



Technische Anforderungen

Standard-Produkte v2024

delight software gmbh

Server-Betriebssysteme

Bei Mehrbenutzer/Netzwerk-Installationen wird ein Windows-Dienst benötigt. Dieser muss auf einer Windows-Server Instanz installiert werden.

Die Datenbank (z. B. MariaDB, MSSQL) kann optional auf einer anderen Instanz (z. B. Linux) installiert werden.

Windows Server 2019 oder aktueller

Die Hardware-Anforderungen hängen massgeblich von der Anzahl Benutzer ab. Für kleinere und mittlere Installationen genügt ein handelsüblicher Small-Business-Server in der entsprechenden Dimensionierung.

Linux, FreeBSD

Die Hardware-Anforderungen hängen massgeblich von der Anzahl Benutzer ab. Für kleinere und mittlere Installationen genügt ein handelsüblicher Small-Business-Server in der entsprechenden Dimensionierung.

Synology, QNAP, andere NAS

Die Hardware-Anforderungen hängen massgeblich von der Anzahl Benutzer ab.

Kleine NAS sind eher weniger geeignet, da diese meistens mit einem schwachen CPU bestückt sind. Dazu kommt, dass bei schwachen Geräten besonders ins Gewicht fällt, was sonst noch darauf eingerichtet ist.

Client-Betriebssysteme

Ältere Betriebssysteme wurden getestet, werden aber durch den Support nicht mehr unterstützt.

Die Hardware-Anforderungen für Clients richten sich nach den Empfehlungen für das jeweilige Betriebssystem, welche der Hersteller des Betriebssystems vorgibt.

- Windows Terminal-Server (RDS) ab Version Windows 2019
- Windows 10, Windows 11
- HTML5-Browser (HTML5-Cloud)
- Linux, Mac, Chrome (ohne Gewähr)
Weitere Informationen: <https://delight.ch/delight-knowledge-base/#/{91027E08-E1CA-4777-BF54-B18D8555BF26}>

Datenbanken

MariaDB

Empfohlene Variante. Diese beinhaltet Optimierungen, welche vor allem im Zusammenhang mit Datensatzberechtigungen deutliche Vorteile bringt.

Weitere diesbezügliche Informationen erhalten Sie im Datenbank-Handbuch.

MySQL

Volle Unterstützung. Weitere diesbezügliche Informationen erhalten Sie im Datenbank-Handbuch.

MSSQL

Volle Unterstützung. Weitere diesbezügliche Informationen erhalten Sie im Datenbank-Handbuch.

Local FileDB

Im Netzwerk nur bedingt geeignet. Für lokale Einzelplatz-Installationen geeignet. Bei sehr grossen Datenbanken Upgrade auf MariaDB empfohlen.

Weitere diesbezügliche Informationen erhalten Sie im Datenbank-Handbuch.

Storage

Datenbank

Die Daten der Datenbank sollten auf einen **schnellen Speicher** (z. B. SSD oder NVMe) gelegt werden.

Empfohlene Anfangsgrösse: 10-20 GB

Abgelegte Dokumente

Der delight Windows Dienst speichert die abgelegten Dokumente in einem zentralen Ablagepfad. Nur der Windows-Dienst benötigt Zugriff. Dieser Pfad kann auf einen **grossen, günstigen Speicher** gelegt werden.

Empfohlene Anfangsgrösse: 10-100 GB

Memory

Datenbank

Hängt massgeblich von der Anzahl User, der Nutzungs-Intensität sowie der Datenmenge ab. In grösseren Umgebungen sollte dies durch einen Datenbankspezialisten festgelegt werden.

Empfohlene Anfangsgrösse: 4 GB

Delight Windows-Service

Hängt massgeblich von der Anzahl User, der Nutzungs-Intensität sowie der Datenmenge ab.

Empfohlene Anfangsgrösse: 2 GB

Client

Memory hängt massgeblich von der Nutzungs-Intensität sowie der Datenmenge ab. Bei der FullApp-Variante wird serverseitig kein Memory pro User benötigt.

Memory pro User Client-Instanz (bei RDS und HTML5 auf der Server-Instanz):

Empfohlene Anfangsgrösse normale User: 1 – 2 GB (bei RDS pro User)

Empfohlene Anfangsgrösse Power-User: 2 – 4 GB (bei RDS pro User)

CPU

Datenbank

Heutige Datenbanken sind alle Multi-Core fähig. Deshalb gilt: je mehr Cores-desto besser. Erfahrungsgemäss ist jedoch der Core-Speed wichtiger als die Anzahl, vor allem in kleineren Umgebungen. Bei der Wahl der CPU sollte deshalb der Fokus auf schnellen Cores und nicht auf der Anzahl liegen.

In grösseren Umgebungen sollte dies durch einen Datenbankspezialisten festgelegt werden.

Empfohlenes Minimum: 4 Cores, 2.3GHz+

Delight Windows-Service und Client

Sowohl der delight Service wie auch der delight Client ist Multi-Core fähig. Deshalb gilt: je mehr Cores desto besser. Erfahrungsgemäss ist der Core-Speed bedeutend wichtiger als die Anzahl.

Bei der Wahl der CPU sollte deshalb der Fokus auf schnellen Cores und nicht auf der Anzahl liegen.

Empfohlenes Minimum: 2 Cores, 2.3GHz+

Windows Instanzen

Grundsätzlich kann die Datenbank und der delight Windows-Service auf dieselbe Instanz installiert werden. Das empfohlene Minimum an CPU's für Datenbank und delight-Service sind nicht dediziert. D. h. mit 2-4 CPU's kommt man in der Regel in diesem Szenario zurecht.

Die RDS / HTML5 Instanzen sollten, wenn möglich, auf einer separaten Instanz installiert werden. Die Memory-Dimensionierung richtet sich nach der «pro User» Empfehlungen für Clients und ist in dedizierter Form zu verstehen. Die Grundsätzliche Dimensionierung einer RDS-Instanz liegt im Ermessen des Infrastrukturbetreibers.

In kleineren Szenarien kann auch alles auf eine Windows Instanz installiert werden. Diese Entscheidung liegt im Ermessen des Infrastrukturbetreibers.