeschaffung oder bereits vorhandener Hardware konsultieren Sie die Nexus Schweiz.
Arbeitsspeicher	Mindestens 4 GB	
Speicherkapazität	16 GB, empfohlen sind 32 GB	
Netzwerk	WLAN, empfohlen ist mobiler Empfang (4G)	Bei einem mobilen Abonnement können Informationen und Daten zeitnah synchronisiert werden.
Apps	Barcode Scanner	Die Geräteregistrierung und der App Download funktioniert via QR Code. Die empfohlene App kann dazu genutzt werden. Viele Kameras der neuen mobilen Geräte erfassen mittlerweile QR Codes automatisch ohne zusätzliche App.
Gruppen (nur für Spitex Mobile)	Die Spitex Mobile App arbeitet nach Gruppen vom Spitex Desktop, die beim Start der App geladen werden. Es empfiehlt sich deshalb, in Gruppengrösse von 20-30 Klienten zu arbeiten. Die Aufteilung kann individuell erfolgen. Für die entsprechende Anleitung kann das Spitex Basis Handbuch konsultiert werden.	

Hinweis

Sollten für die mobile Lösung Apple Geräte mit dem Betriebssystem iOS eingesetzt werden, dann wird ein Mobile Device Manager (MDM) vorausgesetzt. Beim Einsatz eines MDM erhöhen sich die monatlichen Kosten, hier gibt Ihnen die Sales Abteilung gerne mehr Informationen dazu.

Hinweis 2

Hinweis MDM: beim Einsatz eines MDM für die Verteilung der App muss das MDM in der Lage sein APK-Dateien zu verteilen auf Android Geräten. Wir empfehlen den Einsatz von AppTec als MDM.

Zusätzliche Applikationen

Die Tablets sollten jeweils neu aufgesetzt und ohne Virenschutz App bereitgestellt werden. Wenn ein Virenschutzprogramm installiert wird, kann dies zu Performance Einbussen in den Nexus Applikationen führen.

Der Betrieb von Software der Nexus Schweiz AG ist unter **Windows 10** auf Mobilien Geräten (Tablets, Mobilephones, Surfaces, etc) nicht unterstützt. Ausgenommen sind Smart-Apps, welche explizit als Tablet- und Smartphone-App entwickelt wurden und für **Windows 10 Mobile** freigegeben wurden.

8 Anforderungen Lifecycle Microsoft Produkte

Beim Software Lifecycle der Microsoft Produkte bezieht sich die Nexus Schweiz AG auf den offiziellen Lifecycle der Microsoft. Dabei bezieht sich die Nexus Schweiz AG auf das Ende Datum des Mainstream Supports.

Produkt	Freigabe ab	Ende Support
Windows 10 professional	November 2015	Hier
Windows 11 professional	Mai 2022	Hier
Windows Server 2022	Mai 2022	Hier
.net-Framework 4.8	September 2019	
SQL Server 2019	August 2020	Hier
SQL Server 2022	April 2022	Hier
Office 2019 Office 365 Online ist nicht unterstützt, da es für die Office-Integration eine lokale Installation von Office braucht. Für Nexus / Spitex müssen die Office Produkte zwingend als 64 Bit Version installiert werden.	Juli 2017	Hier
Office 2021 (aktuell nur für Spitex freigegeben) Für Nexus / Spitex müssen die Office Produkte zwingend als 64 Bit Version installiert werden.	Oktober 2021	Hier

Hinweis

Produkte, welche unter dem Lifecycle der Microsoft Produkte nicht aufgeführt sind, werden von der Nexus Schweiz AG nicht mehr getestet und supportet.

Freigabe ab entspricht dem Datum der Software Release der Nexus Schweiz AG, welche ab diesem Datum für Kundengebrauch freigegeben wurden.

Ende Support entspricht dem von Microsoft veröffentlichten Datum "Ende allgemeiner Support" nächstfolgenden April. Software Release der Nexus Schweiz AG mit Kunden Gebrauch Freigabe nach diesem Datum werden für den Betrieb unter diesem Microsoft-Produkt nicht mehr unterstützt.

Hinweis Server Betriebssysteme

Server Betriebssysteme welche nicht mehr im Mainstreamsupport sind werden von Nexus Schweiz auch nicht mehr getestet. Wird ein altes Server Betriebssystem betrieben und es muss Support geleistet werden, ist dies nicht in der Support und Schulungspauschale integriert und wird nach Aufwand abgerechnet.

9 Internet Browser

Am 20. Mai 2021 informierte Microsoft darüber, dass der Internet Explorer für Windows 10 abgekündigt und nicht mehr supportet wird. Alle Informationen zum Thema entnehmen Sie folgendem Microsoft Artikel: [Die Internet Explorer 11-Desktopanwendung beendet die Unterstützung für bestimmte Betriebssysteme | Microsoft Docs](#)

Microsoft empfiehlt den Wechsel auf Microsoft Edge. Seitens unserer Nexus Applikationen werden jedoch alle Internet Browser unterstützt. Daher besteht seitens Nexus keine spezifische Empfehlung für den Browser. Im von Ihnen gewählten Browser müssen anschliessend bestimmte Einstellungen vorgenommen oder Addons installiert werden, damit die Nexus Programme weiterhin fehlerfrei geöffnet werden können. Die Notwendigen Schritte und Informationen finden Sie unter folgenden Links:

- Microsoft Edge
[Windowspage - Microsoft Edge - Öffnen von Dateien unter Verwendung des ClickOnce-Protokolls ermöglichen \(ab 78\)](#)
- Firefox
[Meta4 ClickOnce Launcher – Get this Extension for !\[\]\(cdf2842d82858164c68c92720a337fb9_img.jpg\) Firefox \(en-US\) \(mozilla.org\)](#)
- Google Chrome
[ClickOnce for Google Chrome - Chrome Web Store](#)

10 Dokumentenversion

Datum	Version	Tätigkeit
05.07.2021	1.0	Erstellen Grunddokument
06.07.2021	1.1	Separieren Microsoft LifeCycle.
17.08.2021	1.2	Anpassung .NET Framework auf 4.8
31.08.2021	1.3	Ergänzung Mobile Manager
03.09.2021	1.4	Anpassung MDM für Mobile und neue Windows Versionen
16.11.2021	1.5	Ergänzen getrennte Serverinfrastruktur
23.12.2021	1.6	Anpassung RAID Anforderungen
20.01.2022	1.7	Hinweis 4K Monitore werden nicht unterstützt
17.03.2022	1.8	Ergänzen Hinweis Tablets und Antivirus
24.03.2022	1.9	Anpassung Spitex Replikation
20.05.2022	2.1	Ergänzung Internet Explorer
11.07.2022	2.2	Ergänzung 4K Monitore
20.07.2022	2.3	Freigabe Windows 11 und Server 2022
26.08.2022	2.4	Office nur noch als 64-bit Version mit Nexus Spitex kompatibel
03.11.2022	2.5	Anpassung Mindestanforderung Server Betriebssystem
15.11.2022	2.6	Anpassung Voraussetzung Webserver Mobile
09.05.2023	2.7	Ergänzen MDM
05.07.2023	2.8	Anpassung Betriebssystem und SQL Server
06.12.2024	2.9	Anpassung Link Microsoft
10.06.2024	3.0	Anpassung User easyDOK
05.07.2024	3.1	Anpassung Windows Server 2019
28.11.2024	3.2	Windows Version und Anpassung an Servervorgaben
17.12.2024	3.3	Präzisierung Windows Versionen