**AnNoText** 

# IT-Voraussetzungen

# Technische Spezifikationen und Anforderungen an die IT-Landschaft



### Inhaltsverzeichnis

1.	Einzeiarbeitspiatz dzw. Arbeitspiatz im Netzwerk	3
2.	Workgroup-Netz mittels Microsoft® Windows® Serverarbeitsplatz (Peer to Peer)	5
3.	Client-Server Netz mittels Microsoft® Windows® Server	7
4.	Client-Server Netz mittels Microsoft® Windows® Terminalserver	8
5.	Zusatzmodul Wissensmanagement Server	10
6.	Allgemeine Hinweise	13
6.1	Installation	13
6.2	Datensicherung	13
6.3	Netzwerk und Verkabelung	13
6.4	Netzwerk-Freigabe / Laufwerksbuchstabe	13
6.5	Virenscanner	14
6.6	Anzeigeeinstellungen / Farbverwaltung	14
6.7	Portokostenerfassung	14
6.8	CTI – Computer-Telefonie-Integration	14
6.9	E-Mail-Anbindung	15
6.10	Anbindung von Multifunktionsgeräten und Scannern für den Posteingang	15
6.11	Synchronisation von Terminen, Aufgaben und Kontakten	15
6.12	2 Internetzugang	15
6.13	3 Online-Update	16
6.14	Online-Lizenzprüfung und Update	16
6.15	beA und Fernsignatur der bNotK	16
6.16	S Lizenzen von Drittprodukten	17
6.17	7 Virtualisierung	17
6.18	3 Terminalserver	18
6.19	Schriftarten	18
6.20	AnNoText Server-Dienste	18
6.21	Energieeinstellungen am Arbeitsplatz	18
6.22	2 Offline-Daten / Umleitung zu Cloud Diensten	19
6.23	Benutzerkonten-Steuerung (UAC) und lokale Admin-Rechte	19
	Windows auf nicht X86 / X64 Systemen	19
7.	Kompetenz-Abgrenzung / Verantwortung des Systembetreuers	20
8.	Ergänzende Informationen	21

# 1. Einzelarbeitsplatz bzw. Arbeitsplatz im Netzwerk

Systemvoraus-	Einzelplatz			
setzungen	Prozessor:	Prozessor oder SoC mit mindestens 1,5 GHz		
Setzungen	Arbeitsspeicher:	mind. 8GB		
		Mindestens 20 GB für Anwendungen		
	relei i estplatterispelerier.	zzgl. anfallender Nutzerdaten		
	Grafikkarte:	DirectX 12 oder höher mit WDDM 2.0 Treiber		
	Monitor:	Mindestauflösung:		
	Worldon.	1920x1080 (Full HD) bis 150% Skalierung		
		1020X1000 (1 dil 11D) bis 10070 Challerding		
	Netzwerkarbeitsplatz			
	Prozessor:	Prozessor oder SoC mit mindestens 1,5 GHz		
	Arbeitsspeicher:	mind. 8GB		
	1	Mindestens 20 GB für Anwendungen		
	Grafikkarte:	DirectX 12 oder höher mit WDDM 2.0 Treiber		
	Monitor:	Mindestauflösung:		
		1920x1080 (Full HD) bis 150% Skalierung		
Empfohlene	Betriebssystem:	Windows 11 Professional		
Ausstattung	Prozessor:	Prozessor oder SoC mit mindestens 1,5 GHz		
		(z.B. Intel <sup>®</sup> Core <sup>™</sup> i-CPU 12. Generation)		
	Arbeitsspeicher:	16 GB		
	Festplatte:	250 GB SSD		
		(ggf. mehr für anfallende Datenmenge)		
	Grafikkarte:	DirectX 12 oder höher mit WDDM 2.0 Treiber		
	Monitor:	Mindestauflösung:		
		2560x1440 (QHD) bis 150% Skalierung		
Microsoft®	Microsoft® Windows® 10	) – Pro oder Enterprise – x64 Edition *1 *11		
Betriebs-	I .	I – Pro oder Enterprise – x64 Edition *1 *11 (empfohlen)		
systeme *1		, , ,		
	Auf allen Betriebssyster	nen muss das Microsoft®.NET Framework 3.51, das		
	.NET Framework 4.8 ins			
		iebssysteme sind nicht Bestandteile der AnNoText-		
	Anwendungssoftware.			
Text-	Microsoft® Word 2016 (a)	ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11		
verarbeitung *2*3*6	Microsoft® Word 2019 (a)	ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11		
	Microsoft® Word 2021 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11			
	Microsoft® Word 2024 (a)	ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11		
	oder ein entsprechende	s Microsoft® Office Derivat / eine in einem Microsoft		
	365 Abonnement enthal	tene Desktop-Vollversion in einer freigegebenen		
Version.				
	Miorocoft® Office Dradults	aind picht Dectandtaile der AnNaTaut		
		sind nicht Bestandteile der AnNoText-		
	Anwendungssoftware.			

#### Datenbank

#### Einzelplatz

Es kann die mitgelieferte Microsoft® SQL Server Express Edition installiert und verwendet werden oder ein bereits vorhandener Microsoft® SQL Server.

Unterstützt werden die nachfolgenden Versionen:

Bis maximal 10 GB Datenbankgröße \*9:

- Microsoft® SQL Server 2016 Express Edition \*9\*13
- Microsoft® SQL Server 2017 Express Edition \*9 \*13
- Microsoft® SQL Server 2019 Express Edition \*9\*13
- Microsoft® SQL Server 2022 Express Edition \*9 \*13

Für unlimitierte Datenbankgröße \*9:

- Microsoft® SQL Server 2016 Standard Edition \*9 \*13
- Microsoft® SQL Server 2017 Standard Edition \*9 \*13
- Microsoft® SQL Server 2019 Standard Edition \*9 \*13
- Microsoft® SQL Server 2022 Standard Edition \*9 \*13

Der Microsoft® SQL Server ist nicht Bestandteil der AnNoText-Anwendungssoftware. Allerdings bietet Wolters Kluwer im Rahmen eines sogenannten ISV-Vertrages mit Microsoft® stark vergünstigte **RUNTIME** Versionen der Datenbank optional an. Diese Versionen dürfen lizenzrechtlich jedoch nur in Verbindung mit der von Wolters Kluwer erstellten Software eingesetzt werden.

Für die uneingeschränkte Nutzung der Online Akte ist eine SQL-Lizenzierung nach Anzahl der Prozessor-Kerne empfohlen.

Bei einer Lizenzierung nach Usern mittels CAL (Client Access Licence) ist für jeden User eine eigene SQL-CAL- Lizenz erforderlich.

# 2. Workgroup-Netz mittels Microsoft® Windows® Serverarbeitsplatz (Peer to Peer)

Server	Prozessor: Arbeitsspeicher: Freier Festplattenspeiche Grafikkarte: Monitor:	Prozessor oder SoC mit mindestens 1,5 GHz mind. 8 GB er: Mindestens 20 GB für Anwendungen zzgl. anfallender Nutzerdaten DirectX 12 oder höher mit WDDM 2.0 Treiber Mindestauflösung: 1920x1080 (Full HD) bis 150% Skalierung
Empfohlene Ausstattung	Betriebssystem: Prozessor:  Arbeitsspeicher: Festplatte:  Grafikkarte: Monitor:	Windows 11 Professional Prozessor oder SoC mit mindestens 1,5 GHz (z.B. Intel® Core™ i-CPU 12. Generation) 16 GB 400 GB SSD (ggf. mehr für anfallende Nutzerdaten) DirectX 12 oder höher mit WDDM 2.0 Treiber Mindestauflösung: 2560x1440 (QHD) bis 150% Skalierung
Microsoft® Betriebs- systeme *1  • Microsoft® Windows® 10 – Pro oder Enterprise – x64 Edition • Microsoft® Windows® 11 – Pro oder Enterprise – x64 Edition • Microsoft® Windows® 11 – Pro oder Enterprise – x64 Edition • Auf allen Betriebssystemen muss das Microsoft®.NET Frame .NET Framework 4.8 installiert sein. *4  Microsoft® Windows® Betriebssysteme sind nicht Bestandteile d Anwendungssoftware.		11 – Pro oder Enterprise – x64 Edition *1 *11 (empfohlen) temen muss das Microsoft®.NET Framework 3.51, das installiert sein. *4
<ul> <li>Microsoft® Word 2016 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11</li> <li>Microsoft® Word 2019 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11</li> <li>Microsoft® Word 2021 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11</li> <li>Microsoft® Word 2024 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11</li> <li>oder ein entsprechendes Microsoft® Office Derivat / eine in einem M 365 Abonnement enthaltene Desktop-Vollversion in einer freigegebe Version.</li> </ul>		9 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11 I (ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11 4 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) *3 *7 *11 des Microsoft® Office Derivat / eine in einem Microsoft naltene Desktop-Vollversion in einer freigegebenen
	Microsoft® Office Produkte sind nicht Bestandteile der AnNoText- Anwendungssoftware.	

#### Microsoft® SQL Server 2016 Standard Edition \*9 \*13 Datenbank Microsoft® SQL Server 2017 Standard Edition \*9 \*13 Microsoft® SQL Server 2019 Standard Edition \*9 \*13 Microsoft® SQL Server 2022 Standard Edition \*9 \*13 Der Microsoft® SQL Server ist nicht Bestandteil der AnNoText-Anwendungssoftware. Allerdings bietet Wolters Kluwer im Rahmen eines sogenannten ISV-Vertrages mit Microsoft® stark vergünstigte RUNTIME Versionen der Datenbank optional an. Diese Versionen dürfen lizenzrechtlich jedoch nur in Verbindung mit der von Wolters Kluwer erstellten Software eingesetzt werden. Für die uneingeschränkte Nutzung der Online Akte ist eine SQL-Lizenzierung nach Anzahl der Prozessor-Kerne empfohlen. Bei einer Lizenzierung nach Usern mittels CAL (Client Access Licence) ist für jeden User eine eigene SQL-CAL- Lizenz erforderlich. Laufwerke Das gemeinsam genutzte Serverlaufwerk muss allen Arbeitsplätzen inkl. des Serverarbeitsplatzes die gleiche Laufwerkszuweisung haben. Bsp.: Ist auf dem Serverarbeitsplatz Laufwerk D: die Daten- und Programm-Platte für die AnNoText®-Anwendersoftware, so ist sicherzustellen, dass alle im Netz angeschlossenen Arbeitsplätze dieses Laufwerk auch als Laufwerk D: zugeordnet bekommen. Betriebssystem-Microsoft® Desktop-Betriebssysteme unterstützen max. 10 gleichzeitige limitierungen Netzwerkverbindungen. Bei Einsatz von AnNoText® empfehlen wir eine Limitierung auf 4 Arbeitsplätze. Im Hinblick auf Datensicherheit sollte grundsätzlich auf den Einsatz eines PeerToPeer-Netzwerkes verzichtet werden und eine Client Server Struktur gewählt werden.

# 3. Client-Server Netz mittels Microsoft® Windows® Server

Server	Betriebssystem: Prozessor: Arbeitsspeicher: Festplatten:	Windows Server Betriebssystem (64 Bit) Prozessor oder SoC mit mindestens 1,5 GHz (z.B. Intel® Xeon E5-xxxx) mind. 8 GB mind. 20 GB beim Einsatz von Wissensmanagement Mind. 500 GB freiem Speicher (ggf. mehr für anfallende Datenmenge)
	Hauptspeichers stark abhä	dass der Ausbau der Festplattenkapazität und des ängig ist von der Arbeitsplatzanzahl, den kalkulierten zlich benötigten und installierten Diensten.
Empfohlene Ausstattung	Betriebssystem:	Microsoft® Windows® Server 2022 (64 Bit)
S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	Prozessor:  Arbeitsspeicher: Festplatten:	Prozessor oder SoC mit mindestens 1,5 GHz (z.B. Intel® Xeon E5-xxxx) ab 20 GB Fehlertolerantes Festplattensystem mit mind. 500 GB freiem Speicher
	Hardwareservice:	(ggf. mehr für anfallende Nutzerdaten) Hardware vor Ort Servicevertrag seitens des Herstellers oder Lieferanten mit 3 oder 5 Jahren Laufzeit und 24x5 Support
Betriebs- systeme *1  • Microsoft® Windows® Serve • Microsoft® Windows® Serve • Microsoft® Windows® Serve		
	Microsoft® Windows®-Betr Anwendungssoftware.	iebssysteme sind nicht Bestandteile der AnNoText-
sogenannten ISV-Vertrages mit Microsoversionen der Datenbank optional an. I		2017 (Standard / Enterprise) *9 *13 2019 (Standard / Enterprise) *9 *13
		r ist nicht Bestandteil der AnNoTexterdings bietet Wolters Kluwer im Rahmen eines es mit Microsoft <sup>®</sup> stark vergünstigte <b>RUNTIME</b> optional an. Diese Versionen dürfen lizenzrechtlich mit der von Wolters Kluwer erstellten Software

# 4. Client-Server Netz mittels Microsoft® Windows® Terminalserver

Server	Betriebssystem:	Windows Server Betriebssystem (64 Bit)	
	Prozessor:	Prozessor oder SoC mit mindestens 1,5	
		GHz, 2 oder mehr Kerne (z.B. Intel® Xeon	
		E5-xxxx)	
	Arbeitsspeicher:	mind. 16 GB (abhängig von der Anzahl	
		gleichzeitiger Benutzer)	
	Festplatten:	Fehlertollerantes Festplattensystem	
		mit mind. 500 GB freiem Speicher	
		(ggf. mehr für anfallende Datenmenge)	
		dass der Ausbau der Festplattenkapazität und des	
	installierten Anwendunger	ängig ist von der Arbeitsplatzanzahl und den zusätzlich  n.	
	Es werden insgesamt mine	d. zwei Server benötigt.	
	Ein Server dient ausschlie	ßlich als Datenbank- und Dienste-Server. Hierfür gelten	
	die unter "Client-Server-Ne	etz mittels Microsoft® Windows® Server" aufgeführten	
	Voraussetzungen.		
		n nur die reinen Terminaldienste zur Verfügung und	
	sind nach den entsprechenden Richtlinien für den Betrieb einer		
	Terminalserverumgebung	zu konfigurieren.	
		rminal Services / RD Services (RDP-Protokoll) wird and Desktops (ICA Protokoll) unterstützt.	
	1 -	erminalclient werden bedingt durch als Standarddrucker unterstützt.	
Microsoft®	Microsoft® Windows® S	Server 2016 (Standard / Datacenter) *10	
Betriebs-	I .	Server 2019 (Standard / Datacenter) *10	
systeme *1	I .	Server 2022 (Standard / Datacenter) *10	
	Microsoft® Windows® Server 2025 (Standard / Datacenter) *10		
	Auf allen Betriebssyste     .NET Framework 4.8 in	men muss das Microsoft®.NET Framework 3.51, das stalliert sein. *4	
	Microsoft® Windows®-Bet Anwendungssoftware.	triebssysteme sind nicht Bestandteile der AnNoText-	

### Text-verarbeitung \*2\*3\*6

- Microsoft® Word 2016 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) \*3 \*7
- Microsoft® Word 2019 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) \*3 \*7
- Microsoft® Word 2021 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) \*3 \*7
- Microsoft® Word 2024 (ausschließlich in der 32 Bit-Version) \*3 \*7
- oder ein entsprechendes Microsoft<sup>®</sup> Office Derivat / eine in einem Microsoft 365 Abonnement enthaltene Desktop-Vollversion in einer freigegebenen Version.

Microsoft® Office Produkte sind nicht Bestandteile der AnNoText-Anwendungssoftware.

Dringend zu beachten ist, dass aus Microsoft<sup>®</sup> lizenzrechtlichen Gründen Microsoft<sup>®</sup> Office nur über sogenannte Volumenlizenzen auf einem Terminalserver betrieben werden kann/darf. Die Installation anderer Versionen ist nicht möglich.

#### Anzahl Terminalsessions

Die Gesamtanzahl der gleichzeitigen Nutzer pro Terminalserver sollten maximal 15 aktive Nutzer nicht überschreiten.

Aufgrund gestiegener Ressourcenanforderungen von Drittapplikationen wie z.B. Microsoft Office, PDF-Erstellung, beA sowie Webbrowsern, etc. sollten folgende Werte als Mindestanforderung berücksichtigt werden:

4 GB RAM für Betriebssystem + mind. 2 GB RAM pro aktivem Nutzer. 2 CPU-Kerne als Basis + 2 CPU-Kerne pro 5 Nutzer

Hieraus ergibt sich nachfolgende Ausstattung für einen Terminalserver mit 15 gleichzeitigen Nutzersitzungen:

34 GB RAM + 8 CPU-Kerne

Da die Nutzerfahrung hauptsächlich von der Antwortzeit der Terminalserver abhängig ist, sollte der Terminalserver, im Sinne der Nutzererfahrung, auf einem SSD Festplattensubsystem betrieben werden.

Bei Einsatz von Microsoft Exchange ist dringend zu beachten, dass die Offlinekopien von Microsoft Outlook nicht in den Terminal-Nutzerprofilen sondern auf einem Netzlaufwerk außerhalb der Benutzerprofile gespeichert werden. Sollten neben AnNoText und Microsoft Office weitere Anwendungen auf dem Terminalserver zum Einsatz kommen ist der Ressourcenbedarf entsprechend zu erhöhen.

Ebenfalls sind Leistungsbeinflussende Besonderheiten der Hardware wie z.B. NUMA Konstellationen des Systems bei der Ressourcenplanung zu berücksichtigen.

## 5. Zusatzmodul Wissensmanagement Server

#### Server

Das Zusatzmodul Wissensmanagement Server sollte auf einem dedizierten (für das Wissensmanagement reserviertem) Server installiert werden.

Der dedizierte Server kann virtualisiert betrieben werden, sofern die notwendigen Hardwareressourcen auf dem Hostsystem zur Verfügung stehen.

Basierend auf der Anzahl der Dokumente die Indiziert werden, empfehlen wir nachfolgende grundlegende Systemkonfiguration:

Dokumente	< 1M	< 10M	< 20M
Anzahl	1	1	1
Dedizierte			
Wissensmanage			
ment Server			
Betriebssystem	Unterstütztes	Unterstütztes	Unterstütztes
	Windows Server	Windows Server	Windows Server
	Betriebssystem	Betriebssystem	Betriebssystem
CPU Cores	mindestens 4	12	16
	empfohlen 8		
RAM Minimum	16 GB*	32 GB	48 GB
Index	150 GB	450 GB	900 GB
Speicherplatz			
Zusätzlicher	50 GB	50 GB	50 GB
Speicherplatz**			

<sup>\*</sup> Für die Installation werden mindestens 16 GB RAM benötigt.

#### Erstindizierung

Abhängig von der Dokumentanzahl kann die Erstindizierung Zeitaufwändig sein. Die Erstindizierung erfolgt in 2 parallel Ablaufenden Prozessen:

- Dokumente die Maschinenlesbar sind (ohne OCR)
- Dokumente die eine OCR Erkennung benötigen

Alle Dokumente werden von Jung zu Alt Indiziert, so dass während der Erstindizierung das System bereits einsetzbar ist und Suchergebnisse liefern kann.

Basierend auf der Systemleistung sind bei einer durchschnittlichen Dokumentenmenge und Art als Richtwert ca. 50 bis 100 Dokumente / Minute einzuplanen.

Da die OCR Erkennung einen Rechenintensiven Prozess darstellt, kann dieser Wert durch eine überdurchschnittliche Anzahl an Dokumenten, welche OCR erkannt werden müssen auch von den Richtwerten abweichen.

Maßgeblich für die Verarbeitungsgeschwindigkeit sind hierbei:

- Dokumentenmenge und Art
- Leistung des SQL Server
- Leistung des Wissensmanagement Server
- Netzwerkgeschwindigkeit

<sup>\*\*</sup> Zuzüglich Anwendungsdateien und Log Dateien (100 GB empfohlen)

Fortlaufende Indizierung	Das System indiziert neue Dokumente selbstständig. Aktualisierte Dokumente werden nach ca. 15 Minuten in den Index übernommen und stehen für die Suche zur Verfügung.
Dokumenten- inindizierung	Das Wissensmanagement indiziert je nach Konfiguration Dateien/Informationen in Ihrem Netzwerk, aus den folgenden Datenquellen:
	UNC – Freigaben: Hier werden unterstützte Dateien auf den bekannt gemachten UNC-Freigaben indiziert. Die Berechtigungen aus dem "Active Directory" werden entsprechend berücksichtigt, so dass ein Benutzer bei einer Suche nur die Dokumente sowie deren Inhalt angezeigt bekommen, auf die er anhand seiner Berechtigungen Zugriff hat.  Zum Aufbau des Indexes und zur weiteren Indizierung wird für den Dienst ein Servicebenutzer benötigt, der mindestens Leserechte auf alle zu indizierenden Dokumente innerhalb des UNC-Pfades sowie Benutzerrechte innerhalb des Active Directory zur Abfrage der LDAP Eigenschaften besitzt.
	AnNoText System: Über die AnNoText Schnittstellen kann das AnNoText Dokumentenmanagement- System angebunden werden. AnNoText stellt für das Wissensmanagement eine vollumfängliche Integration bereit, über die die Suche Aktenbezogen oder Aktenübergreifend ausgeführt werden kann.
OCR	Die für die Indizierung von PDF-Image und TIFF-Dateien erforderliche OCR-Lizenz ist <u>nicht</u> im Nutzungsentgelt der AnNoText Software enthalten und muss separat erworben werden und unter Wartung stehen.
	Die benötigen OCR-Komponenten (ABBYY® FineReader® Engine 12 Runtime) werden mittels AnNoText Connect (AnNoText Dienste) geliefert und Installiert. Die Installation kann unabhängig von Wissensmanagement Server auf einem entfernten System oder auf dem Wissensmanagement Server selbst erfolgen.
	Bei der Installation der AnNoText Connect Dienste auf dem Wissensmanagement Server sollten ausschließlich die nachfolgenden AnNoText Dienste aktiviert werden:
	-AnNoText Updater für die AnNoText CONNECT Windows Services -AnNoText Wissensmanagement ABBYY Services
	-AnNoText Wissensmanagement E-Akte Connector
	-AnNoText Wissensmanagement Rechtemanagement
	Als OCR für Wolters Kluwer Wissensmanagement wird ABBYY® FineReader® Engine 12 Runtime verwendet.
	Die im Wissensmanagement verwendete ABBYY® FineReader® Engine 12 kann ausschließlich über Wolters Kluwer lizensiert werden. Lizenzschlüssel aus anderen Quellen werden durch die Software nicht unterstützt.

Unterstützte Dateien	Das Wissensmanagement unterstützt die nachfolgenden Dateien (basierend auf der Dateiendung):		
	Textdokumente: Tabellen: Präsentationen: E-Mails: Strukturdaten:	doc docx docm dot dotx dotm pdf txt rtf htm html tiff tif xls xlsx xlsm xlt xltx xltm xlsb xlam csv ppt pptx pptm potx potm ppam ppsx ppsm msg eml xml ini	
Installation	Die Installation erfolgt auf Grundlage der Installationsanleitung zum Wissensmanagement Server.		
Update	Der Wissensmanagement Server wird als Serverkomponente nicht automati aktualisiert. Eine Aktualisierung ist auf Grundlage der Dokumentation manue durchzuführen.		

## 6. Allgemeine Hinweise

#### 6.1 Installation

Die Installation erfolgt ausschließlich aufgrund der seitens Wolters Kluwer Legal Software Deutschland GmbH gelieferten Datenträger oder Installationsimages in Verbindung mit den Lizenzinformationen.

Es ist unbedingt die Installationsanleitung für die AnNoText-Software zu beachten, welche auf dem Installationsmedium mitgeliefert wird. Es gelten die AnNoText IT-Voraussetzungen in ihrer aktuellen Fassung.

#### 6.2 Datensicherung

Ihre Datensicherung bedarf der höchsten Aufmerksamkeit. Achten Sie auf eine Komplettsicherung des gesamten Programm- und Datenbestands. Inkrementelle oder differenzielle Datensicherungen werden aufgrund der Datenstruktur nur bedingt empfohlen. Generell ist auf den Einsatz eines geeigneten Sicherungsagenten für die Datenbank(en) zu achten, und die Konsistenz der Datensicherung zu überprüfen.

Für AnNoText werden die folgende Datensicherungsprodukte empfohlen: Veeam Backup & Replication

Soll für Supportzwecke eine Datensicherung an den Softwaresupport von Wolters Kluwer Deutschland GmbH® übergeben werden, ist diese auf einen USB-Wechseldatenträger (USB-Stick oder USB-Festplatte) mit gängigem Microsoft® Windows® Dateisystem (FAT32, NTFS, etc.) zu übermitteln. Bitte stimmen Sie sich telefonisch mit unserem Softwaresupport ab.

#### 6.3 Netzwerk und Verkabelung

Als Netzwerkprotokoll ist zwingend TCP/IP V4 einzusetzen, wobei dieses in einem heute typischen Dualstack-Betrieb mit IP V6 das führende Protokoll sein muss.

Unter heutigen Gesichtspunkten empfiehlt sich eine Anbindung des Servers mit mind. 1 GBit an den Netzwerk-Verteiler (Switch).

Die Arbeitsplätze sollten mit mind. 100 MBit an den Switch angeschlossen werden. Empfohlen wird auch hier eine 1-GBit-Anbindung. Wir empfehlen die Verwendung qualitativ hochwertiger Netzwerkkomponenten und Gebäudeinstallationen, um Betriebsstörungen zu vermeiden.

#### 6.4 Netzwerk-Freigabe / Laufwerksbuchstabe

In einer Netzwerkinstallation von AnNoText wird ein Netzwerk-Laufwerk benötigt, welches an allen Arbeitsplätzen mit demselben Laufwerksbuchstaben verbunden ist.

Das Netzlaufwerk muss zur Installation der Software sowohl im Benutzer als auch im Kontext mit erhöhten Rechten verbunden sein.

#### 6.5 Virenscanner

Generell wird der Einsatz von aktuellen Virenscannern dringend empfohlen. Als Virenscanner sind unbedingt für das entsprechende Betriebssystem vom Hersteller freigegebene Virenscanner in der entsprechenden Version einzusetzen.

Getestet und somit empfohlen werden die Trendmicro Client/Server (z.B. Worry Free Business Security – Standard / Advanced) oder Einzelplatz Produkte. Bitte beachten Sie, dass je nach eingesetztem Virenscanner sich das Laufzeitverhalten der AnNoText-Software maßgeblich beeinflussen lässt. Je nach Produkt müssen möglicherweise Einstellungen in der Virensoftware vorgenommen werden, um die Geschwindigkeit der Microsoft® Office®-Anbindung zu erhöhen.

#### 6.6 Anzeigeeinstellungen / Farbverwaltung

Die Anzeigeeinstellungen sind je nach verwendeter Betriebssystemversion und Anzeigetreiber auf einen Zoomfaktor von 100% (empfohlen) oder 150% einzustellen.

Andere Werte, insbesondere Benutzerdefinierte Skalierungsstufen, können bedingt durch Betriebssystemlimitierungen zu unerwartetem Verhalten führen.

Unter bestimmten Bedingungen ist Microsoft Word nicht in der Lage ein PDF/A Dokument zu erzeugen. Dies ist z.B. dann der Fall, wenn die Farbverwaltung von Windows abweichend vom System-Standard konfiguriert wurde. Sollte dieser Fall auftreten wird als "Fallback" versucht, mittels Microsoft Word ein PDF Dokument zu erzeugen. In der Konsequenz wir dann überall dort, wo für den Word Export ein PDF/A angefordert wurde, nur ein PDF zur Verfügung gestellt. In diesem Fall können dann systembedingt die ERV Formatvorschriften nicht eingehalten werden.

#### 6.7 Portokostenerfassung

Für die Portokostenerfassung wird ein PC mit einem handelsüblichen Barcode-Scanner via Tastatur- oder USB-Schnittstelle an der Poststraße/Registratur benötigt. Der Scanner muss lediglich den Code INT 2/5 unterstützen. Auf diesem Arbeitsplatz muss zudem AnNoText installiert sein. Der Barcode wird im Couvert Fenster des jeweiligen Dokuments ausgedruckt.

#### 6.8 CTI – Computer-Telefonie-Integration

Voraussetzung ist eine Telefonanlage mit funktionierender CTI Umgebung mittels Microsoft® TAPI-Schnittstelle 2.1. Die Installation der CTI-Umgebung erfolgt nicht im Rahmen der AnNoText Installation. Dabei muss der von dem Telefonanlagen-Hersteller gelieferte Treiber folgende Funktionen unterstützen und auf den einzelnen Arbeitsplätzen installiert und konfiguriert sein.

lineClose	lineNegotiateAPIVe	lineTranslateAddre	lineGetTranslate	lineGetAdress	lineGetStatusMe
lineDeallocateCal	rsion	ss	Cabs	Caps	ssag
1	lineSetCurrentLoca	lineMakeCall	lineGetCallInfo	lineOpen	lineInitializeEx
linedROP	tion	lineGetTranslateAd	lineGetCountry	lineInitialize	lineGetDevCaps
lineGetLineDevSt	lineSetStatusMess	dress			
atus	age	lineMakeCall			
	lineShutdown				

Die AnNoText-CTI-Integration ist stark von der korrekten Funktion des zugrundeliegenden CTI-Treibers des Telefonanlagenherstellers abhängig.

Zur Einbindung vieler Telefonanlagen empfehlen wir den Einsatz der Estos ECSTA CTI Treiber.

Eine Übersicht der Unterstützen Telefonanlagen finden Sie auf der Seite des Herstellers unter <a href="https://www.estos.de/produkte/ecsta-serie">https://www.estos.de/produkte/ecsta-serie</a>.

#### 6.9 E-Mail-Anbindung

Die E-Mail-Anbindung erfolgt unter Microsoft® Outlook. Hierzu wird ein Add-in in Outlook Integriert, mit dem E-Mail's in AnNoText® archiviert werden können.

Beim Versand einer E-Mail wird diese an Microsoft® Outlook als Mailclient übergeben, wozu Microsoft® Outlook als Standard-E-Mail-Client im System eingerichtet sein muss.

#### 6.10 Anbindung von Multifunktionsgeräten und Scannern für den Posteingang

Es können alle Multifunktionsgeräte oder Scanner genutzt werden, die über die Funktion Scan-to-FTP / Scan-to-SMB verfügen. Auf dem Server muss hierzu eine FTP oder SMB Freigabe installiert sein welche als Zielpfad eigerichtet wird. Der Import in AnNoText® erfolgt dann über einen Windows Dienst (32 Bit), der die auf der Freigabe empfangenen Dateien in AnNoText importiert. Dieser Dienst muss auf einem Windows® Server installiert sein.

#### 6.11 Synchronisation von Terminen, Aufgaben und Kontakten

Die in AnNoText gespeicherten Aufgaben, Einzeltermine und Kontakte lassen sich vollautomatisch mit dem Microsoft<sup>®</sup> Exchange Server 2016 oder 2019 sowie Exchange Online aus einem entsprechenden Microsoft 365 Vertrag (eine zusätzliche Office Lizenz 365 kann je nach Konfiguration notwendig sein) über die EWS (Exchange Web Services) synchronisieren. Gruppen sowie Serientermine sollten innerhalb des Migrationsszenarien nicht angewendet werden.

Aufgaben und Termine werden bidirektional zwischen AnNoText und Exchange synchronisiert. Kontakte werden ausschließlich unidirektional von AnNoText zu Exchange synchronisiert.

Mittels Microsoft<sup>®</sup> ActiveSync-Protokoll können Sie die unterschiedlichsten mobilen Endgeräte, wie z. B. das Apple<sup>®</sup> iPhone oder Apple<sup>®</sup> iPad angebunden werden. Die Anbindung und die Absicherung des Zugriffs ist nicht Bestandteil der AnNoText<sup>®</sup>-Software. Nutzer des Dienstes AnNoNet können zur Anbindung eines mobilen Endgeräts an den Exchange Server einen abgesicherten Proxyserver verwenden.

Bei Einsatz der Exchange Web Services ist darauf zu achten, das bedingt durch Schreib- und Leseoperationen in der Exchange Datenbank Transaktionsprotokolle seitens des Exchange Servers angelegt werden, welche durch den Softwarehersteller nicht beeinflussbar sind. Diese können je nach nutzungsverhalten zu erhöhtem Speicherplatzbedarf auf dem Server führen.

Generell wird empfohlen auf dem Exchange Server die Umlaufprotokollierung zu aktivieren. Um ein Anwachsen der Exchange Datenbank zu vermeiden ist darauf zu achten, dass die Exchange internen Wartungsdienste korrekt eingerichtet wurden und funktionieren, was anhand der Windows Systemprotokolle überprüft werden kann. Es sind die Limitierungen der einzelnen Endgeräte zu beachten, welche beim jeweiligen Hersteller eigesehen werden können.

#### 6.12 Internetzugang

Da AnNoText die aktuelle Microsoft<sup>®</sup> .NET-Technology einsetzt und die Software die Herausgeberverifizierung anhand von Zertifikaten zum Schutz Ihrer IT-Infrastruktur unterstützt ist ein Zugriff auf das Internet an manchen Stellen der Software erforderlich um Verzögerungen zu vermeiden.

Hier ist darauf zu achten, dass das Betriebssystem Zugriff auf die URL <a href="http://crl.microsoft.com/pki/crl/products/MicrosoftRootAuthority.crl">http://crl.microsoft.com/pki/crl/products/MicrosoftRootAuthority.crl</a> hat, wodurch vom Betriebssystem Sperrlisten gegen

unerwünschte Software (Spyware) herunter geladen werden können. Die AnNoText Software selbst benötigt zum Betrieb keinen weiteren Zugriff auf das Internet.

#### 6.13 Online-Update

Updates der AnNoText Software werden ausschließlich über das Internet zur Verfügung gestellt. Zum Einsatz der AnNoText Online-Update-Applikation ist ein Zugriff auf das Internet mittels HTTP / HTTPS Zugriff notwendig. Dabei wird ein Proxyserver unterstützt, sofern er ohne Autorisierung oder aufgrund der Windows Anmeldung autorisiert wird.

Die Anwendung zum Online-Update wird standardmäßig auf dem Server installiert, auf dem auch die SQL Datenbanken installiert sind (oder dem Einzelplatz). Sollen die Applikation zum Online-Update und die SQL Datenbanken getrennt werden ist auf dem Rechner, auf dem die Anwendung zum Online-Update installiert wird zuvor das Microsoft® SQL Server Management Studio zu installieren und ein Schreib/Lese-Zugriff sowohl auf die Datenbanken, welche von AnNoText® verwendet werden als auch auf die freigegebenen Verzeichnisse sicherzustellen.

Während der Installation eines AnNoText Updates werden Daten zur verwendeten AnNoText Lizenz sowie zum Update-Erfolg/-Problemen an Wolters Kluwer Deutschland übertragen. Diese Daten dienen zur Unterstützung des Supports und enthalten keinerlei personenbezogene Daten aus dem AnNoText Datenbestand.

Ein Online-Update wird ausschließlich manuell durch einen Benutzer gestartet und dann automatisch installiert.

Aus Sicherheitsgründen wird keine automatische oder zeitgesteuerte Aktualisierung der AnNoText Software durchgeführt.

Eine Offlinebereitstellung von Updatepaketen ist nicht möglich.

#### 6.14 Online-Lizenzprüfung und Update

Die AnNoText Software führt in zyklischen abständen Lizenzprüfungen und Lizenzupdates aus, wozu der Zugriff auf Systeme von Wolters Kluwer Deutschland über das Internet mittels HTTP / HTTPS notwendig ist. Hierbei wird ein Proxyserver unterstützt, sofern er ohne Autorisierung oder aufgrund der Windows Anmeldung autorisiert wird.

#### 6.15 beA und Fernsignatur der bNotK

#### beA:

Der zugriff auf das beA erfordert Zugriff auf die Webdienste Server der Bundesrechtsanwaltskammer mittels http sowie https Protokoll. Die nachfolgenden IP Adressen / Hosts müssen von den Arbeitsplätzen an denen beA Nachrichten empfangen oder versendet werden erreichbar, und der Zugriff in der Firewall zugelassen sein:

IP Adressen: 195.189.175.225; 195.189.175.226

Hostnamen: bea-brak.de; www.bea-brak.de; ksw.bea-brak.de

Dienste: http; https

#### bNotK Fernsignatur:

Die Fernsignatur der Zertifizierungsstelle der Bundesnotarkammer erfordert Zugang auf die Webdienste Server der Bundesnotarkammer mittels http sowie https Protokoll. Die nachfolgenden IP Adressen / Hostnamen müssen von den Arbeitsplätzen an denen die Fernsignatur genutzt wird erreichbar, und der Zugriff in der Firewall zugelassen sein:

IP Adressen: 77.76.215.9; 77.76.215.10
Hostnamen: secure.bnotk.de; sso.bnotk.de

Dienste: http; https

#### 6.16 Lizenzen von Drittprodukten

Der Nutzer ist für die korrekte Lizenzanzahl und Lizenzart für Drittanbieterprodukte wie z.B. "Microsoft CAL Lizenzen", etc. entsprechend der durch Ihn betriebenen Infrastruktur und Anforderung selbst verantwortlich und hat diese entsprechend der betriebenen Umgebung zu lizensieren.

#### 6.17 Virtualisierung

Unsere Produkte werden in der Produktion durch Hardware-Virtualisierungssoftware (Hypervisoren) unterstützt. Bitte beachten Sie, dass das virtualisierte Betriebssystem auf der Virtualisierungsplattform vom Hersteller validiert und aktiv unterstützt werden muss. Eine Übersicht über kompatible Umgebungen finden Sie im **Microsoft SVVP-Programm** unter: https://www.windowsservercatalog.com/svvp/program-home

#### Von Wolters Kluwer validierte Virtualisierungsumgebungen:

- Microsoft Hyper-V (unterstützte Serverversionen)
- VMware vSphere 8.0 (nur mit aktivem Supportvertrag des Herstellers)
- Microsoft Azure (aus dem Bereich Virtuelle Computer)

#### Einschränkungen beim Betrieb in virtualisierten Umgebungen:

Bitte beachten Sie folgende technische Einschränkungen bei der Nutzung unserer Produkte in virtualisierten Umgebungen:

#### Herstellerbedingte Einschränkungen:

• Es gelten die jeweiligen Vorgaben und Einschränkungen der Virtualisierungsanbieter, insbesondere für Anwendungen wie **Microsoft SQL Server**.

#### Nicht unterstützte virtuelle Speichertypen:

- Dynamisch erweiterbare virtuelle Festplatten werden nicht unterstützt.
- Differenzierende oder delta-basierte virtuelle Festplatten (z. B. differenzierende VHDs von Hyper-V oder Snapshots) sind nicht zulässig.
- NAS Speichersysteme.

#### Nutzung von Momentaufnahmen (Snapshots):

- Einige Hypervisoren ermöglichen die Erstellung von Snapshots, um den Status eines virtuellen Systems zu sichern und bei Bedarf wiederherzustellen. Dies kann jedoch zu unerwarteten Problemen führen, insbesondere bei Anwendungen, die Statusdaten verwalten (z. B. Domänencontroller, SQL Server, Wissensmanagement oder DictNow).
- Aus diesem Grund wird die Nutzung von Snapshots in produktiven Umgebungen nicht unterstützt.

#### Virtualisierte Desktops & Terminalserver

 Bei der Verwendung virtualisierter Desktops oder Terminalserver kann es erforderlich sein, USB-Geräte oder externe Hardware (z. B. Diktiergeräte) in die Nutzersitzung zu integrieren.
 Prüfen Sie in diesem Zusammenhang: Latenzzeiten und Stabilität der Geräteanbindung, Kompatibilität der Clients mit der jeweiligen Infrastruktur am Einsatzort.

Eine generelle Freigabe ist aufgrund verschiedener System sowie Umgebungs-parameter der Umsetzung nicht möglich und bedarf einer Validierung in der Zielumgebung.

#### Voraussetzungen für Gastbetriebssysteme:

Alle Gastsysteme müssen die in dieser Dokumentation festgelegten Anforderungen für **Arbeitsplätze**, **Server oder Terminalserver** erfüllen.

#### 6.18 Terminalserver

Bitte achten Sie beim Einsatz von Terminalservern darauf, dass alle Terminalserver sowie Benutzerkonten korrekt installiert und konfiguriert sind.

Hierzu zählen im Besonderen die Terminalserver Profile sowie separate Terminal Benutzer Basisverzeichnisse pro Benutzer.

Bei der Nutzung von Terminalservern empfehlen wir den Einsatz der FSLogix Profilverwaltungssoftware.

Eine Detaillierte Beschreibung entnehmen Sie bitte den Microsoft Best Practices zum Einsatz von Terminalserverumgebungen.

#### 6.19 Schriftarten

Als Schriftarten im Betriebssystem werden ausschließlich sogenannte TrueTypeFonts mit der Endung TTF vollumfänglich unterstützt.

Beim Einsatz anderer Schriftarten wie zum Beispiel Adobe OTF Schriftarten kann es zu unvorhergesehenem verhalten auf Seiten des Betriebssystems oder der Microsoft Office Anwendung kommen wie zum Beispiel in diesem Support Artikel dargestellt : <a href="https://support.microsoft.com/de-de/help/908475">https://support.microsoft.com/de-de/help/908475</a>

 $Weitergehende\ Informationen\ zu\ Schriftarten\ entnehmen\ Sie\ der\ nachfolgenden\ Microsoft\ Typografie\ Website: \\ \underline{https://www.microsoft.com/typography/default.mspx}$ 

#### 6.20 AnNoText Server-Dienste

Die Nutzung der folgenden AnNoText® Server-Dienste (Posteingang, Schnittstellen Informationsdienstleister, AnNoText Webservices) erfordert eine freie Microsoft® SQL Server CAL Lizenz.

#### **Beispiel:**

Bei der Nutzung eines Dienstes können bei einer 5 User Microsoft<sup>®</sup> SQL Server Lizenz nur 4 Arbeitsplätze genutzt werden.

#### 6.21 Energieeinstellungen am Arbeitsplatz

Auf den Arbeitsplätzen (insbes. im Netzwerk) sollten die Energiespareinstellungen (Standy, Ruhezustand, etc) so eingestellt sein, dass Verbindungsunterbrechungen zum Server während der Anwendungsausführung vermieden werden. Eine Verbindungsunterbrechung kann ggf. zu ungewolltem Datenverlust führen.

#### 6.22 Offline-Daten / Umleitung zu Cloud-Diensten

Grundsätzlich wird die Verwendung von Offline-Dateien / Lokale Zwischenspeicherung von Dateien aus freigegebenen Ordnern auf Arbeitsplätzen nicht empfohlen. Auf stationären Arbeitsplätzen sollte diese Funktion deaktiviert werden. Ebenfalls sollten Arbeitsverzeichnisse (z.B. lokaler Dokumente Ordner) nicht zu Clouddiensten etc. umgeleitet werden, da hierdurch das Laufzeitverhalten, Verfügbarkeit sowie Nutzerbarbeit dieser Dateien beeinträchtigt wird.

#### 6.23 Benutzerkonten-Steuerung (UAC) und lokale Admin-Rechte

Es wird empfohlen, die standardmäßig aktivierte Benutzerkontensteuerung beizubehalten. Die Benutzerkontensteuerung schützt in der Standardeinstellung vor ungewollter Ausführung von Anwendungen welche erhöhte Rechte benötigen.

Für die Arbeit mit AnNoText sind grundsätzlich keine lokalen Admin-Rechte erforderlich.

#### 6.24 Windows auf nicht X86 / X64 Systemen

Die IT Voraussetzungen in diesem Dokument beziehen sich bei der Unterstützung für Windows Betriebssysteme immer auf die X86 / X64 Edition für Intel und AMD Prozessoren mit X86/X64 Architektur.

ARM basierte Systeme wie Lenovo Yoga 5G, Microsoft Surface RT, Microsoft Surface Pro X, Apple MacBook mit M Prozessoren, Raspberry PI, etc., welche die Windows on ARM Version (WOA) des Betriebssystems ausführen werden seitens Wolters Kluwer Legal Software Deutschland nicht unterstützt oder getestet.

# 7. Kompetenz-Abgrenzung / Verantwortung des Systembetreuers

Wolters Kluwer oder seine technischen Partner übernehmen keine systemnahen Installations- und Konfigurationsarbeiten auf fremdbetreuten Systemen. Die für den Betrieb von AnNoText notwendigen Systemvoraussetzungen sind durch den Systembetreuer sicherzustellen.

Während der Installation der AnNoText-Anwendungssoftware durch einen AnNoText-Systemspezialisten muss ein mit der Anlage vertrauter Mitarbeiter des Hardware-Betreuers vor Ort oder kurzfristig verfügbar sein.

Folgende Voraussetzungen müssen für die Installation des AnNoText-Systems gegeben sein:

#### Allgemein:

Die Systemumgebung entspricht den IT Voraussetzungen für die Installation der Anwendungssoftware.

#### Netzwerkzugriff:

- Das gesamte Netzwerk ist betriebsbereit, Anmeldung am Server ist von allen Arbeitsplätzen möglich.
- Alle Netzwerk-Drucker sind über IP-Ports, Warteschlangen oder UNC-Pfade im Netzwerk erreichbar.
- Alle vorhandenen Drucker sind auf jedem Arbeitsplatz unter identischen Namen eingerichtet.
- Ausdruck aus Windows®-Programmen ist von jedem Arbeitsplatz auf jeden vorhandenen Drucker möglich.

#### Server:

- Vollständige Grundinstallation des Server-Betriebssystems gemäß den Vorgaben des Herstellers.
- Datensicherung ist funktionsfähig installiert und wurde vor der Installation ausgeführt.
- Festgelegter Bereich für die AnNoText-Installation auf der Server-Festplatte ist vorhanden.
- Ein Microsoft® Netzwerk sollte mit Active Directory Domäne eingerichtet sein. Eine "Peer to Peer'-Vernetzung ohne Domänencontroller wird nicht empfohlen.

#### Benutzer:

- Die AnNoText-Benutzer und benötigte Zugriffsrechte werden durch den Hardware-Betreuer während der AnNoText-Installation in Absprache mit dem AnNoText-Spezialisten eingerichtet.
- Die Login-Namen dürfen keine Umlaute und Sonderzeichen enthalten und dürfen die Länge von 20 Zeichen nicht überschreiten.
- Für die AnNoText-Installation und Updates wird ein Zugang mit systemweiten (Domänen-)Administrator-Rechten benötigt.

#### Arbeitsplatzrechner im Netzwerk:

- Auf den Arbeitsstationen sind Original-Lizenzen von Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> (inkl. der aktuellen Service-Packs)
  mit den passenden Netzwerktreibern installiert, so dass der Zugriff auf alle Netzwerkfunktionen aus Microsoft<sup>®</sup>
  Windows<sup>®</sup> möglich ist. Nach dem Anmelde-Vorgang müssen die oben aufgeführten Voraussetzungen erfüllt
  sein. Die Produktaktivierung für das Betriebssystem muss durchgeführt sein.
- Die Textverarbeitung Microsoft<sup>®</sup> Word bzw. das Office-Paket ist auf allen Arbeitsplätzen identisch installiert und aktiviert (Microsoft<sup>®</sup> Produktaktivierung).

#### **Dokumentation:**

Alle relevanten technischen Informationen zum Netzwerk-System (Verkabelung, Server, Arbeitsplätze, Drucker,
...) sind ausreichend dokumentiert.

## 8. Ergänzende Informationen

 Der Microsoft Mainstream Support ist für diverse Microsoft Produkte entsprechend der nachstehenden Tabelle bereits abgelaufen. Für Produkte, deren Extended Support bereits abgelaufen ist, kann kein Support gewährleistet werden. Ebenso sind, Produkte deren Mainstream Support beendet wurde, durch aktuelle und durch den Hersteller unterstützte Produkte zu ersetzen.

#### Betriebssysteme:

Produkt	Ende Mainstream Support	Ende Extended Support
	durch Microsoft	durch Microsoft
Windows XP	<del>14.04.2009</del>	<del>08.04.2014</del>
Windows XP Embedded	-	<del>12.01.2016</del>
Windows Embedded Standard	-	<del>08.01.2019</del>
Windows Vista	<del>10.04.2012</del>	<del>11.04.2017</del>
Windows 7	<del>13.01.2015</del>	<del>14.01.2020</del>
Windows 8.0	<del>12.01.2016</del>	<del>12.01.2016</del>
Windows 8.1	<del>09.01.2018</del>	<del>10.01.2023</del>
Windows Server 2003 / 2003R2	<del>13.07.2010</del>	<del>14.07.2015</del>
Windows Server 2008 / 2008R2	<del>13.01.2015</del>	<del>14.01.2020</del>
Windows Server 2012 / 2012R2	<del>09.10.2018</del>	<del>10.10.2023</del>
Windows Server 2016	11.01.2022	11.01.2027
Windows Server 2019	09.01.2024	09.01.2029
Windows Server 2022	13.10.2026	14.10.2031
Windows Server 2025	09.10.2029	10.10.2034

#### Windows 11:

Windows 11	Veröffentlichungs-	Serviceende für	Serviceende für
Versionsverlauf	datum	Pro- Editionen	Enterprise- Editionen
Windows 11, Version 24H2	01.10.2024	13.10.2026	12.10.2027
Windows 11, Version 23H2	31.10.2023	11.11.2025	10.11.2026
Windows 11, Version 22H2	20.09.2022	04.10.2024	14.10.2025
Windows 11, Version 21H2	<del>04.10.2021</del>	<del>10.10.2023</del>	<del>08.10.2024</del>

In der Windows 11-Version sind die Daten zur Verfügbarkeit und zum Serviceende nach Edition gegliedert.

#### Windows 10:

Windows 10	Veröffentlichungs-	Serviceende für	Serviceende für
Versionsverlauf	datum	Pro- Editionen	Enterprise- Editionen
Windows 10, Version 22H2	18.10.2022	14.10.2025	14.10.2025
Windows 10, Version 21H2	<del>16.11.2021</del>	<del>13.06.2023</del>	<del>13.06.2024</del>
Windows 10, Version 21H1	<del>18.05.2021</del>	<del>13.12.2022</del>	<del>13.12.2022</del>
Windows 10, Version 20H2	<del>20.10.2020</del>	<del>10.05.2022</del>	<del>09.05.2023</del>
Windows 10, Version 2004	<del>27.05.2020</del>	<del>14.12.2021</del>	<del>14.12.2021</del>
Windows 10, Version 1909	<del>12.11.2019</del>	<del>11.05.2021</del>	<del>10.05.2022</del>

Windows 10 Versionsverlauf	Veröffentlichungs- datum	Serviceende für Pro- Editionen	Serviceende für Enterprise- Editionen
Windows 10, Version 1903	21.05.2019	08.12.2020	08.12.2020
Windows 10, Version 1809	02.10.2018	<del>14.04.2020</del>	<del>13.04.2021</del>
Windows 10, Version 1803	30.04.2018	<del>12.11.2019</del>	<del>10.11.2020</del>
Windows 10, Version 1709	<del>17.10.2017</del>	09.04.2019	<del>14.04.2020</del>
Windows 10, Version 1703	<del>05.04.2017</del>	09.10.2018	<del>08.10.2019</del>
Windows 10, Version 1607	02.08.2016	<del>10.04.2018</del>	<del>09.04.2019</del>
Windows 10, Version 1511	<del>10.11.2015</del>	<del>10.10.2017</del>	<del>10.10.2017</del>
Windows 10, Version 1507	<del>29.07.2015</del>	09.05.2017	<del>09.05.2017</del>

Hinweis: Ein Gerät erhält möglicherweise keine Updates, wenn die Gerätehardware nicht kompatibel ist, aktuelle Treiber fehlen oder der Support des Originalgeräteherstellers (Original Equipment Manufacturer, OEM) abgelaufen ist. Bitte prüfen Sie dies ggf. mit dem Lieferanten / Hersteller des Geräts.

- Die Pro Editionen umfassen folgenden Produkteditionen: Pro, Pro Education, Pro for Workstations
- Die Enterprise Editionen umfassen folgende Produkteditionen: Education, Enterprise

#### Office Produkte:

Produkt	Ende Mainstream Support	Ende Extended Support
Trodukt	durch Microsoft	durch Microsoft
	durch Microsoft	auren Microson
Office 2003	<del>14.04.2009</del>	<del>08.04.2014</del>
Office 2007	<del>09.10.2012</del>	<del>10.10.2017</del>
Office 2010	<del>13.10.2015</del>	<del>13.10.2020</del>
Office 2013	<del>10.04.2018</del>	<del>11.04.2023</del>
Office 2016	13.10.2020	14.10.2025
Office 2019	10.10.2023	14.10.2025
Produkt	Microsoft	Deaktivierungsdatum
	Modern Lifecycle Richtlinie	
Office 2021	JA	13.10.2026
Office LTSC 2021	JA	13.10.2026
Office 2024	JA	09.10.2029
Office LTSC 2024	JA	09.10.2029

Details zur Microsoft Modern Lifecycle Richtlinie entnehmen Sie bitte der Microsoft Produktwebsite unter : ( <a href="https://learn.microsoft.com/de-de/lifecycle/policies/modern">https://learn.microsoft.com/de-de/lifecycle/policies/modern</a> )

#### **SQL Server Produkte:**

Produkt	Ende Mainstream Support	Ende Extended Support
	durch Microsoft	durch Microsoft
SQL Server 2008 (SP4)	<del>08.07.2014</del>	<del>09.07.2019</del>
SQL Server 2008R2 (SP3)	<del>08.07.2014</del>	<del>09.07.2019</del>
SQL Server 2012 (SP4)	<del>11.07.2017</del>	<del>12.07.2022</del>
SQL Server 2014 (SP2)	<del>09.07.2019</del>	<del>09.07.2024</del>
SQL Server 2016	13.07.2021	14.07.2026
SQL Server 2017	11.10.2022	12.10.2027

Produkt	Ende Mainstream Support	Ende Extended Support
	durch Microsoft	durch Microsoft
SQL Server 2019	07.01.2025	08.01.2030
SQL Server 2022	11.01.2028	11.01.2033

Nähere Information zu den Microsoft LifeCycle Richtlinien entnehmen Sie bitte folgendem Microsoft Artikel: <a href="https://support.microsoft.com/de-de/lifecycle">https://support.microsoft.com/de-de/lifecycle</a>

- 2. Um die vollständige AnNoText DMS (Dokumenten Management System) Integration nutzen zu können wird Microsoft® Office 2016, 2019, 2021 oder 2024 vorausgesetzt.
- 3. Der Microsoft<sup>®</sup> Empfehlung für Office-Anwendungen folgend, wird ausschließlich die 32 Bit-Version der Microsoft<sup>®</sup> Office-Anwendungen unterstützt. Die 32 Bit-Version ist auch Voraussetzung auf 64 Bit-Betriebssystemen und wird seitens Microsoft uneingeschränkt unterstützt.
- 4. Das Microsoft® .NET Framework 3.51 ist im Lieferumfang von Windows 10, 11, Server 2016, Server 2019, Server 2022 und Server 2025 bereits enthalten, muss jedoch über die Windows-Funktionen manuell aktiviert werden. Das Microsoft® .NET Framework 4.8 kann über Windows Update oder manuell installiert werden.
- 5. 32 Bit Betriebssysteme werden nicht unterstützt.
- 6. Die Office Starter Edition wird nicht unterstützt.
- 7. Office WebApps, Office Apps aus der "Mein Office" App, sowie die Office Online Versionen (Office Applikationen im Webbrowser) z.B. aus einem Microsoft 365 Abonnement werden nicht unterstützt.
- 8. Die klassische AnNoText Volltextrecherche sowie der Abbyy Finereader Engine Version 8 sowie 11 wird nicht mehr unterstützt. Bei Neuinstallationen wird dringend ein Kostenpflichtiges Upgrade auf Wolters Kluwer Wissensmanagement empfohlen.
- 9. Je nach verwendetem Betriebssystem ist die 32 Bit- oder 64 Bit-Version einzusetzen. Zu berücksichtigen ist, dass beim Einsatz der kostenlosen SQL Server Express Edition max. 4 GB (10 GB bei Einsatz des SQL Server ab 2012 Express Edition) Speicherplatz pro Datenbank zur Verfügung stehen, und auf 1GB Arbeitsspeicher und die genutzten CPU-Kerne limitiert sind. Microsoft® SQL Server – Workgroup, Standard oder Enterprise Editionen besitzen keine Limitierung der Datenbankgröße, ggf. sind Limitierungen auf die maximale Prozessoranzahl sowie Hauptspeicher zu beachten.
- 10. Die "Windows Server Foundation Edition" sowie die "Windows Server Essentials Edition" werden bedingt durch Ihre Einschränkungen (Nähere Details entnehmen Sie bitte der Microsoft Produkt Dokumentation) nicht für den Einsatz empfohlen. Seitens Wolters Kluwer erfolgt kein Test auf die Funktionsfähigkeit dieser Editionen.
- 11. Es werden ausschließlich Finale Betriebssysteme sowie Office Versionen unterstützt. Eine Unterstützung für Insider Builds, Preview Builds, Beta Version oder Release Candidates, etc. ist nicht gewährleistet oder in Produktivumgebungen unterstützt.
- 12. Bitte beachten Sie, dass Sie vor einem automatischen Versionsupgrade einer Office Anwendung die entsprechenden IT-Voraussetzungen auf die Kompatibilität mit der gewünschten Version überprüfen.
- 13. Die Standardsortierung "Default Collation" des SQL Servers muss zwingend auf "Latin1\_General\_CI\_AS" eingestellt sein, was in den Eigenschaften des SQL Servers überprüft werden kann. Bitte beachten Sie, dass es sich bei dieser Einstellung um eine generelle Servereinstellung und nicht um die Einstellung der jeweiligen Datenbank handelt. Sollte Ihr Server eine andere Sortierung verwenden, muss diese entsprechend angepasst werden, wobei darauf zu achten ist, dass keine anderen Anwendungen diese SQL-Serverinstanz verwenden.
- 14. Für die Aktivierung der TLS-verschlüsselten Kommunikation mit einem Microsoft SQL Server während der Übertragung müssen auf allen Arbeitsplätzen und Servern die folgenden Komponenten installiert sein:
  - Microsoft ODBC Driver for SQL Server Version 17\*
  - Microsoft OLE DB Driver for SQL Server Version 18\*

Zusätzlich ist die zentrale Aktivierung der verschlüsselten Kommunikation in der SYS.INI unter dem Abschnitt

[MsSqlServer] erforderlich:

UseEncryptedSQLConnection=1 ; Aktivierung der verschlüsselten SQL-Kommunikation

UseTrustServerCertificate=1 ; Zulassen nicht vertrauenswürdiger Zertifikate

\* Abweichende Versionen sind nicht für den produktiven Einsatz freigegeben.

Neben der Konfiguration in AnNoText muss der SQL Server gemäß der offiziellen Microsoft SQL Server-Dokumentation für die TLS-Kommunikation vorbereitet werden. Detaillierte Konfigurationsanweisungen finden Sie in der Herstellerdokumentation.

### **AnNoText**

Wolters Kluwer Legal Software Deutschland GmbH

wolterskluwer.com

Wolters-Kluwer-Straße 1 D-50354 Hürth

Tel.: +49 (2233) 2055 - 005 Fax: +49 (2233) 2055 - 015

E-Mail: anwendersupport.software-recht@wolterskluwer.com

