



TEIL I · GRUNDLAGEN

Der Ordivis Stack

Wie Ordivis Service, Ordivis Updater und die Fachanwendungen
zusammengehören

Produktversion 2026.09.07 · Handbuch-Revision 1.0
Stand 07.09.2026 · Plattform .NET 10 / Windows Server

OS-01 Stack

Der Ordvis Stack

Dieses Kapitel erklärt, wie eine Ordvis-Installation aufgebaut ist und welchen Platz **Ordvis Service** darin einnimmt. Es richtet sich an **Administratoren**, die die Anlage betreiben – nicht an Entwickler.

Die Installationsschritte stehen in *Einrichten* (OS-10), der laufende Betrieb in *Betrieb und Störungssuche* (OS-40).

INHALT

- 1 Was „Ordvis Stack“ bedeutet
- 2 Warum es diese Ebene gibt
- 3 Ordvis Service in einem Absatz
- 4 Ordvis Updater in einem Absatz
- 5 Die Verbindungen – und ihre Richtung
- 6 Was ausfällt, wenn Ebene 0 ausfällt

1 Was „Ordvis Stack“ bedeutet

Eine Ordvis-Installation besteht nicht aus einem Programm, sondern aus **Schichten**. Jede Schicht setzt auf der darunter auf und benutzt sie – wie beim OSI- oder TCP/IP-Modell. Für diesen Aufbau verwenden wir den Begriff **Ordvis Stack**.

Der Ordvis Stack

Was unten liegt, trägt das darüber – gelesen wie OSI oder TCP/IP.

Außerhalb der Anlage

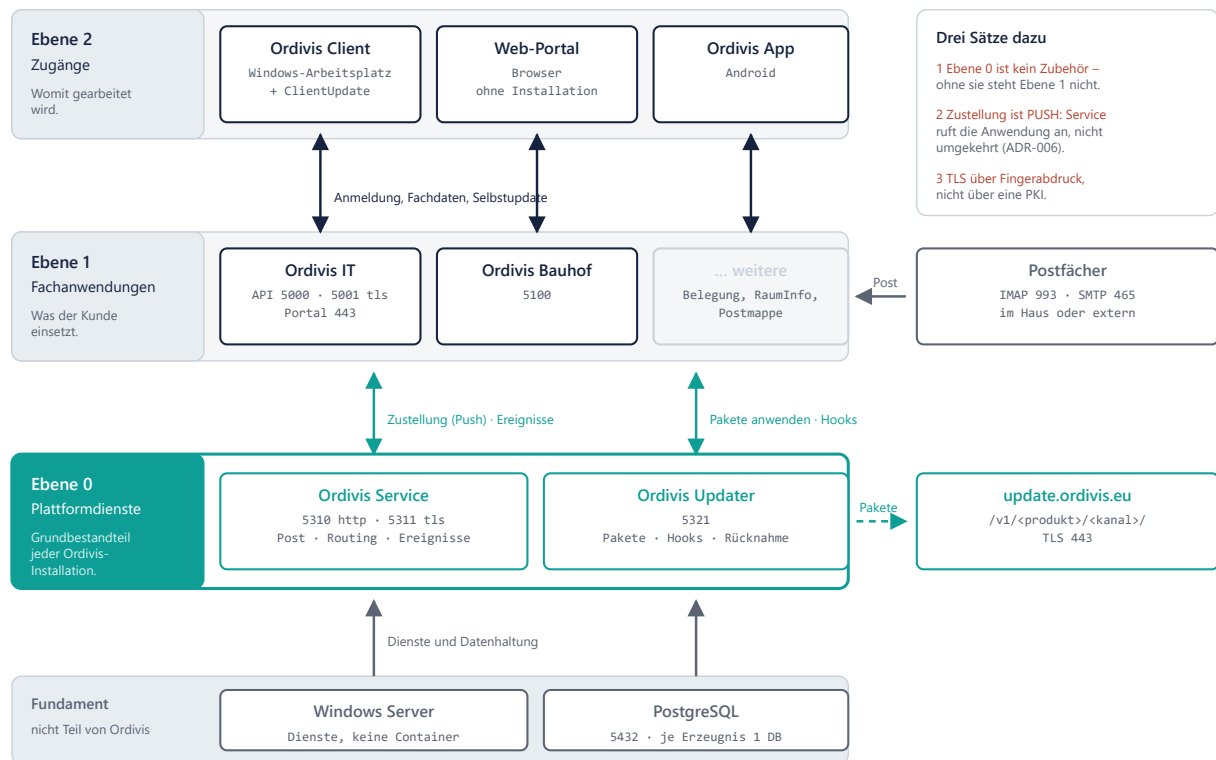


Abb. 1 – Der Ordvis Stack. Was unten liegt, trägt das darüber. Alle Wege verlaufen zwischen benachbarten Ebenen; nach außen führen nur zwei Verbindungen.

Abbildung 1 zeigt die drei Ebenen und das Fundament, auf dem sie stehen.

Ebene	Was dort liegt	Beispiel
2 – Zugänge	Womit gearbeitet wird	Ordvis Client, Web-Portal, App
1 – Fachanwendungen	Was der Kunde einsetzt	Ordvis IT, Ordvis Bauhof
0 – Plattformdienste	Der gemeinsame Unterbau	Ordvis Service, Ordvis Updater
Fundament	Nicht Teil von Ordvis	Windows Server, PostgreSQL

Ebene 0 ist kein Zubehör. Ordvis Service und Ordvis Updater sind **Grundbestandteile jeder Ordvis-Installation**. Eine Fachanwendung ohne sie läuft zwar, aber sie holt ihre Post selbst ab, versendet selbst und aktualisiert sich selbst – und jede weitere Anwendung täte dasselbe noch einmal. Genau das soll der Stack beenden.

2 Warum es diese Ebene gibt

Der Grund ist nicht Ordnungsliebe, sondern eine Beobachtung aus dem Betrieb: **Was jede Anwendung für sich löst, löst sie anders.**

Ein Beispiel aus der Praxis. Zwei Anwendungen holen dasselbe Postfach ab. Beide funktionieren für sich, und trotzdem geht Post verloren: Wer zuerst kommt, nimmt die Mail – der andere sieht sie nie. Der Fehler ist nicht in einer der beiden Anwendungen zu finden, weil er in keiner steckt.

Ebene 0 nimmt den Anwendungen deshalb drei Aufgaben ab:

Aufgabe	Wer sie übernimmt	Was die Anwendung davon merkt
Post abholen, filtern, zuordnen	Ordvis Service	Sie bekommt fertige Zustellungen
Post versenden	Ordvis Service	Sie meldet Ereignisse, keine Mailtexte
Aktualisieren, sichern, zurücknehmen	Ordvis Updater	Sie liefert eine Beschreibung mit

3 Ordvis Service in einem Absatz

Ordvis Service ist die **Poststelle** der Anlage. Er holt die Postfächer ab – einmal je Postfach, nicht einmal je Anwendung –, entscheidet nach Regeln, welche Anwendung zuständig ist, und stellt ihr die Meldung zu. Umgekehrt nimmt er von den Anwendungen **Ereignisse** entgegen („Vorgang angelegt“, „Vorgang geschlossen“) und macht daraus die Post an den Melder.

⚠ **Ein Umschlag ist kein Vorgang.** Ordvis Service führt keinen Vorgangslebenszyklus – er weiß nicht, was ein Ticket ist. Er weiß, dass eine Meldung eingegangen ist, an wen sie ging und was die Anwendung daraus gemacht hat. Wer den Vorgang sucht, sucht ihn in der Anwendung.

4 Ordvis Updater in einem Absatz

Ordvis Updater ist der **Wartungsdienst** der Anlage. Er kennt jede installierte Ordvis-Anwendung, holt Pakete vom Hersteller, hält die Dienste an, tauscht die Dateien, prüft das Ergebnis – und nimmt zurück, wenn die Prüfung fehlschlägt.

Damit er eine Anwendung bedienen kann, liefert diese eine Beschreibung mit (`ordvis-hooks.json`): darin steht, was vor dem Update zu sichern ist, wie migriert wird und woran man erkennt, dass es geklappt hat.

Ausführlich steht das im **Administratorhandbuch von Ordvis Updater**.

5 Die Verbindungen – und ihre Richtung

Für die Firewall ist nicht wichtig, *dass* zwei Bausteine reden, sondern **wer anruft**.

Von	Nach	Port / Adresse
Ordvis Service	Postfächer	IMAP 993, SMTP 465

Von	Nach	Port / Adresse
Ordvis Service	Fachanwendung	deren HTTPS-Port, z. B. 5001
Fachanwendung	Ordvis Service	5310 (http) / 5311 (https)
Ordvis Updater	<code>update.ordvis.eu</code>	TLS 443, ausgehend
Administrator	Verwaltung Service	5310 / 5311
Administrator	Verwaltung Updater	5321
alle	PostgreSQL	5432

⚠ **Die Zustellung ist ein Push, kein Pull.** Ordvis Service **ruft die Anwendung an**, nicht umgekehrt. Wer die Firewall nach dem Bauchgefühl öffnet, öffnet die falsche Richtung – und sucht den Fehler dann in der Anwendung, die gar nichts abholt.

⚠ **TLS über Fingerabdruck, nicht über eine PKI.** In einer Kommune gibt es selten eine Zertifikatsverwaltung. Beide Seiten tauschen deshalb bei der Registrierung den SHA-256-Abdruck ihres Zertifikats und prüfen künftig genau diesen. Das Zertifikat legt jeder Dienst selbst an – es ist nichts zu beantragen und nichts einzutragen.

6 Was ausfällt, wenn Ebene 0 ausfällt

Ein Administrator sollte wissen, was ein Ausfall bedeutet – und was **nicht**.

Fällt aus	Folge	Keine Folge
Ordvis Service	Neue Post wird nicht abgeholt und nicht zugestellt. Ereignisse der Anwendungen sammeln sich in deren Outbox und gehen nicht verloren .	Die Fachanwendungen laufen normal weiter. Vorhandene Vorgänge lassen sich bearbeiten.
Ordvis Updater	Es lassen sich keine Updates einspielen.	Der laufende Betrieb ist nicht betroffen.
PostgreSQL	Nichts läuft mehr.	–

★ **Ereignisse gehen bei einem Ausfall nicht verloren.** Jede Anwendung schreibt sie in eine eigene Ablage (Outbox) und schickt sie nach, sobald der Dienst wieder erreichbar ist. Das ist der Grund, warum eine Anwendung Ereignisse **niemals** direkt per HTTP schickt.