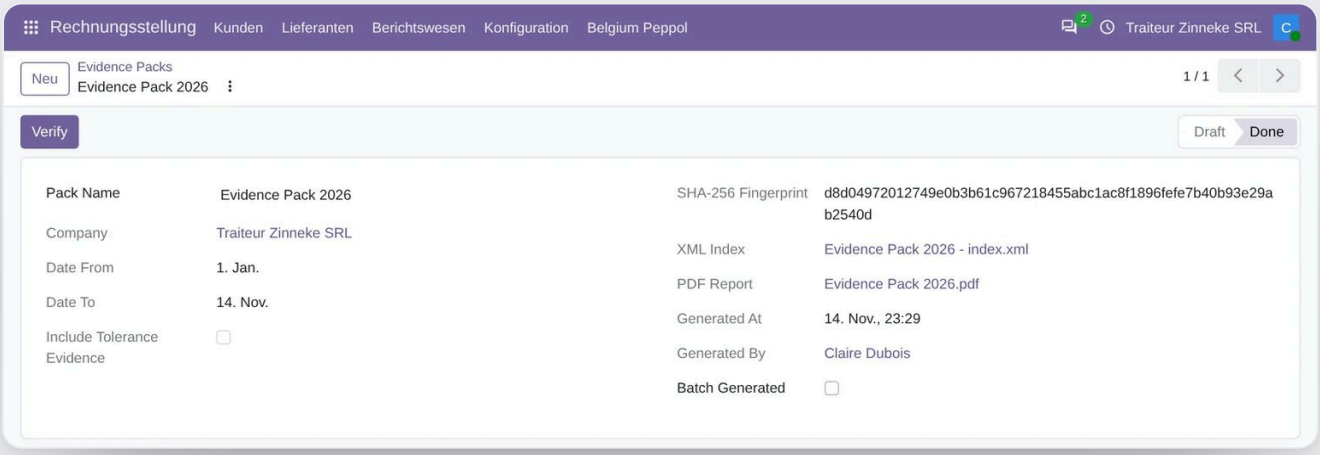
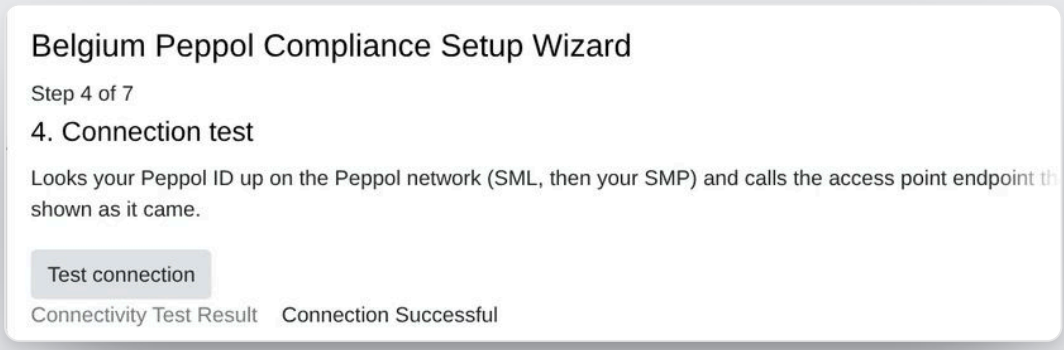
MODUL-LEITFADEN · RECHNUNGSSTELLUNG UND STEUERN

Belgium Peppol für Odoo

Richten Sie Ihr belgisches Peppol neben dem von Odoo ein und überwachen Sie es: ein 7-Schritte-Assistent mit echtem Verbindungstest und Nachweispaketen. Der Versand bleibt bei Odoo.

Odoo 17 · 18 · 19 · 20 | 14 Tage Testphase, ohne Karte | Ausgabe vom 18-11-2026





Echter Screenshot aus Odoo 20. Links sehen Sie das Prüfpaket mit seinem SHA-256-Hash und rechts Schritt 4 des Assistenten mit dem Verbindungstest der Peppol-ID.

Inhalt

Rechts die Seite, auf der jedes Kapitel beginnt. Menüs und Schaltflächen heißen wie im deutschen Odoo.

1	Für wen es ist und welches Problem es löst	3
2	Das Modul in Zahlen	5
3	Wo Sie es in Ihrem Odoo sehen	5
4	Was Sie vor dem Start brauchen	7
5	Die Testphase von FlexigoTech Cloud	7
6	Schritt für Schritt in Betrieb nehmen	9
7	Peppol in Ihrem Unternehmen mit dem 7-Schritte-Assistenten einrichten	12
8	Der Verbindungstest: Ihre ID im Peppol-Netzwerk	16
9	Ihre Kunden in Peppol suchen	19
10	Das Konformitätsprofil jedes Unternehmens	20
11	Die USt-Sätze Ihrer Steuern in den Peppol-Kategorien	23
12	Prüfen, dass das Rechnungsarchiv unverändert ist	25
13	Versiegelte Nachweispakete	27
14	Ausnahmen und Hinweise	30
15	Die Daten, die hin- und zurückgehen	34
16	Was automatisch geschieht	34
17	Die Optionen des Moduls und ihre Voreinstellungen	35
18	Sicherheit und personenbezogene Daten	36
19	Mehrere Unternehmen	37
20	Wenn etwas fehlschlägt	37
21	Andere Vorgehensweisen	39
22	Tarife und Preis	40
23	Häufig gestellte Fragen	41
24	Glossar	44
25	Checkliste und Kontakt	45

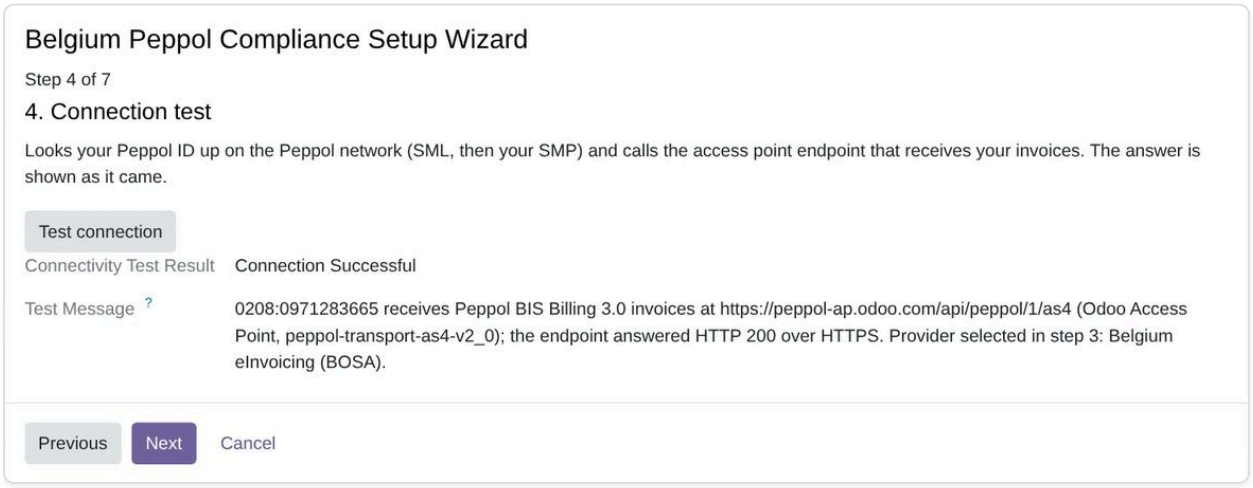
Dieser Leitfaden beschreibt Version 20.0.1.1.10 des Moduls (Odoo-Branch 20.0, Commit 54ab39d37e). Alles darin stammt aus dem veröffentlichten Code, aus der offiziellen Dokumentation der Plattform oder aus echten Screenshots.

Die Screenshots stammen aus einer Odoo-20-Testdatenbank mit erfundener Firma und erfundenen Daten, ohne echte Verbindung zu FlexigoTech Cloud. Das Modul gibt es auch für Odoo 17, 18 und 19.

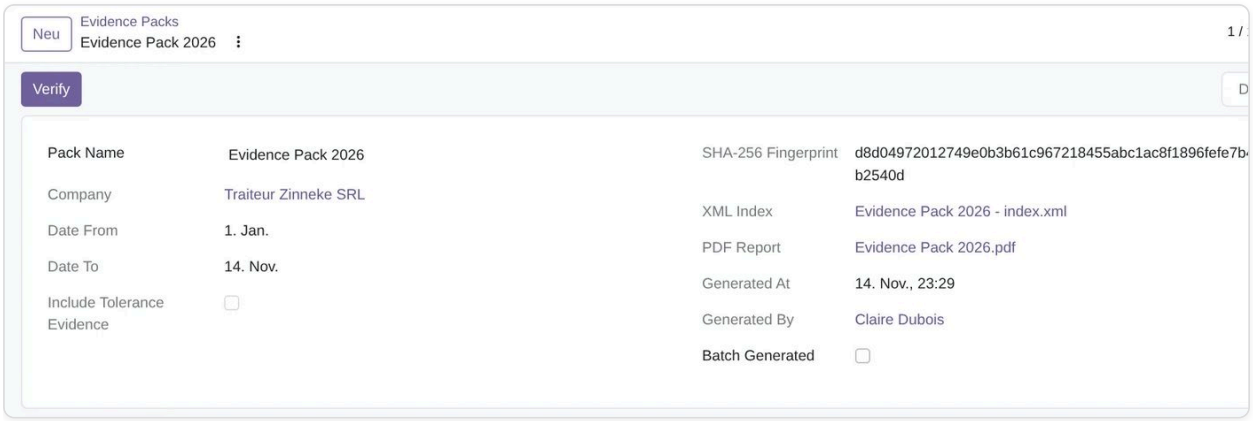
1 Für wen es ist und welches Problem es löst

Ohne das Modul wird jeder Kontakt einzeln in seinem Datensatz in Peppol geprüft. Man weiß nicht, ob das UBL-XML, das Odoo für jede Rechnung gespeichert hat, im Archiv noch unverändert ist. Und wenn jemand nachweisen will, wie das Unternehmen vorbereitet wurde, müssen die Daten aus mehreren Stellen zusammengesucht werden.

Mit dem Modul legt ein 7-Schritte-Assistent ein Compliance-Profil pro Gesellschaft an. Er enthält einen echten Verbindungstest, der Ihre ID im Peppol-Netz sucht: Zuerst fragt er das SML per DNS ab, dann das SMP des Teilnehmers, und schließlich ruft er den Access Point an, den dieser benennt. Der Assistent sucht außerdem bis zu 500 Kontakte mit USt-IdNr. auf einmal in Peppol. Das Einzige, was Odoo dabei ins Netz schickt, ist die gesuchte Peppol-ID.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 4 des Assistenten: der Verbindungstest mit seinem Ergebnis.

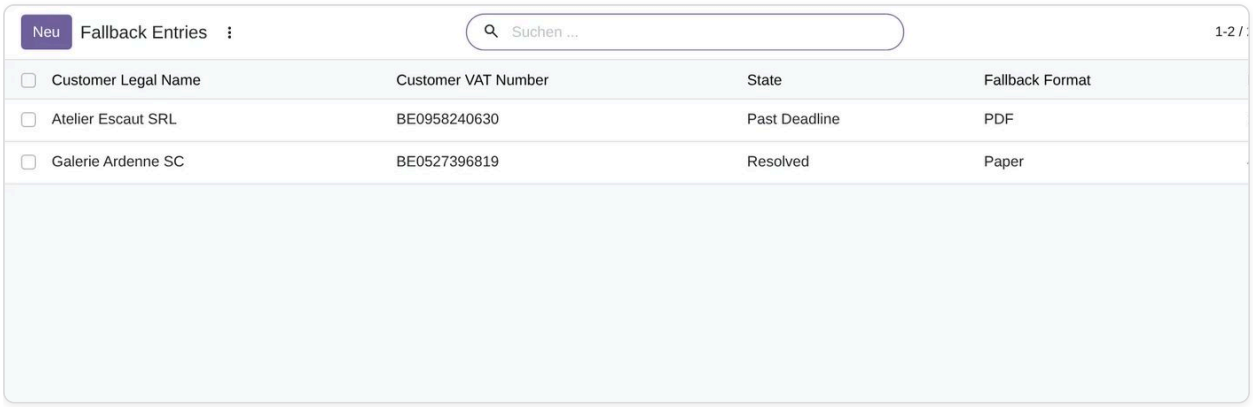


- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Ein Prüfpaket mit seinem SHA-256-Hash und dem XML-Index.

Was sich im Alltag ändert

- Im Assistenten sehen Sie auf einen Blick, welche Kontakte in Peppol registriert sind und welche nicht, auch die, die nur eine belgische USt-IdNr. haben.
- Der Archivscan warnt, wenn das XML einer über Peppol ausgetauschten Rechnung nicht mehr mit der Prüfsumme übereinstimmt, die Odoo gespeichert hat.
- Sie erzeugen ein Prüfpaket, versiegelt mit einem SHA-256-Hash, den das PDF ausgibt, und eine Schaltfläche berechnet alles neu.
- Wenn Sie mehrere Gesellschaften führen, erzeugen Sie die Pakete für alle auf einmal.

- Eine Rechnung, die außerhalb von Peppol versandt wurde, wird als Ausweichfall erfasst, mit Begründung, Genehmiger und Wiedervorlagedatum.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Liste der Ausweichfälle, mit einem überfälligen und einem erledigten Fall.

Was es nicht tut

- Es sendet und empfängt keine Rechnungen: Das übernimmt Peppol von Odoo.
- Es erzeugt das UBL-XML der Rechnungen nicht.
- Es validiert Rechnungen vor dem Versand nicht: Die Validierungsregeln im Menü lassen sich von keiner Maske aus starten.
- Das Übertragungsprotokoll des Moduls bleibt leer, weil der Import, der es füllen würde, keine Schaltfläche hat.
- Es verschickt keine E-Mails: Die Hinweise erscheinen innerhalb von Odoo.
- Seine Masken sind in allen Sprachen auf Englisch.

Die elektronische Rechnung zwischen Unternehmen in Belgien

Seit dem 1. Januar 2026 müssen belgische, umsatzsteuerpflichtige Unternehmen bei Geschäften untereinander strukturierte elektronische Rechnungen verwenden; ein PDF per E-Mail reicht nicht mehr. Das legt das Gesetz vom 6. Februar 2024 fest (Belgisches Staatsblatt vom 20. Februar 2024). Bei Privatkunden ist es nicht nötig, aber man muss die elektronischen Rechnungen seiner Lieferanten empfangen können.

Der Königliche Erlass vom 8. Juli 2025 (Belgisches Staatsblatt vom 14. Juli 2025) regelt das Wie: Die Rechnung wird im Format Peppol BIS in der UBL-Version ausgestellt und über das Peppol-Netz versandt; ein anderes Format, das die europäische Norm erfüllt, oder ein anderer digitaler Kanal ist nur mit Vereinbarung zwischen den Parteien zulässig; und wer ein anderes Format vereinbart, muss ebenso über die technischen Mittel verfügen, Rechnungen im Format Peppol BIS auszustellen und zu empfangen.

Wer die technischen Mittel zum Ausstellen und Empfangen einer strukturierten elektronischen Rechnung überhaupt nicht hat, wird beim ersten Mal mit 1.500 Euro, beim zweiten Mal mit 3.000 Euro und danach mit 5.000 Euro belegt (Artikel 5 desselben Königlichen Erlasses). Laut den offiziellen Häufig gestellten Fragen zählt ein Verstoß nur dann als zweiter oder weiterer, wenn er mindestens drei Monate nach dem vorherigen, bereits sanktionierten Verstoß festgestellt wird. Außerdem bleiben die bisherigen Bußgelder für das Nichtausstellen einer Rechnung oder für fehlerhafte Rechnungen bestehen.

Für die ersten drei Monate des Jahres 2026 kündigte der FÖD Finanzen an, keine Sanktionen für Verstöße gegen die neue Pflicht zu verhängen, wenn das Unternehmen nachweisen konnte, rechtzeitig und angemessen Schritte zur Erfüllung unternommen zu haben; jeder Fall werde einzeln beurteilt, und es gebe keinen allgemeinen Aufschub. Für die Selbstfakturierung kündigte er Flexibilität bis zum 30. Juni 2026 an, sofern das Unternehmen nachweisen konnte, dass sein Softwareanbieter sie noch umsetzt. Und seit dem 20. Februar 2026 muss, wenn

der Kunde aus technischen Gründen keine strukturierte Rechnung empfangen kann, nicht in diesem Format ausgestellt werden, eine Rechnung ist aber trotzdem auszustellen.

Die Meldung der Rechnungsdaten an die Verwaltung (das E-Reporting) ist im Koalitionsvertrag der Bundesregierung vorgesehen, mit 2028 als voraussichtlichem Termin, ist aber laut den offiziellen Häufig gestellten Fragen noch kein Gesetz. Rechnungen sind sieben Jahre aufzubewahren, beginnend mit dem 1. Januar des Jahres nach ihrer Ausstellung.

2 Das Modul in Zahlen

17, 18, 19 und 20
Odoo-Versionen

7
Tage zwischen einem Scan und dem nächsten

4
geplante Aufgaben

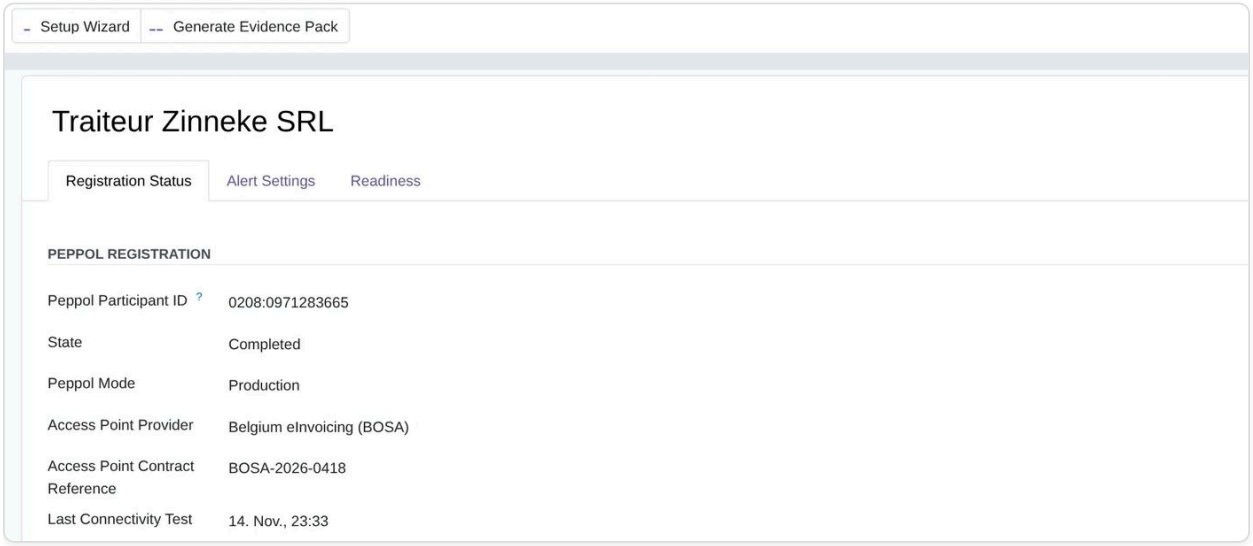
15
eigene Menüs des Moduls

6684
Codezeilen

110
automatische Tests

Das Modul hängt von der Peppol-App von Odoo (account_peppol) und der UBL-XML-Erzeugung (account_edi_ubl_cii) ab. Beide gehören zu Odoo Community, daher funktioniert es sowohl in Community als auch in Enterprise.

3 Wo Sie es in Ihrem Odoo sehen



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Das Compliance-Profil einer Gesellschaft mit den Schaltflächen für Assistent und Prüfpaket.

Alles hängt am Menü **Rechnungsstellung › Belgium Peppol**. Die Masken des Moduls erscheinen in allen Sprachen auf Englisch.

Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Dashboard	Öffnet ein neues, leeres Compliance-Profil der aktiven Gesellschaft. Dient zum Anlegen des ersten: Pro Gesellschaft ist nur eines möglich.
Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › Compliance Profiles	Die bereits angelegten Profile, eines pro Gesellschaft, mit ihrer Peppol-ID, dem Modus, dem notierten Access Point und dem Status des Assistenten.
Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › Access Points	Die Liste der Access Points; bei der Installation sind 2 Datensätze vorhanden.
Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › VAT Category Mappings	Jede Verkaufssteuer mit ihrer Peppol-Umsatzsteuerkategorie.
Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Archive Scans	Die Ergebnisse der Archivprüfung mit der Schaltfläche zu ihrem Start.
Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Alerts	Die Hinweise innerhalb von Odoo.
Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Evidence Packs	Die versiegelten Prüfpakete jeder Gesellschaft.
Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Batch Evidence Packs	Der Assistent, der Pakete für mehrere Gesellschaften auf einmal erzeugt.
Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Fallback Entries	Die Ausweichfälle: Rechnungen, die außerhalb von Peppol versandt wurden.

Configuration sieht nur die Gruppe **Belgium Peppol / Manager** und diejenigen, die sie enthalten; der Administrator hat sie ab der Installation. Im Menü erscheinen außerdem **Validation Rules**, **Transmission Log** und **2028 Readiness**. Die Validierungsregeln lassen sich von keiner Maske aus starten, und das Übertragungsprotokoll bleibt leer, weil der Import, der es füllen würde, keine Schaltfläche hat. **2028 Readiness** ist eine Liste von Punkten, die Sie selbst zum geplanten E-Reporting für 2028 abhaken; das noch kein Gesetz ist; seine Punkte stammen aus keiner Vorschrift.

Außerhalb seines Menüs fügt das Modul vier geplante Aufgaben hinzu und in den Einstellungen den Block von FlexigoTech Cloud mit dem Status Ihres Abonnements.

4 Was Sie vor dem Start brauchen

- Odoo 17, 18, 19 oder 20, auf Odoo.sh oder auf einem eigenen Server. Es funktioniert nicht mit Odoo Online, da dort keine Module von Drittanbietern installiert werden können.
- Die Apps, von denen das Modul abhängt: Rechnungsstellung, das Peppol von Odoo mit seinem UBL-Format und Kontakte.
- Die belgische USt-IdNr. und die Unternehmensnummer (BCE/KBO) Ihrer Gesellschaft.
- Ihre Peppol-ID mit vorangestelltem, durch Doppelpunkt getrenntem Schema, zum Beispiel 0208 und Ihre Unternehmensnummer.
- Einen Benutzer mit der Gruppe **Belgium Peppol / Manager** für die Inbetriebnahme. Der Administrator hat sie ab der Installation.
- Das Abonnement von FlexigoTech Cloud oder dessen 14-tägige Testphase.
- Mindestens einen Kontakt mit USt-IdNr.: Ohne ihn lässt Schritt 6 des Assistenten nicht weiter.

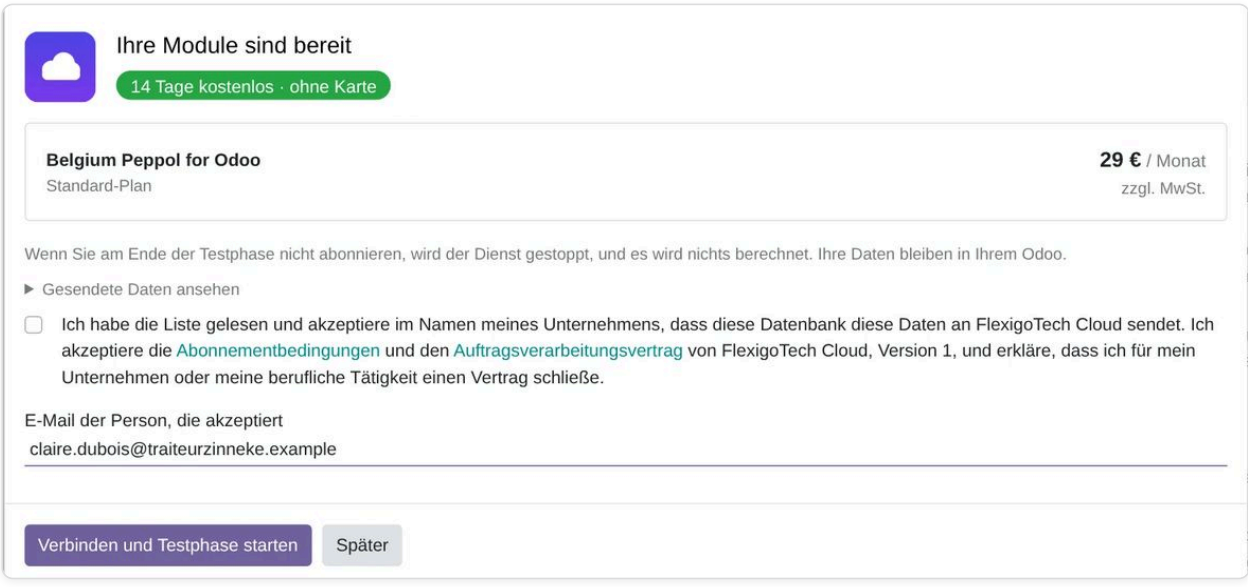
> Das Modul registriert Sie nicht in Peppol und sendet oder empfängt Ihre Rechnungen nicht. Das übernimmt das Peppol von Odoo, und das Modul arbeitet daneben. Es erzeugt außerdem das UBL-XML der Rechnungen nicht und validiert sie vor dem Versand nicht.

Es wird wie jedes Drittanbietermodul von Odoo installiert, auf Odoo.sh oder auf Ihrem Server. Odoo installiert gleichzeitig `flexigotech_cloud`, die Verbindung zu FlexigoTech Cloud, und die Apps, von denen es abhängt: Rechnungsstellung, Peppol und Kontakte.

5 Die Testphase von FlexigoTech Cloud

1. **Klicken Sie auf Aktivieren in der oberen Leiste**

   Sie erscheint, sobald Sie das Modul installieren. Es öffnet sich das Fenster **FlexigoTech Cloud aktivieren** mit dem Tarif Standard und seinen 14 Tagen kostenlos, ohne Kreditkarte.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Das Aktivierungsfenster: Lesen Sie die Liste der Daten, setzen Sie das Häkchen und geben Sie Ihre E-Mail-Adresse ein.

2 **Akzeptieren und E-Mail-Adresse eingeben**

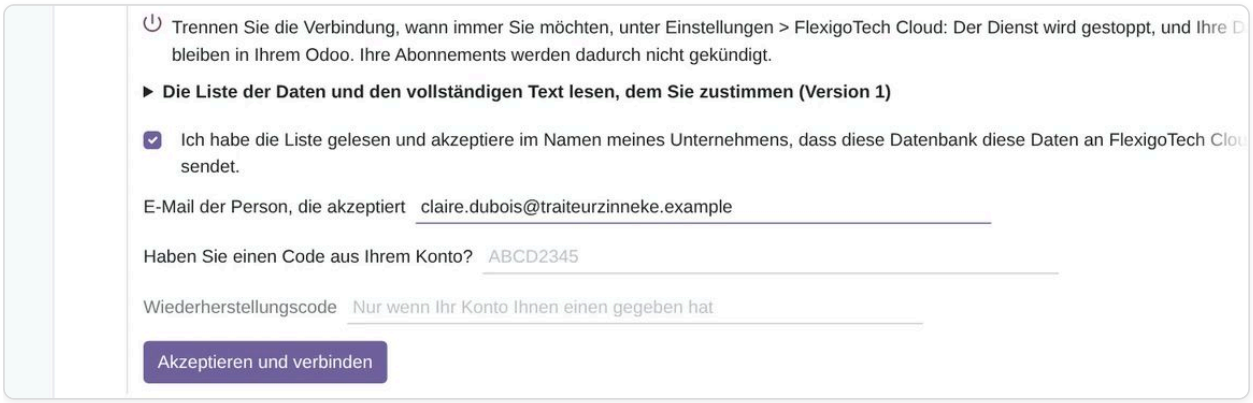
Setzen Sie das Häkchen bei «Ich habe die Liste gelesen und akzeptiere sie im Namen meines Unternehmens …» (dies umfasst die Bedingungen des Abonnements und den Auftragsverarbeitungsvertrag) und tragen Sie die **E-Mail der Person, die akzeptiert** ein.

3 **Klicken Sie auf Verbinden und Testphase starten**

Odoo registriert die Datenbank bei FlexigoTech Cloud und startet die Testphase des Moduls. Wenn Sie es später erledigen wollen, schließt **Später** das Fenster.

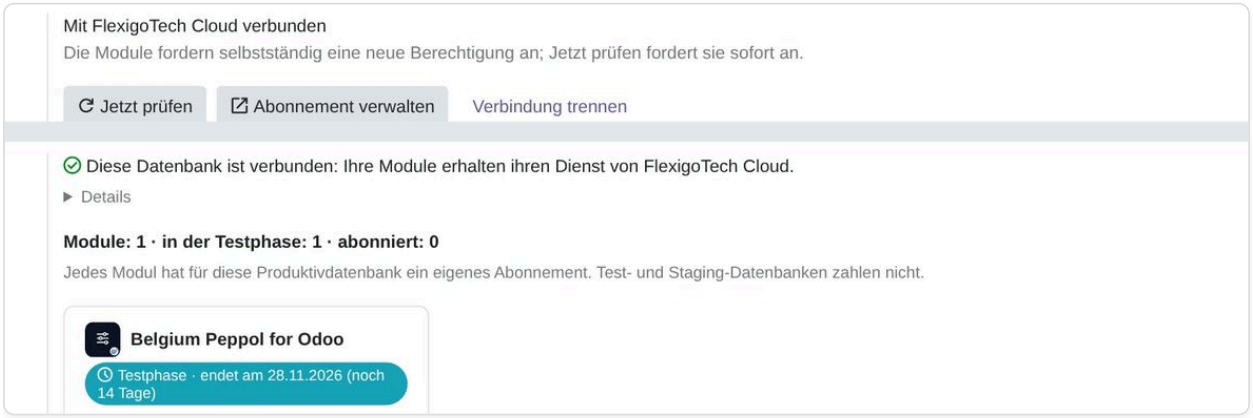
Dasselbe über die Einstellungen

Unter **Einstellungen › FlexigoTech Cloud** finden Sie die vollständige Liste dessen, was die Datenbank sendet. Setzen Sie das Häkchen, geben Sie die E-Mail-Adresse ein und klicken Sie auf **Akzeptieren und verbinden**. Wenn Sie bereits ein Konto unter app.flexigotech.com haben, verknüpft das Feld **Haben Sie einen Code aus Ihrem Konto?** die Datenbank mit diesem Konto (der Code ist 10 Minuten gültig).



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Einstellungen › FlexigoTech Cloud vor dem Verbinden: das angekreuzte Häkchen, die E-Mail-Adresse und **Akzeptieren und verbinden**.

Wenn die Datenbank verbunden ist, zeigt der Block **Module** jedes Modul mit seinem Status: **Testphase** und das Datum, an dem sie endet, **Abonniert** usw. Von dort aus wählen Sie den Tarif (Standard oder Pro, monatlich oder jährlich) und klicken auf **Abonnieren**: Die Zahlung erfolgt auf der Seite von Stripe, außerhalb von Odoo.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Einstellungen › FlexigoTech Cloud mit verbundener Datenbank und Modul in der Testphase.

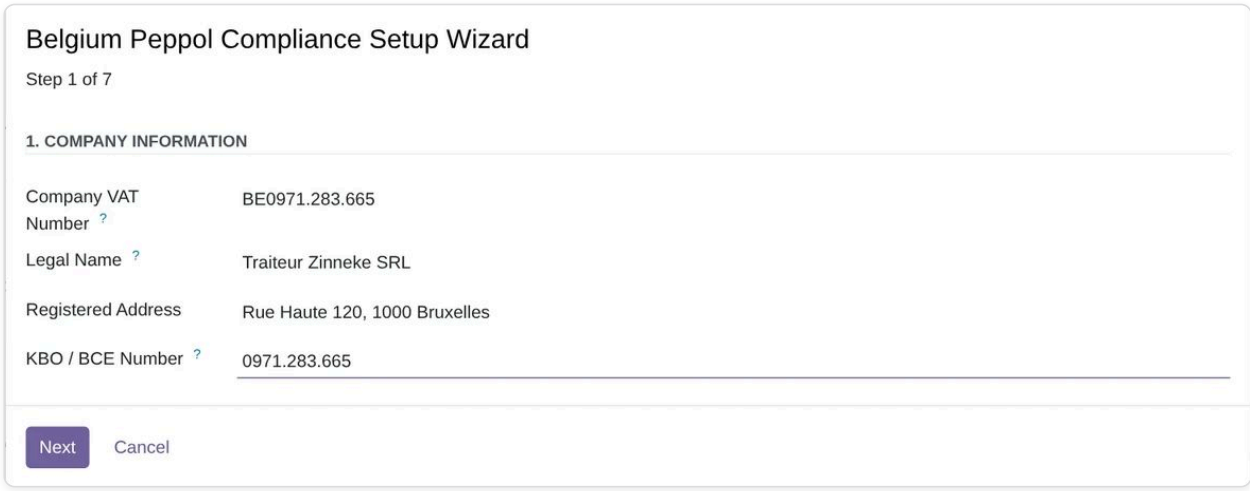
Preise ohne USt. Wenn Sie nach Ende der Testphase nicht abonnieren, wird der Dienst eingestellt, und es wird nichts berechnet; Ihre Daten bleiben in Ihrem Odoo. **Jetzt prüfen** fragt die Berechtigung sofort ab (andernfalls erneuert das Modul sie alle 6 Stunden automatisch).

> In einer neutralisierten Kopie (Staging) oder in einer Datenbank mit Demodaten lässt sich keine Testphase starten: Die Einstellungen zeigen dazu «Diese Datenbank ist eine neutralisierte Kopie oder enthält Demodaten, daher können hier keine Testphasen gestartet werden»

6 Schritt für Schritt in Betrieb nehmen

1 Unternehmensdaten

In Schritt 1 des Assistenten **Setup Wizard** tragen Sie die USt-IdNr., den Firmennamen, die eingetragene Adresse und die **KBO / BCE Number** ein. Der Assistent übernimmt sie nicht von der Gesellschaft.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 1 des Assistenten, mit den Unternehmensdaten.

2 Peppol-ID

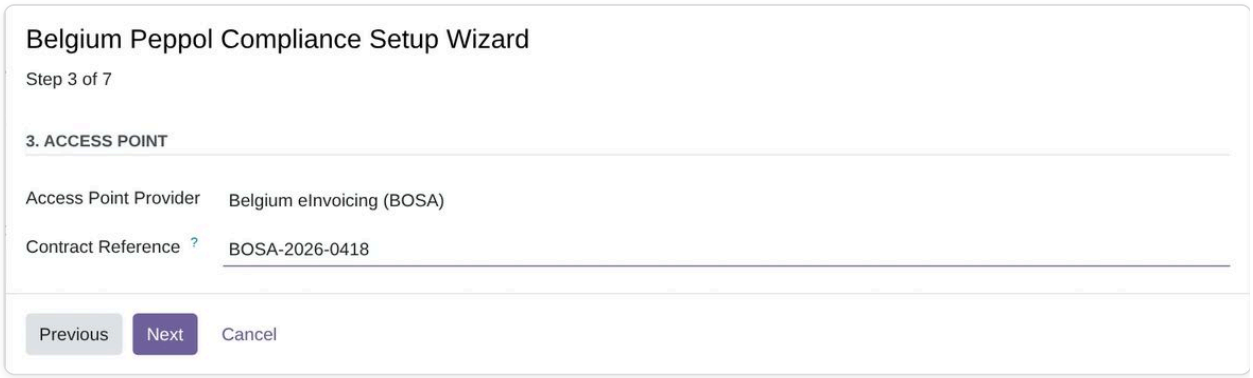
In Schritt 2 tragen Sie Ihre **Peppol Participant ID** im Format ISO 6523 ein: das Schema, einen Doppelpunkt und die Nummer, zum Beispiel 0208 und Ihre Unternehmensnummer.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 2 des Assistenten mit dem Feld **Peppol Participant ID**.

3 Zugangspunkt

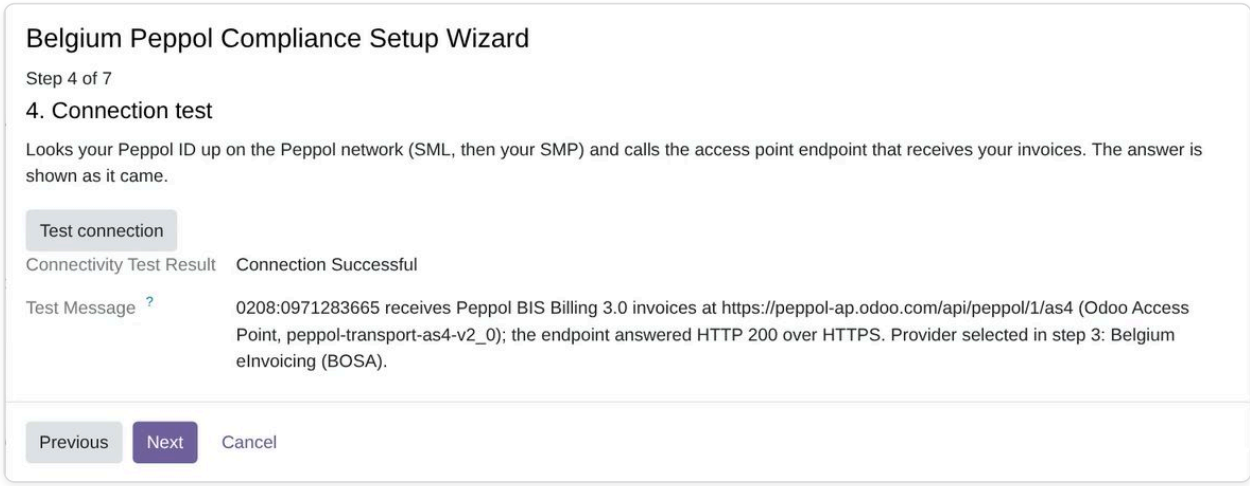
In Schritt 3 wählen Sie den **Access Point Provider** und können optional die Referenz des Vertrags notieren. Das ist nur eine Anmerkung: Der Verbindungstest vergleicht sie nicht mit dem, was das Netz veröffentlicht.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 3 des Assistenten mit dem Access Point.

4 Verbindungstest

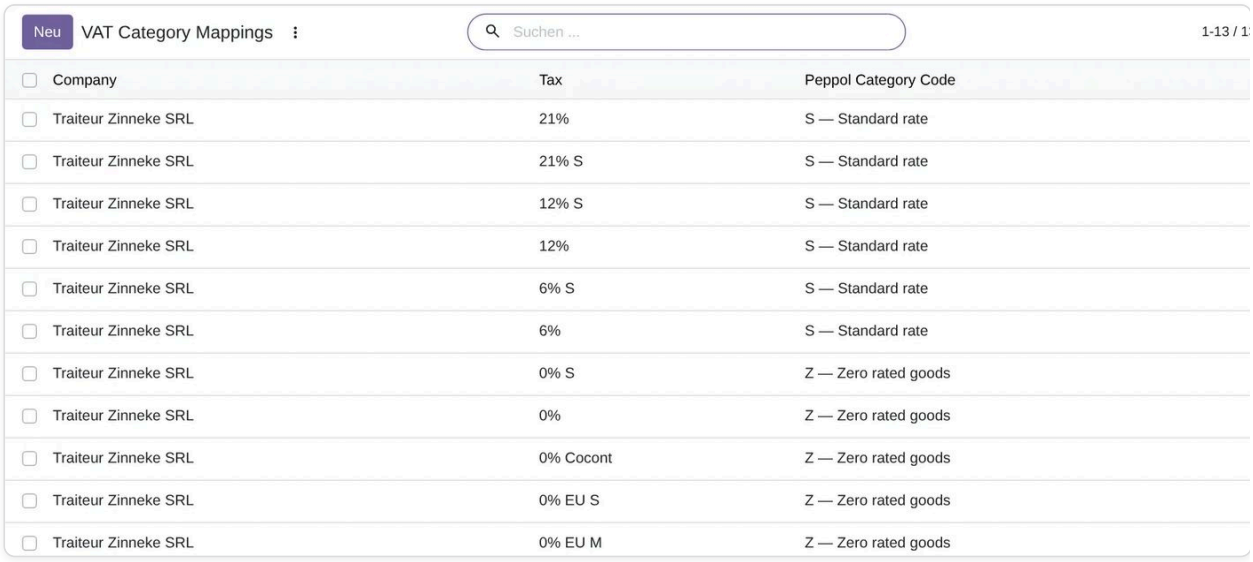
In Schritt 4 klicken Sie auf **Test connection**. Odoo sucht Ihre Peppol-ID im Netz, zuerst über das SML und dann im SMP, und ruft den Access Point an, der Ihre Rechnungen empfängt. Das Ergebnis wird so angezeigt, wie es ankommt. Gesucht wird im Modus des Profils, der mit **Test / SMK** beginnt: Ist Ihre ID in der Produktion registriert, setzen Sie das Profil vorher auf **Production**.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 4 mit der Schaltfläche **Test connection** und ihrem Ergebnis.

5 Zuordnung der USt

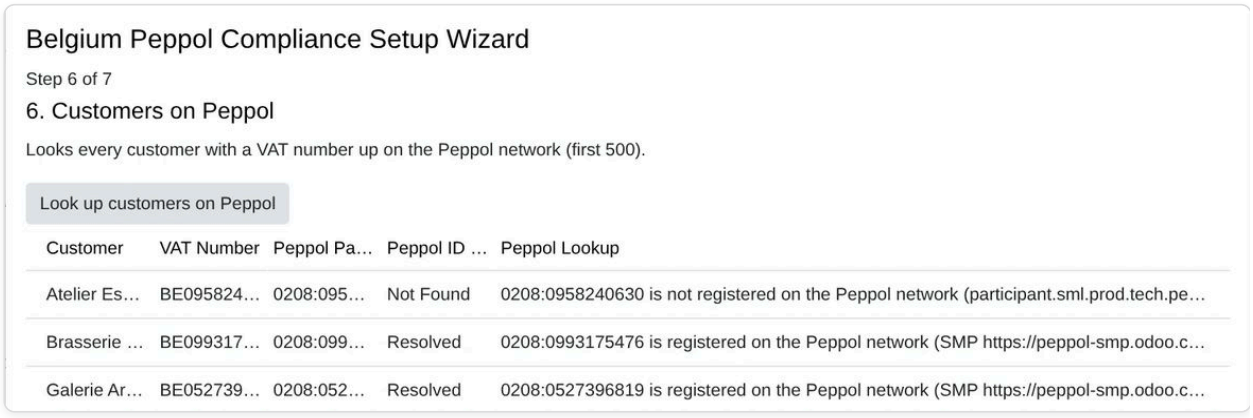
In Schritt 5 klicken Sie auf **Propose mappings from the sale taxes**, damit jeder Verkaufssteuer ihre Peppol-Umsatzsteuerkategorie vorgeschlagen wird. Prüfen Sie den Vorschlag und korrigieren Sie ihn bei Bedarf. Ohne eine Zuordnung gibt der Schritt den Fehler «Please configure at least one VAT-to-Peppol category mapping.» aus.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Zuordnungen der Verkaufssteuern zu den Peppol-Umsatzsteuerkategorien.

6 Kunden in Peppol

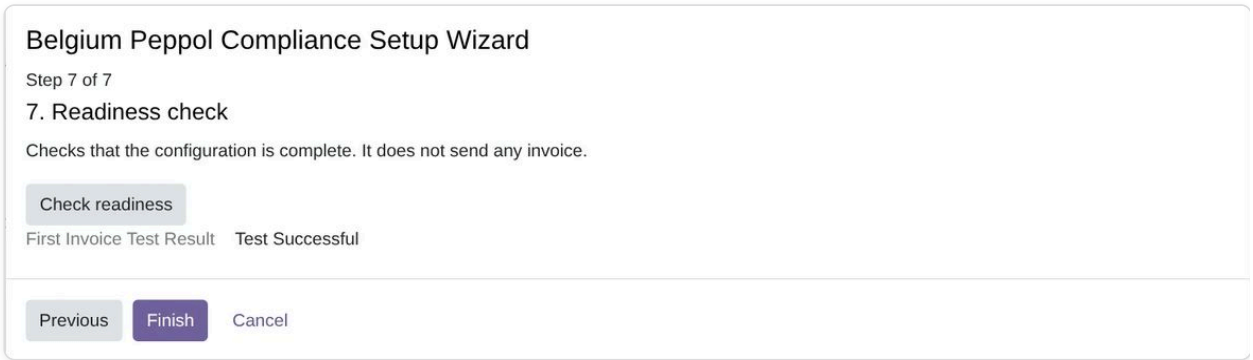
In Schritt 6 klicken Sie auf **Look up customers on Peppol**. Odoo sucht im Netz die ersten 500 Kontakte mit USt-IdNr. und zeigt das Ergebnis für jeden in **Peppol ID Status** an.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 6 mit der Liste der Kontakte und ihrem Status in Peppol.

7 Bereitschaft prüfen

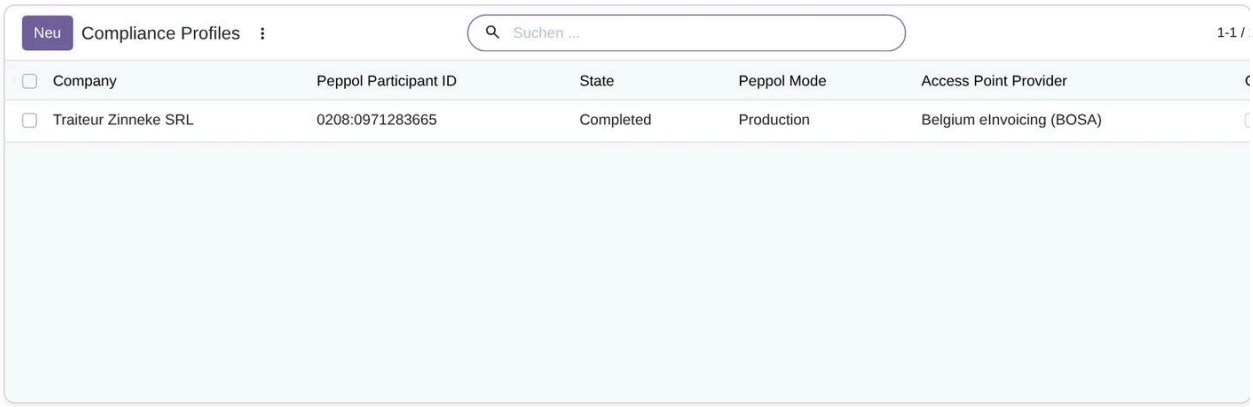
In Schritt 7 klicken Sie auf **Check readiness**. Dies prüft nur, ob die Konfiguration vollständig ist, und sendet keine Rechnung.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 7 mit der Schaltfläche **Check readiness**.

8 Abschließen

Sie klicken auf **Finish**. Das Firmenprofil wird gespeichert und sein Status wechselt zu **Completed**.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Liste der Profile mit dem Firmenprofil im Status **Completed**.

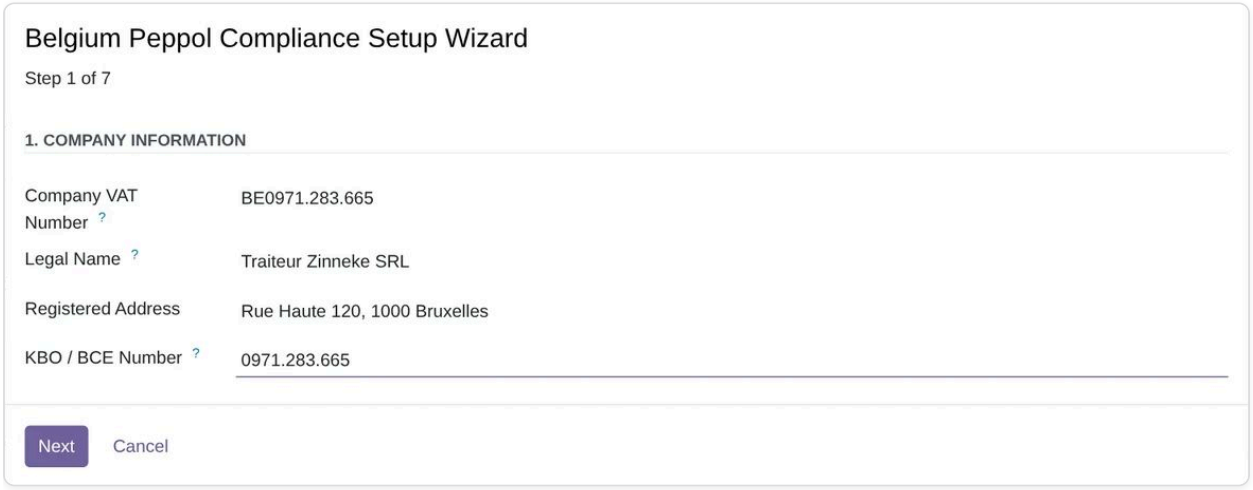
> Danach öffnen Sie das Profil über **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › Compliance Profiles** und den Assistenten mit seiner Schaltfläche **Setup Wizard**. **Dashboard** öffnet immer ein neues Profil: Da pro Firma nur eines zulässig ist, antwortet Odoo beim Speichern mit „Only one Belgium Peppol compliance profile is allowed per company.“.

Nach dem Abschluss arbeitet das Modul mit vier geplanten Aufgaben: **Belgium Peppol: Archive Integrity Scan** alle 7 Tage, **Belgium Peppol: Fallback Deadline Alert** täglich, sowie **Belgium Peppol: Monthly Compliance Digest** und **Belgium Peppol: Annual AAI Statistics Report** monatlich.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

7 Peppol in Ihrem Unternehmen mit dem 7-Schritte-Assistenten einrichten

Sie öffnen ihn über die Schaltfläche **Setup Wizard** des Profils, zu finden unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › Compliance Profiles**. Es wird jeweils eine Firma bearbeitet, und bei jedem Öffnen beginnt der Assistent leer, auch wenn das Profil bereits vollständig ist. Was Sie eingeben, wird mit **Finish** ins Profil übernommen; das Ergebnis des Verbindungstests wird im Profil vermerkt, sobald Sie ihn durchführen.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 1 des Assistenten, mit den Unternehmensdaten.

Company VAT Number	Schritt 1. Die belgische USt-IdNr.: BE und 10 Ziffern, mit oder ohne Punkte.
Legal Name	Schritt 1. Der eingetragene Rechtsname des Unternehmens.
Registered Address	Schritt 1. Die eingetragene Adresse. Es ist das einzige Feld dieses Schritts, das nicht verpflichtend ist.
KBO / BCE Number	Schritt 1. Die 10-stellige Unternehmensnummer.
Peppol Participant ID	Schritt 2. Die Kennung mit vorangestelltem Schema, durch einen Doppelpunkt getrennt, z. B. 0208:0123456789. Der Assistent prüft, ob Schema und Nummer vorhanden sind, nicht, welches Schema es ist.
Access Point Provider und Contract Reference	Schritt 3. Der Access Point, den Sie nutzen, und die Referenz Ihres Vertrags. Das ist nur eine Notiz.
Test connection	Schritt 4. Sucht Ihre Peppol-ID im Netzwerk und ruft den Access Point auf, der sie entgegennimmt. Das Ergebnis erscheint unter **Connectivity Test Result** und **Test Message**.
Propose mappings from the sale taxes	Schritt 5. Schlägt für jede Verkaufssteuer Ihrer Firma die Peppol-USt-Kategorie vor.
Look up customers on Peppol	Schritt 6. Sucht im Netzwerk nach Kontakten mit USt-IdNr. (die ersten 500).
Check readiness	Schritt 7. Prüft nur, ob die Konfiguration vollständig ist. Es wird keine Rechnung gesendet.

Unter jedem Schritt stehen die Schaltflächen **Previous** und **Next**. **Previous** erscheint in Schritt 1 nicht und **Next** in Schritt 7 nicht. In Schritt 7 erscheint **Finish**. **Cancel** schließt den Assistenten, ohne etwas ins Profil zu übernehmen. Was der Verbindungstest und die Kundensuche bereits ergeben haben, wird vermerkt.

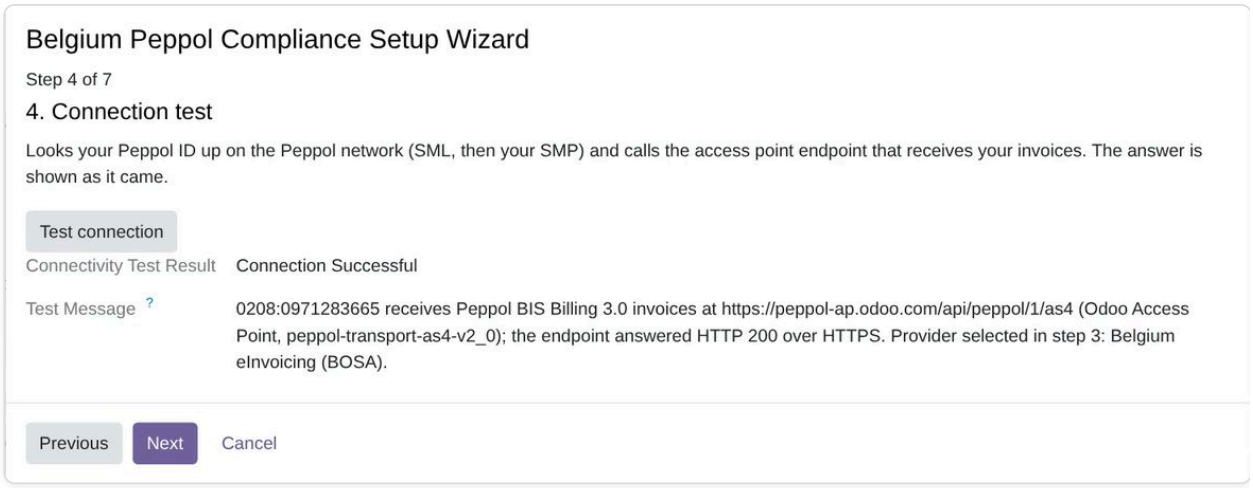
Teststatus

Connectivity Test Result kann **Not Tested**, **Connection Successful** oder **Connection Failed** sein. **First Invoice Test Result** kann **Not Tested**, **Test Successful** oder **Test Failed** sein. Beide beginnen mit **Not Tested**. Trotz seines Namens prüft **First Invoice Test Result** keine Rechnung: Gesetzt wird er von **Check readiness**.

1. **Schritt 1 ausfüllen**
   Geben Sie die belgische USt-IdNr., den Rechtsnamen und die KBO-/BCE-Nummer ein. Klicken Sie auf **Next**.

2. **Peppol-ID in Schritt 2 und Access Point in Schritt 3 eingeben**
   Der Assistent lässt Sie nicht weitergehen ohne eine Kennung mit Schema und Nummer, durch einen Doppelpunkt getrennt, und ohne einen gewählten Access Point.

3. **In Schritt 4 auf Test connection klicken**
   Solange der Test nicht mit **Connection Successful** endet, kommt **Next** nicht weiter.



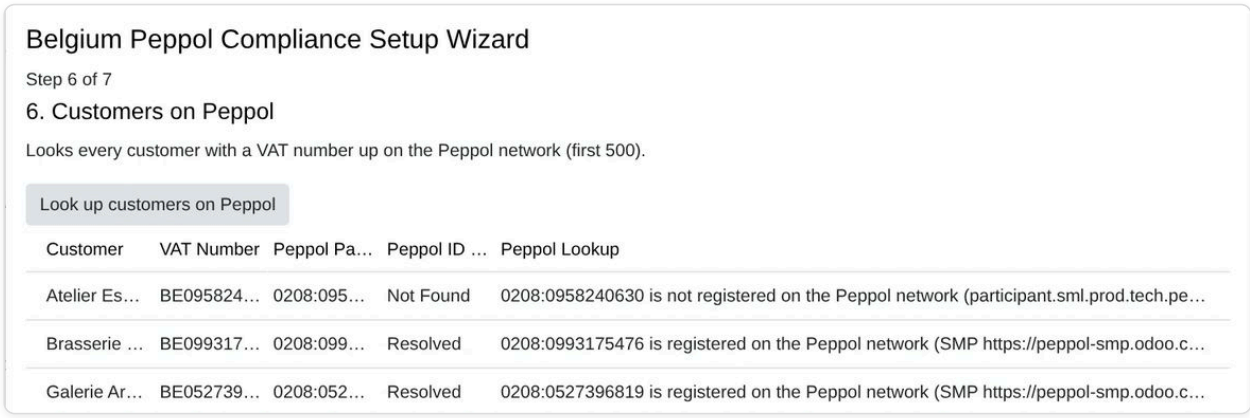
- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Das Ergebnis des Verbindungstests mit **Connection Successful**.

4 **USt-Zuordnung in Schritt 5 prüfen**

Mit **Propose mappings from the sale taxes** wird die Liste gefüllt. Mindestens eine Zeile ist erforderlich.

5 **In Schritt 6 auf Look up customers on Peppol klicken**

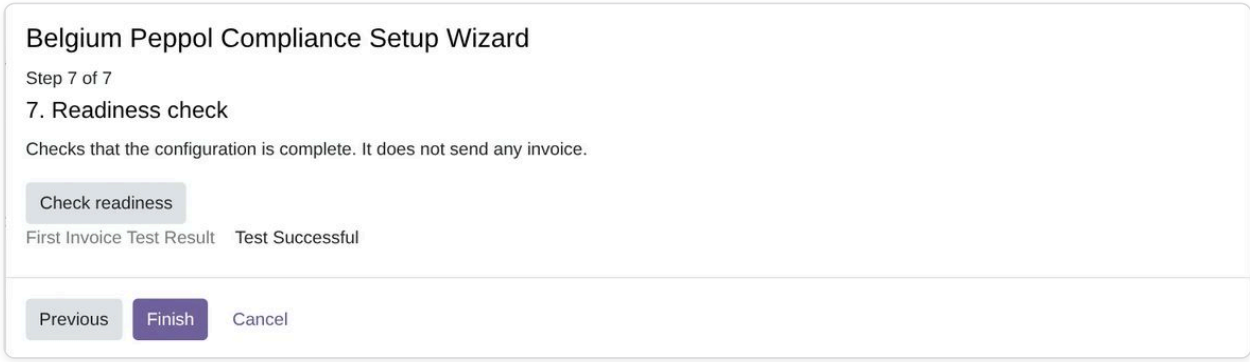
Die Suche muss gestartet werden, um zu Schritt 7 zu gelangen, und sie muss mindestens einen Kontakt mit USt-IdNr. finden.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Kundenliste aus Schritt 6 mit ihrem Peppol-Status.

6 **In Schritt 7 auf Check readiness und danach auf Finish klicken**

Nach dem Abschluss ist das Profil vollständig.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 7 mit **Check readiness** und dem Ergebnis **Test Successful**.

> Der Access Point aus Schritt 3 ist nur eine Notiz: Der Verbindungstest vergleicht ihn nicht mit dem, den das SMP veröffentlicht. Der Assistent sendet und empfängt keine Rechnungen und erzeugt kein XML; das übernimmt das Peppol-Modul von Odoo.

Was jeder Schritt prüft

Next prüft den Schritt, in dem Sie sich befinden, und wenn etwas fehlt, kommen Sie nicht weiter und es erscheint eine Fehlermeldung. Die Meldungen lauten so und erscheinen auf Englisch.

SCHRITT	WAS ZUM WEITERGEHEN NÖTIG IST	MELDUNG BEI FEHLEN
1	USt-IdNr. im belgischen Format, Rechtsname und KBO-/BCE-Nummer ausgefüllt	„Please complete all company information fields before proceeding.“
2	Peppol-ID mit Schema und Nummer, durch einen Doppelpunkt getrennt	„Please enter a valid Peppol Participant ID with scheme prefix (e.g. 0208:0123456789).“
3	Ein gewählter Access Point	„Please select an Access Point provider before proceeding.“
4	Verbindungstest bestanden	„Please run the connectivity test and ensure it succeeds before proceeding.“
5	Mindestens eine USt-Zuordnungszeile	„Please configure at least one VAT-to-Peppol category mapping.“
6	Kundensuche durchgeführt, mit mindestens einem gefundenen Kontakt	„Please run the partner Peppol ID scan before proceeding.“

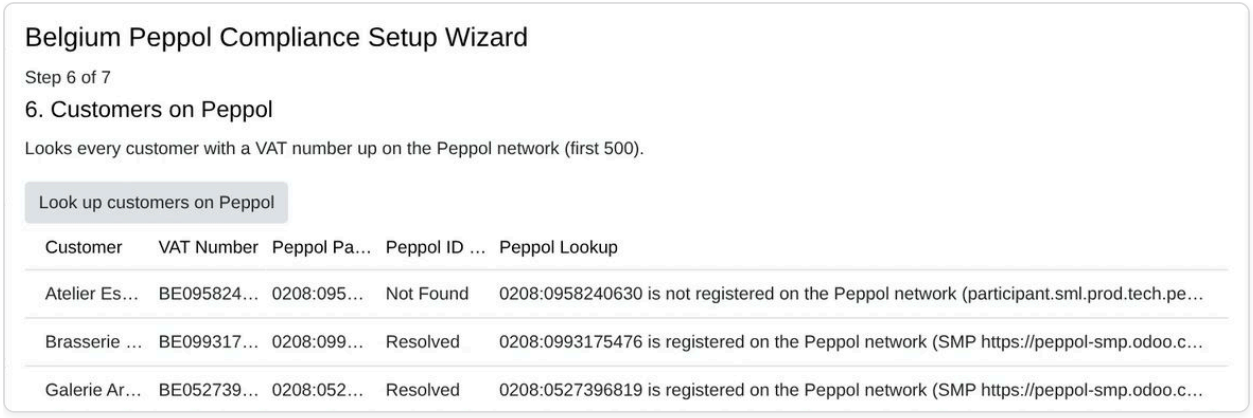
Die USt-Zuordnung

Propose mappings from the sale taxes löscht die vorhandenen Zeilen und setzt für jede aktive Verkaufssteuer, die die Firma verwenden kann, eine Zeile; mit installierter belgischer Lokalisierung (l10n_be) nur für belgische. Bei einer prozentualen Steuer schlägt es S vor, wenn der Satz größer als 0 ist, und Z bei 0 %. Es schlägt weder AE, K noch O vor: Ein 0-%-Satz aus Reverse-Charge oder innergemeinschaftlicher Lieferung erscheint als Z, und Sie ändern ihn selbst. Jede Zeile hat **Tax**, **Peppol Category Code** und **Default Mapping**, und Sie können Zeilen manuell hinzufügen. Beim Klicken auf **Finish** wird die Zuordnung für die Firma gespeichert, eine Zeile je Steuer, und Sie können sie später unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › VAT Category Mappings** überprüfen.

> Gibt es keine Verkaufssteuer, warnt die Schaltfläche mit „No Belgian sale taxes found. Please verify that your chart of accounts is configured or create mappings manually.“. Klicken Sie auf **Test connection** ohne Access Point, erscheint „Please select an Access Point provider first.“.

Die Kunden in Peppol

Look up customers on Peppol sucht im Peppol-Netzwerk jeden Kontakt mit USt-IdNr., nur im SML. Die Kennung stammt aus dem Kontaktblatt oder, falls sie fehlt und die USt-IdNr. belgisch ist, aus seiner Unternehmensnummer mit dem Schema 0208. Die Liste zeigt den Kontakt, die USt-IdNr., die Kennung, den Status und die Antwort des Netzwerks.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Kundenliste aus Schritt 6 mit ihrem Peppol-Status.

Zum Abschluss

Finish prüft alle sieben Schritte. Ist einer nicht vollständig, schließt sich der Assistent nicht und es erscheint „Not all steps have been completed. Please verify each step before finishing.“. Ist alles in Ordnung, schreibt er Peppol-ID, Access Point und dessen Referenz ins Profil, setzt es auf **Completed**, speichert die USt-Zuordnung und legt eine Momentaufnahme der Konfiguration an.

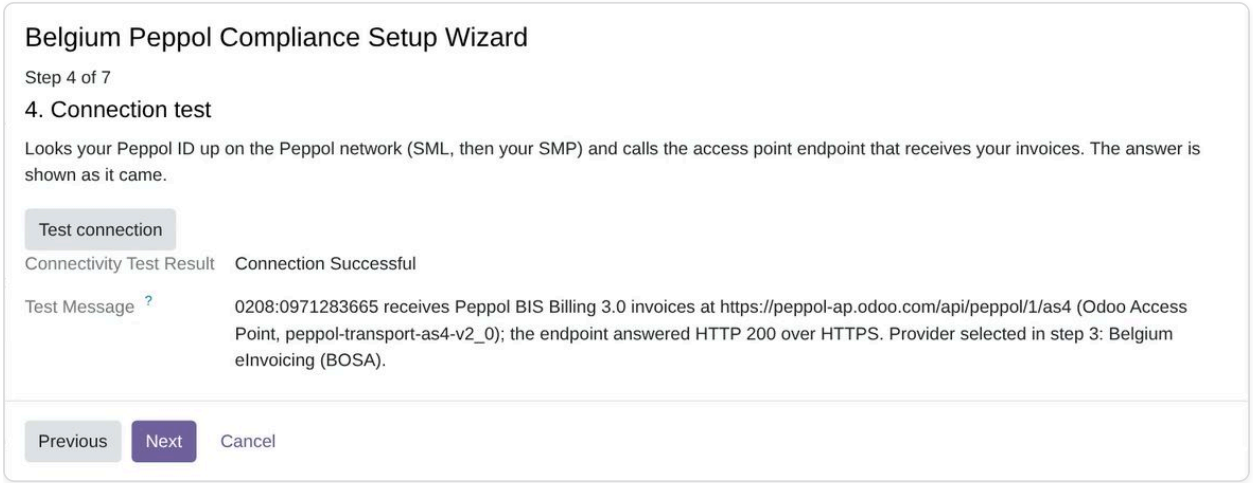
Ein Beispiel von Anfang bis Ende

Im Beispielbildschirm trägt die Firma Traiteur Zinneke SRL ihre Kennung in Schritt 2 ein und wählt in Schritt 3 den Access Point Belgium eInvoicing (BOSA). In Schritt 4 lautet der Test **Connection Successful**, und der Text nennt, welche Rechnungen diese Kennung empfängt und über welchen Access Point. In Schritt 6 erscheint Atelier Escaut SRL mit **Not Found** und Brasserie Mirabelle SRL mit **Resolved**. In Schritt 7 ergibt **Check readiness Test Successful**, und **Finish** schließt den Assistenten.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

8 Der Verbindungstest: Ihre ID im Peppol-Netzwerk

Der Test wird im Einrichtungsassistenten gestartet. Vorher muss Ihre Peppol-ID in Schritt 2 eingetragen sein. Ist das Feld leer, antwortet Odoo mit dem Fehler „Enter the Peppol participant ID (step 2) before testing the connection.“.



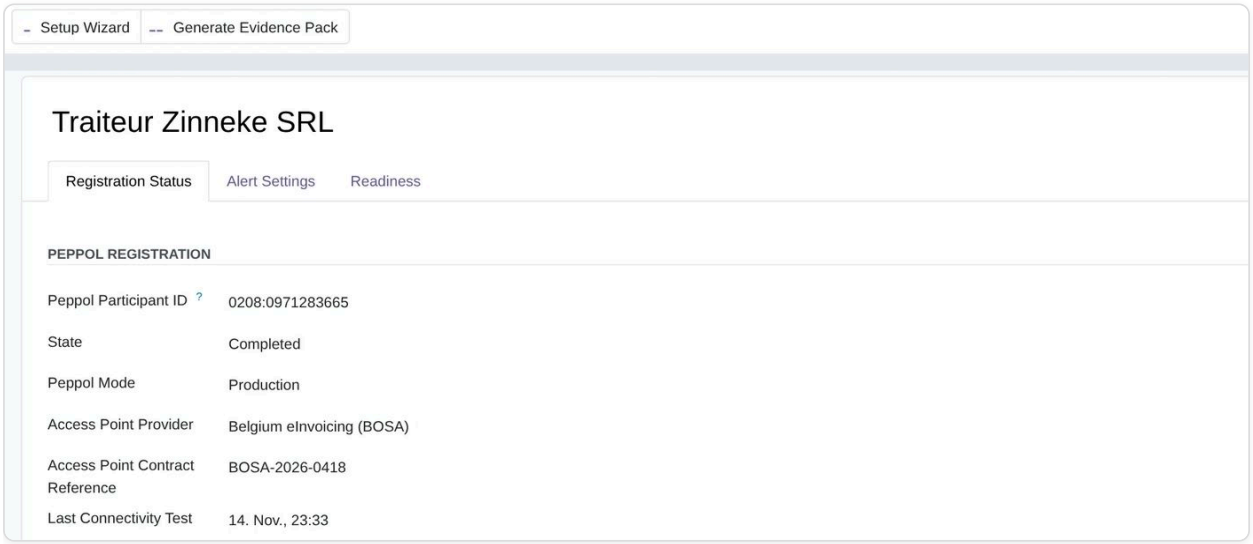
- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Schritt 4 des Assistenten mit der Schaltfläche **Test connection** und dem Testergebnis.

Beim Klick führt das Modul mit Ihrer Kennung drei Dinge aus. Es sucht die Adresse des Teilnehmers im SML per DNS. Es fragt das SMP des Teilnehmers für den Rechnungsdokumenttyp BIS Billing 3.0 ab. Es stellt eine HTTPS-Anfrage an den Access Point, den das SMP nennt. Die Antwort wird so gespeichert, wie sie eintraf. Schlägt etwas fehl, teilt Odoo mit, was fehlgeschlagen ist. Die Suche läuft im Testnetz oder im Produktivnetz, je nach **Peppol Mode** des Profils.

Das SMP entscheidet, welcher Access Point Ihre Rechnungen empfängt. Der Anbieter, den Sie im Assistenten gewählt haben, wird neben dem Ergebnis angezeigt, aber nicht mit dem verglichen, den das SMP veröffentlicht.

Was das Profil festhält

Peppol Mode	**Production** oder SMK-Test (**Test / SMK**). Steht auf **Test / SMK** und legt fest, in welchem Netzwerk Ihre Kennung gesucht wird.
Last Connectivity Test	Datum und Uhrzeit des letzten Tests.
Inbound Endpoint Status	Beginnt mit **Unknown**. Der Test setzt ihn auf **Resolvable**, wenn er gelingt, und auf **Not Resolvable**, wenn er fehlschlägt.
Outbound Connectivity OK	Kontrollkästchen im Profil. Weder der Test noch ein anderer Schritt setzt es, daher bleibt es deaktiviert.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Das Compliance-Profil mit dem Zeitpunkt des letzten Tests unter **Last Connectivity Test**.

> Der Test sucht Ihre Kennung nur im Peppol-Netzwerk. Er sendet keine Rechnung und prüft nicht, ob der gewählte Anbieter der ist, den das SMP veröffentlicht.

Was der Test Schritt für Schritt prüft

Der Test verkettet drei echte Abfragen: das SML per DNS, den SMP-Eintrag für BIS-Billing-3.0-Rechnungen und eine HTTPS-Anfrage an den Access Point, den das SMP nennt. Schlägt eine fehl, bricht Odoo ab und sagt, was fehlgeschlagen ist. Das Einzige, was Ihr Odoo ins Netzwerk schickt, ist die gesuchte Peppol-ID.

Zustände, die im Profil hinterlegt werden

Unknown	Ausgangszustand von **Inbound Endpoint Status**: noch nicht getestet.

Resolvable	Der Test war erfolgreich: Das Netzwerk kennt Ihre ID und ihr Access Point hat geantwortet.
Not Resolvable	Der Test ist fehlgeschlagen: Das Netzwerk kennt die ID nicht, ihr SMP veröffentlicht keine BIS-Billing-3.0-Rechnung, der Access Point hat nicht geantwortet oder das Netzwerk konnte nicht abgefragt werden.

Regeln und Bedingungen

- Ohne Peppol-ID in Schritt 2 des Assistenten bricht der Test mit dem Fehler „Enter the Peppol participant ID (step 2) before testing the connection.“ ab.
- Das SMP des Teilnehmers entscheidet, welcher Access Point Ihre Rechnungen empfängt, nicht der Anbieter, den Sie im Assistenten vermerkt haben.
- Der vermerkte Anbieter wird neben dem Ergebnis angezeigt, ohne dass er mit dem SMP abgeglichen wird, weil das SMP einen Endpunkt nennt und keinen Handelsnamen.

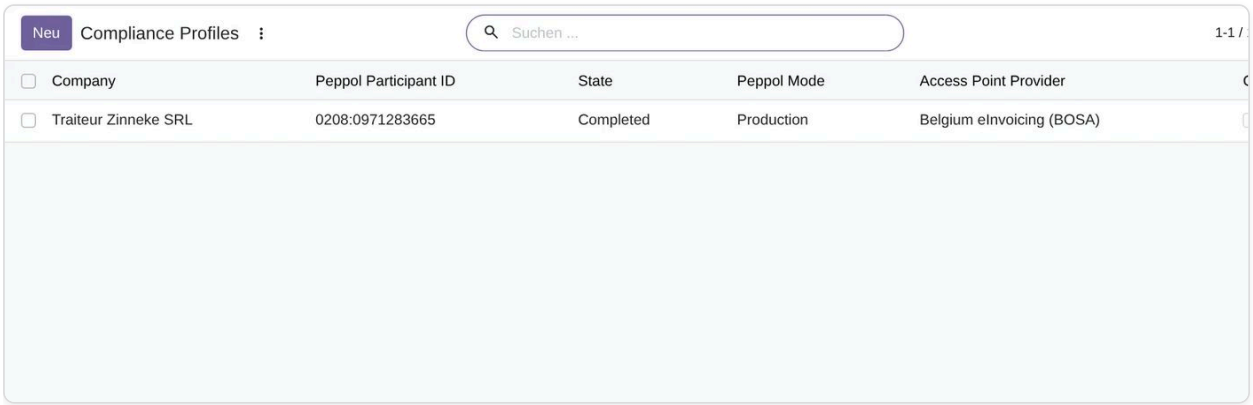
Felder und Reiter des Datensatzes

Im Compliance-Profil hat der Reiter **Registration Status** die Gruppe **Peppol Registration**, mit **Peppol Participant ID**, **Peppol Mode**, **Access Point Provider**, **Access Point Contract Reference**, **Last Connectivity Test**, **Outbound Connectivity OK** und **Inbound Endpoint Status**. Die Gruppe **Company Data Warnings** enthält die Kontrollkästchen **Company Data Unvalidated** und **Peppol ID Unvalidated**, die immer unmarkiert erscheinen, weil derzeit kein Prozess des Moduls sie setzt. Die Schaltfläche **Setup Wizard** öffnet den Assistenten. Es gibt noch zwei weitere Reiter, **Alert Settings** und **Readiness**.

Der Anbieter wird aus den Datensätzen unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › Access Points** ausgewählt. Das Modul installiert beim Start 2 davon.

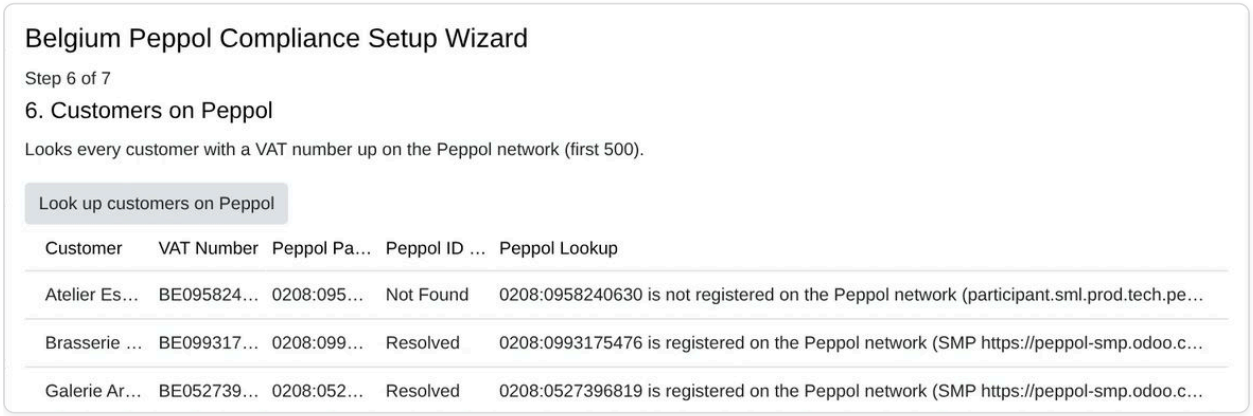
Beispiel von Anfang bis Ende

Mit den Beispieldaten aus den Screenshots hat Traiteur Zinneke SRL das Profil in **Production** und den Access Point Belgium eInvoicing (BOSA). In Schritt 4 des Assistenten klicken Sie auf **Test connection**: Die Anzeige zeigt **Connection Successful** und unter **Test Message** den Rechnungstyp, den die ID empfängt, den Access Point, der sie empfängt, und am Ende den in Schritt 3 gewählten Anbieter. Im Profil steht bei **Last Connectivity Test** der Zeitpunkt des Tests, und **Inbound Endpoint Status** wechselt auf **Resolvable**.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Liste der Profile mit der Beispielfirma, ihrer Peppol-ID und ihrem Status.

9 Ihre Kunden in Peppol suchen



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Der Kundenschritt des Assistenten mit der Kundenliste und ihrem Status in Peppol.

Dieser Schritt sucht nach den ersten 500 Kontakten mit USt-IdNr., Kunden oder Lieferanten, ohne deren Ansprechpartner. Die Suche läuft nur, wenn Sie auf **Look up customers on Peppol** klicken; keine geplante Aufgabe führt sie aus.

Was Sie in jeder Zeile sehen

Customer	Der Kontakt, nach dem gesucht wurde.
VAT Number	Seine USt-IdNr., so wie sie in seinem Datensatz steht.
Peppol Participant ID	Die ID, mit der gesucht wurde: die des Kontakts oder, falls er keine hat und seine USt-IdNr. belgisch ist, 0208 und seine Unternehmensnummer.
Peppol ID Status	Das Ergebnis: **Resolved**, **Not Found**, **Non-Belgian Scheme** oder **Lookup Failed**.
Peppol Lookup	Was das Netzwerk für diese ID geantwortet hat.

Resolved bedeutet, dass die ID im Netzwerk registriert ist, und **Not Found**, dass sie es nicht ist. **Non-Belgian Scheme** erscheint, wenn der Kontakt weder eine Peppol-ID noch eine belgische USt-IdNr. hat, aus der sie abgeleitet werden könnte; dann wird nicht gesucht. **Lookup Failed** heißt, dass das Netzwerk nicht geantwortet hat: Die noch ausstehenden Kontakte werden nicht mehr abgefragt.

So verwenden Sie es

1. **Zum Kundenschritt gelangen**
   Gehen Sie mit **Next** aus den vorherigen Schritten weiter.
2. **Look up customers on Peppol klicken**
   Das Modul fragt das Peppol-Netzwerk für jeden Kontakt mit USt-IdNr. ab.
3. **Liste prüfen**
   Sehen Sie sich den Status jedes Kontakts und die Antwort des Netzwerks an.

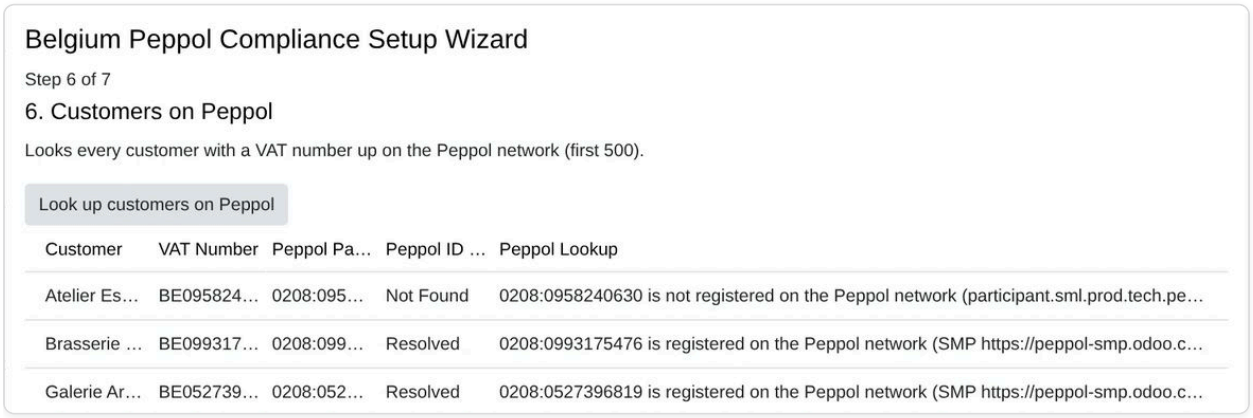
> Die Suche endet bei den ersten 500 Kontakten mit USt-IdNr. Die Liste lebt im Assistenten: Beim Schließen geht sie verloren, und die aus einer belgischen USt-IdNr. abgeleitete ID wird nicht im Kontakt gespeichert.

Was die Suche in jedem Kontakt speichert

Die Suche speichert die aus der USt-IdNr. abgeleitete ID nicht im Kontakt. Hatte der Kontakt bereits eine Peppol-ID (die des Moduls oder die von Odoo), vermerkt er in seinem Datensatz, ob sie registriert ist und wann das geprüft wurde, und zwar in zwei Feldern, die keine Ansicht anzeigt. Die Ergebniszeilen existieren nur im Assistenten.

Ein Beispiel von Anfang bis Ende

Auf dem Beispielbildschirm erscheinen drei Kontakte. Atelier Escaut SRL zeigt **Not Found**: Das Netzwerk sagt, dass ihre ID nicht registriert ist. Brasserie Mirabelle SRL und Galerie Ardenne SC zeigen **Resolved**, mit dem SMP, der ihre ID veröffentlicht.



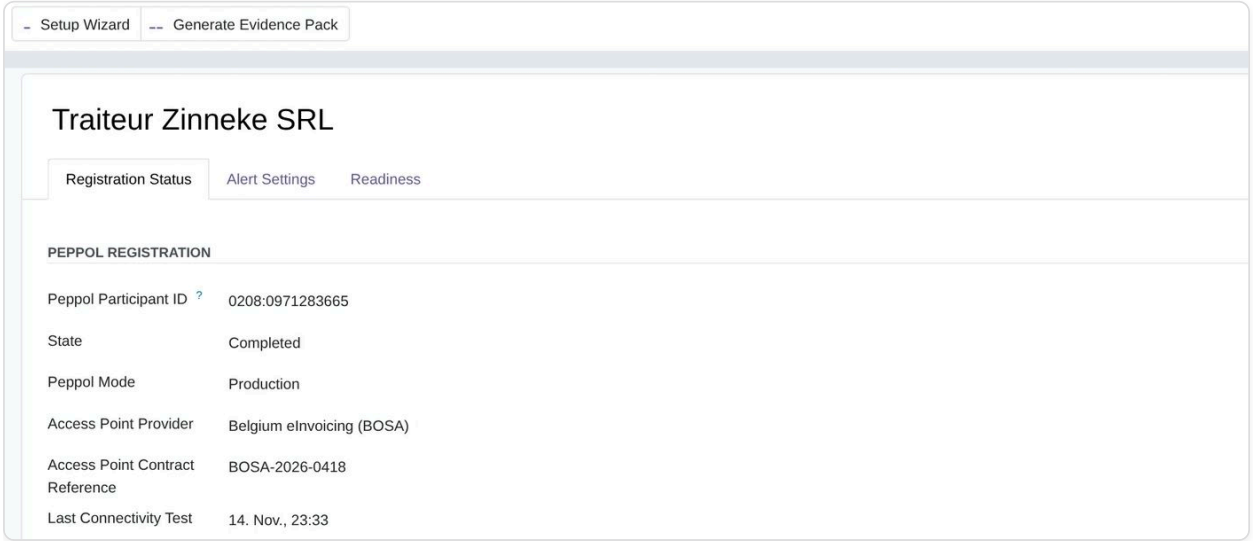
- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Beispielkontakte, einer **Not Found** und zwei **Resolved**.

> Die Suche versendet keine Rechnung und ändert die Peppol-ID keines Kontakts.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

10 Das Konformitätsprofil jedes Unternehmens

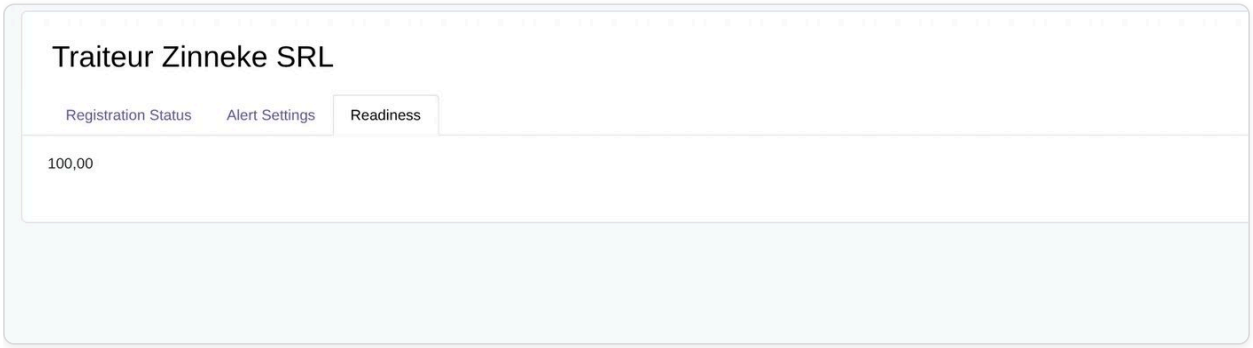
Sie öffnen die Profile unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › Compliance Profiles**. Die Liste zeigt Firma, Peppol-ID, Status, Modus und Access Point. Das Profil eines Unternehmens öffnen Sie mit einem Klick.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Das Konformitätsprofil der Firma mit dem Reiter **Registration Status**.

Woher die Daten stammen

- Die Peppol-ID, den Access Point und seine Vertragsreferenz schreibt der Assistent beim Abschluss; sie lassen sich auch im Profil ändern. Den Modus wählen Sie selbst im Profil.
- **Last Connectivity Test** und **Inbound Endpoint Status** werden vom Verbindungstest gesetzt. **Outbound Connectivity OK** bleibt immer unmarkiert: Kein Prozess des Moduls setzt es.
- **Readiness (%)** steht auf 0, bis Sie den Assistenten abschließen, und danach auf 100.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Der Reiter **Readiness** im Profil.

Schaltflächen und Felder des Datensatzes

Setup Wizard	Öffnet den Einrichtungsassistenten für dieses Profil.
Generate Evidence Pack	Erzeugt sofort das Nachweispaket dieser Firma, vom 1. Januar dieses Jahres bis heute: eine PDF-Datei und ein XML-Verzeichnis mit SHA-256-Hash.
Registration Status	Reiter mit der Gruppe **Peppol Registration**: Peppol-ID, Status, Modus, Access Point, Vertragsreferenz und letzter Verbindungstest.
Company Data Warnings	Gruppe mit den Kontrollkästchen **Company Data Unvalidated** und **Peppol ID Unvalidated**. Sie bleiben immer unmarkiert, da derzeit kein Prozess des Moduls sie setzt.
Alert Settings	Reiter mit zwei Schwellenwerten und der Häufigkeit der Prüfung. Keine Berechnung verwendet sie.
Readiness	Reiter mit dem Bereitschaftsprozentsatz.

Status

STATUS	BEDEUTUNG
Draft	Status, mit dem das Profil entsteht.
In Progress	Erscheint in der Liste und hat einen Filter, der Assistent verwendet ihn jedoch nicht: Das Profil wechselt beim Abschluss von **Draft** zu **Completed**.
Completed	Der Assistent wurde mit **Finish** abgeschlossen.

Konfigurations-Snapshots

Beim Klick auf **Finish** speichert das Modul einen Snapshot der Konfiguration mit den Daten aus den sieben Schritten, dem Datum und dem Benutzer. Dafür gibt es im Modul keine Ansicht; er lässt sich nicht ändern oder löschen und erscheint im Konfigurationsbereich jedes Nachweispakets.

> Snapshots können nur hinzugefügt werden: Odoo antwortet mit «Configuration snapshots are append-only and cannot be modified.» oder «Configuration snapshots are append-only and cannot be deleted.», wenn jemand sie zu ändern oder zu löschen versucht.

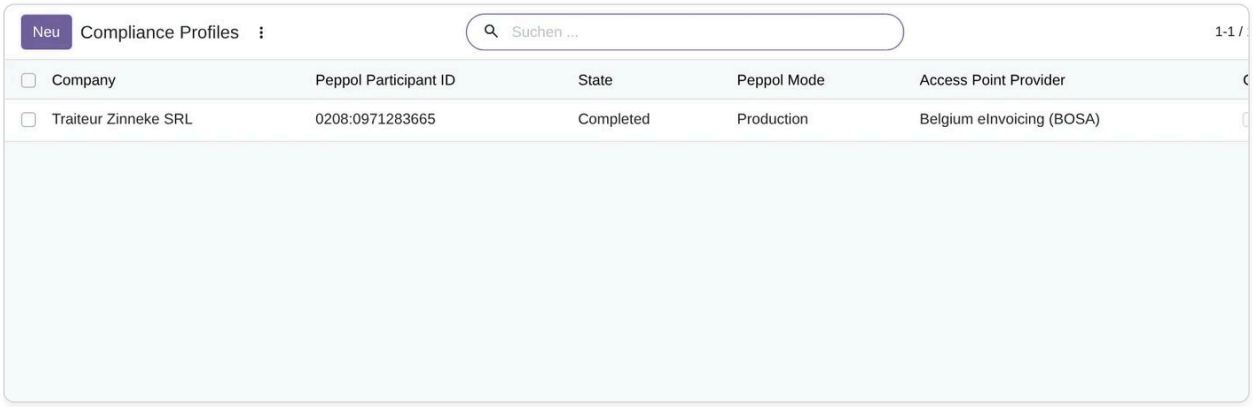
Das Profil speichert außerdem den Status jedes Assistentenschritts mit Datum und Benutzer. **Finish** setzt alle gleichzeitig auf **Completed**. Sie erscheinen in keiner Ansicht, aber daraus wird **Readiness (%)** berechnet.

Regeln und Bedingungen

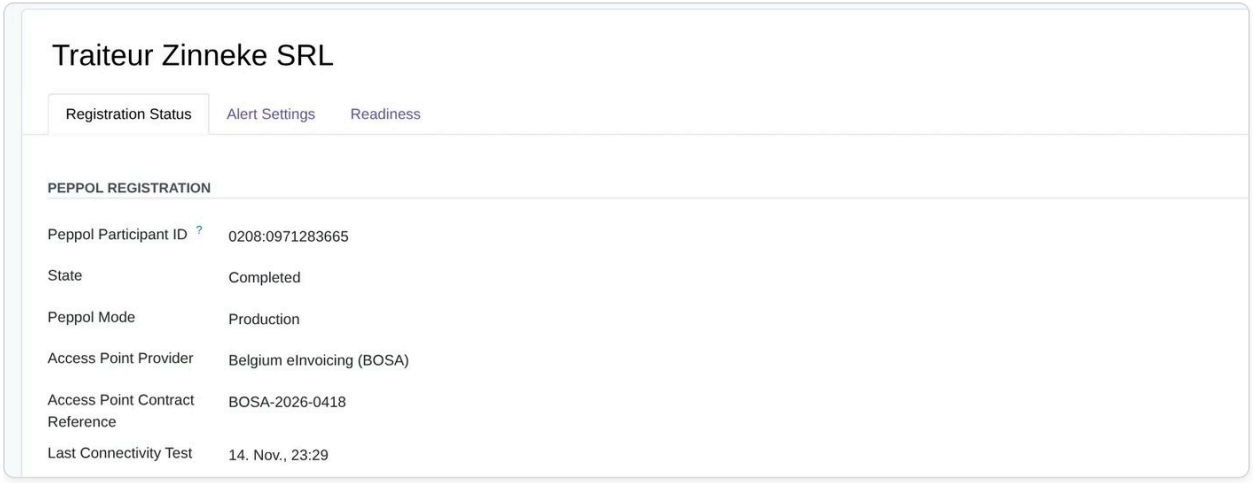
- Das Profil gehört immer zu einer Firma und übernimmt standardmäßig die aktive Firma. Der Modus ist **Test / SMK**, sofern Sie ihn nicht auf **Production** umstellen.
- **Inbound Endpoint Status** beginnt bei **Unknown** und wechselt je nach Ergebnis des Verbindungstests zu **Resolvable** oder **Not Resolvable**.
- **Outbound Connectivity OK** ist unmarkiert und bleibt so: Kein Prozess des Moduls setzt es.
- Es gibt nur ein Profil pro Firma: Odoo lässt kein weiteres speichern und antwortet mit «Only one Belgium Peppol compliance profile is allowed per company.».
- Das Nachweispaket wird nur mit den Firmendaten des Profils erzeugt, mit keinen anderen.

Ein Beispiel von Anfang bis Ende

In den Screenshots hat Traiteur Zinneke SRL ihr Profil auf **Completed** und **Production**, mit dem Access Point Belgium eInvoicing (BOSA). Das Formular zeigt den Zeitpunkt des letzten Verbindungstests und den Reiter **Readiness** mit 100,00. Von diesem Profil aus erstellt **Generate Evidence Pack** das Nachweispaket der Firma vom 1. Januar bis heute.



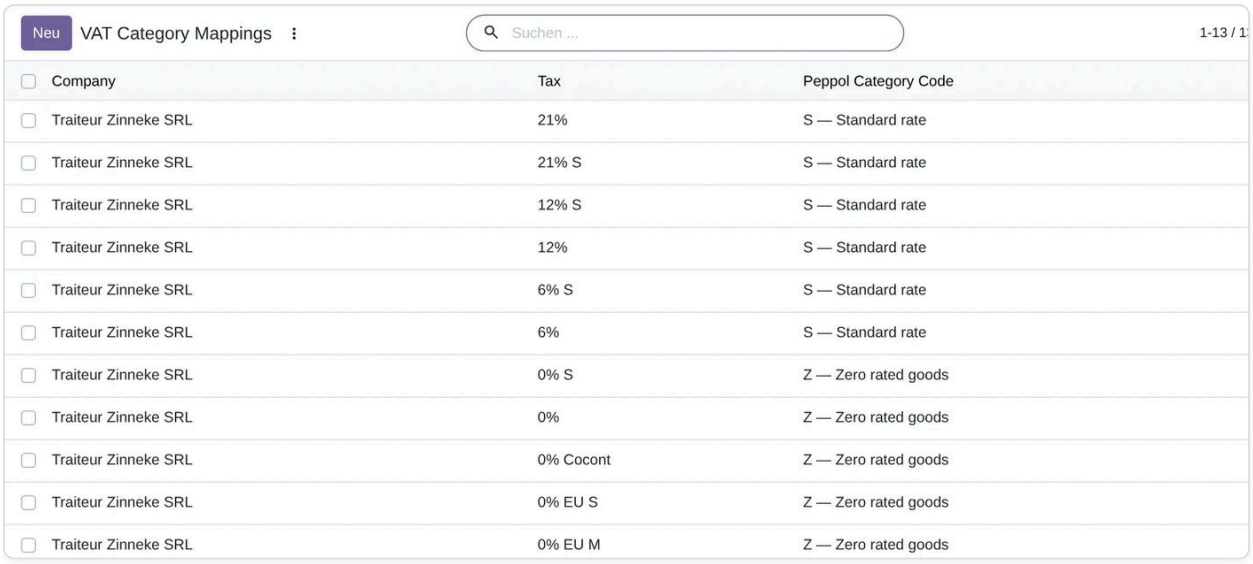
- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Profilliste mit Peppol-ID, Status, Modus und Access Point.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Das Profil der Beispielfirma mit dem Zeitpunkt ihres letzten Verbindungstests.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

11 Die USt-Sätze Ihrer Steuern in den Peppol-Kategorien



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Liste mit jeder Steuer der Firma und ihrer Peppol-Kategorie.

Öffnen Sie **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › VAT Category Mappings**. Es ist eine Liste mit einem Datensatz pro Steuer: Firma, Steuer und ihre Peppol-Kategorie. Zum Beispiel ist der Satz von 21 % der Kategorie S zugeordnet und der Satz von 0 % der Kategorie Z.

Was jeder Datensatz enthält

Company	Die Firma, zu der die Zuordnung gehört. Sie ist mit der aktiven Firma vorbelegt.
Tax	Die zugehörige Odoo-Steuer. Sie ist Pflichtfeld, und jede Steuer wird pro Firma nur einmal zugeordnet.
Peppol Category Code	Die Peppol-USt-Kategorie der Steuer. Pflichtfeld.
Tax Name	Wird aus der Steuer berechnet. Erscheint im Formular, nicht in der Liste.

Die verfügbaren Kategorien

CODE	KATEGORIE
S	Standard rate
Z	Zero rated goods
E	Exempt from tax
AE	VAT Reverse Charge
K	VAT exempt for EEA intra-community supply
O	Services outside scope of tax
L	Canary Islands general indirect tax
M	Tax for production, services and importation in Ceuta and Melilla

Eine Kategorie ändern

1. **Liste öffnen**
   Öffnen Sie **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › VAT Category Mappings**.

2. **Wählen Sie die Steuer aus**
   Öffnen Sie deren Datensatz oder bearbeiten Sie die Zeile in der Liste.

3. **Die Peppol-Kategorie ändern**
   Wählen Sie die passende Kategorie und speichern Sie.

> Die Zuordnung ändert weder Ihre Steuern in Odoo noch das UBL-XML, das Odoo erzeugt. Sie bleibt als Nachweis im Konfigurationsbereich jedes Nachweispakets erhalten.

Die Liste **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › VAT Category Mappings** ist außerhalb des Assistenten die einzige Ansicht der Zuordnung. Sie ist eine flache Liste: Jede Zeile verknüpft ein Unternehmen, eine Steuer und eine Peppol-Kategorie. Sie hat keine eigenen Status und Schaltflächen.

Regeln und Bedingungen

- Das Unternehmen wird beim Anlegen eines Datensatzes mit dem aktiven Unternehmen vorbelegt und ist Pflichtfeld.
- Die Steuer ist Pflichtfeld. Es ist die Odoo-Steuer, der die Kategorie zugeordnet wird, und sie wird pro Unternehmen nur einmal zugeordnet: Wenn Sie sie wiederholen, antwortet Odoo mit „A VAT category mapping for this tax already exists in this company.“.
- Die Peppol-Kategorie ist Pflichtfeld: Eine Zuordnung wird nicht ohne sie gespeichert.
- Der Steuername wird nicht eingegeben: Er wird aus der gewählten Steuer berechnet und ist im Formular zu sehen.

Nicht sichtbare Felder

Jede Zuordnung speichert außerdem zwei Kontrollkästchen, die in der Liste nicht angezeigt werden. Das eine gibt an, ob die Zuordnung aus dem Vorschlag des Assistenten stammt (**Default Mapping**, das in Schritt 5 sichtbar ist). Das andere würde anzeigen, ob sie manuell geändert wurde, wird aber von keinem Prozess des Moduls gesetzt.

Ein Beispiel mit den Daten aus den Bildschirmen

Im Beispielbildschirm hat die Liste des Unternehmens Traiteur Zinneke SRL 13 Zuordnungen. Die Steuern mit 21 %, 12 % und 6 % haben die Kategorie S. Die mit 0 %, darunter „0% Cocont“, „0% EU S“, „0% EU M“, „0% EU T“ und „0% EX“, haben die Kategorie Z, die der Assistent für jeden 0-%-Satz vorschlägt.

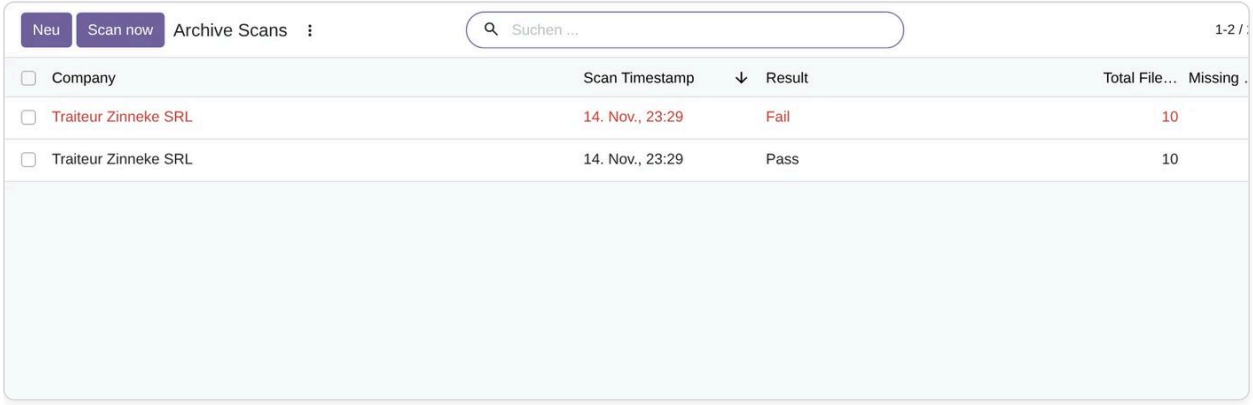
1. **Liste prüfen**
   Öffnen Sie **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › VAT Category Mappings** und prüfen Sie die Kategorie-Spalte jeder Steuer.

2. **Korrigieren Sie, was nicht passt**
   Ist eine 0-%-Steuer nicht der Kategorie Z zugeordnet, ändern Sie ihre Kategorie in die zutreffende, etwa AE bei einer Reverse-Charge-Regelung oder K bei einer innergemeinschaftlichen Lieferung, und speichern Sie.

3. **Erneut prüfen**
   Prüfen Sie die Liste nach dem Speichern noch einmal: Jede Steuer des Unternehmens muss ihre Kategorie haben.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

12 Prüfen, dass das Rechnungsarchiv unverändert ist



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Scan-Liste mit der Schaltfläche **Scan now** und zwei Scans von Traiteur Zinneke SRL.

Sie finden sie unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Archive Scans**. Jede Zeile ist ein Scan eines Unternehmens.

Der Scan vergleicht jedes UBL-XML mit der Prüfsumme, die Odoo beim Speichern notiert hat. Er zählt die fehlenden und die geänderten Dateien sowie die Rechnungen, deren ursprüngliches XML nicht archiviert ist.

Woher jeder Scan kommt

- Die geplante Aktion **Belgium Peppol: Archive Integrity Scan** ist aktiv, läuft alle 7 Tage und scannt alle Unternehmen. Schlägt ein Unternehmen fehl, laufen die übrigen weiter.
- Die Schaltfläche **Scan now** der Liste scannt das Unternehmen, in dem Sie gerade arbeiten.

Was jeder Scan zeigt

Company	Das gescannte Unternehmen.
Scan Timestamp	Datum und Uhrzeit des Scans.
Result	Das Ergebnis des Scans: **Pass**, **Fail** oder **Nothing to scan**.
Total Files Checked	Wie viele Dateien geprüft wurden.
Missing Files	Dateien, die in Odoo noch verzeichnet sind, deren Inhalt aber nicht mehr im Speicher liegt.
Altered Files	Dateien, deren Inhalt nicht mehr zur Prüfsumme passt, die Odoo gespeichert hat.
Count Mismatch Failures	Über Peppol ausgetauschte Rechnungen ohne archiviertes ursprüngliches UBL-XML, zum Beispiel nur mit dem PDF.
Anomaly Details	Die Details jeder Anomalie mit ihrer Referenz.

Status

ERGEBNIS	WANN ES ERSCHEINT
Pass	Es wurde mindestens eine Datei geprüft und es gibt keine Anomalie.
Fail	Es gibt mindestens eine Anomalie.
Nothing to scan	Es wurde keine Datei geprüft, und es gibt auch keine Anomalien.

Findet ein Scan Anomalien, erstellt das Modul in Odoo eine Warnung.

> Der Scan repariert nichts. Er meldet nur, was sich geändert hat. Er prüft ausschließlich die UBL-XML-Dateien, die Odoo von über Peppol ausgetauschten Rechnungen gespeichert hat, nicht andere Dokumente.

Regeln und Bedingungen

- Die geplante Aktion durchläuft alle Unternehmen; die Schaltfläche betrachtet nur das Unternehmen, in dem Sie gerade arbeiten.
- Ein Fehler in einem Unternehmen stoppt den Scan der übrigen nicht.
- Bei Anomalien wird eine Warnung erstellt. Sie sehen sie unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Alerts**.

Felder des Datensatzes

Jeder Scan hat zwei Bereiche: **Statistics** mit den Zahlen und **Details** mit **Anomaly Details**. Dieses Feld ist ein Text im JSON-Format mit der Referenz jeder betroffenen Rechnung und ihrem Problem, außerdem der Anzahl

der Rechnungen, die der Scan erwartete, und der Anzahl derer, die wegen eines Alters von mehr als 7 Jahren ausgelassen wurden.

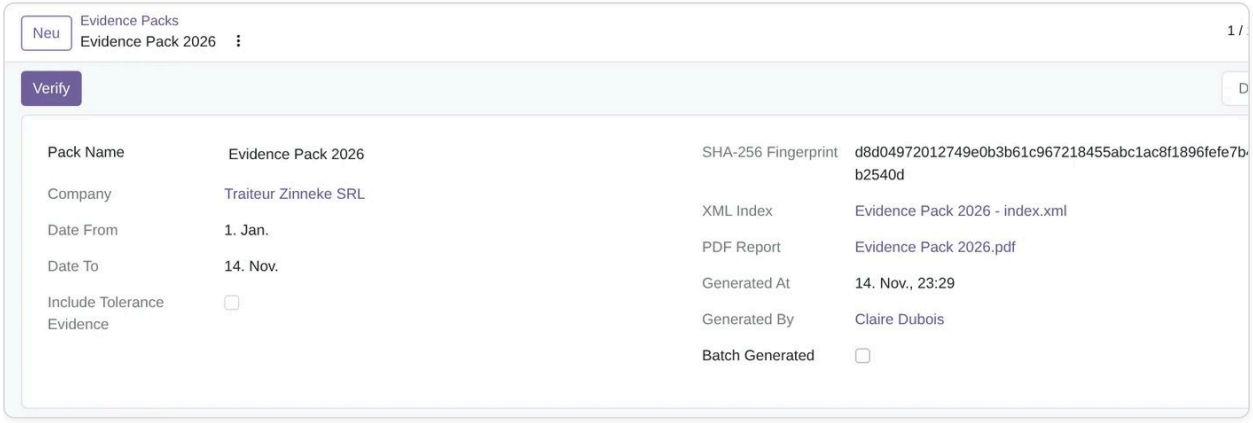
Beispiel

In den Screenshots zeigt die Liste zwei Scans von Traiteur Zinneke SRL, im Abstand von einer Minute durchgeführt. Der erste zeigt **Pass** mit zehn geprüften Dateien. Der zweite zeigt **Fail** mit Dateien unter **Altered Files**: Zwischen beiden Scans wurde der gespeicherte Inhalt einer empfangenen Rechnung geändert.

Öffnen Sie den zweiten Scan: **Anomaly Details** zeigt die Referenz einer empfangenen Rechnung mit dem Problem „content does not match the checksum Odoo stored“. Bei **Fail** mit Anomalien erstellt das Modul eine Warnung.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

13 Versiegelte Nachweispakete



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Ein Paket im Status **Done**, mit seinem SHA-256-Fingerabdruck, dem XML-Index und dem PDF-Bericht.

Sie gelangen zu **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Evidence Packs**. Jedes Paket enthält Unternehmen, **Date From** und **Date To**. Der XML-Index hat einen Abschnitt für jede Datenart, und jeder Abschnitt trägt seinen SHA-256. Das Modul berechnet außerdem den SHA-256-Fingerabdruck des gesamten Index, speichert ihn in **SHA-256 Fingerprint** und druckt ihn im PDF aus.

Woher die Daten kommen

Ein Paket entsteht, wenn Sie in seinem Datensatz auf **Generate**, im Profil auf **Generate Evidence Pack** oder im Stapel auf **Generate All** klicken. Außerdem läuft die geplante Aktion **Belgium Peppol: Annual AAI Statistics Report** jeden Monat, handelt aber nur im Januar: Sie erstellt pro Unternehmen ein Paket für das vergangene Kalenderjahr und markiert es als **Batch Generated**.

Der Index erfasst, was Ihre Datenbank für dieses Unternehmen und diesen Zeitraum enthält, so wie es ist, in vier Abschnitten: die Registrierung (was das Peppol-Netz zu Ihrer ID zu diesem Zeitpunkt antwortet und der Status des Profils), die Validierung (leer, weil die Regeln nicht ausgeführt werden können), die Übermittlungen (die Rechnungen, die Odoo-Peppol im Zeitraum ausgetauscht hat, mit der Kennung ihrer Nachricht und dem SHA-1-Fingerabdruck ihres XML) und die Konfiguration (der Snapshot des Assistenten und die USt-Zuordnung). Wenn Sie **Include Tolerance Evidence** markieren, kommt ein fünfter Abschnitt mit den zwischen dem 1. Januar und dem 31. März 2026 vermerkten Notfallsituationen hinzu, sofern der Zeitraum des Pakets diese Monate umfasst.

Die Schaltflächen des Pakets

Generate	Erstellt den XML-Index, berechnet den Fingerabdruck und das PDF und speichert sie als Anhänge des Pakets. Sichtbar nur, wenn der Status **Draft** oder **Error** ist.
Verify	Berechnet den Fingerabdruck des gespeicherten Index und den SHA-256 jedes Abschnitts neu. Sichtbar nur, wenn der Status **Done** ist.

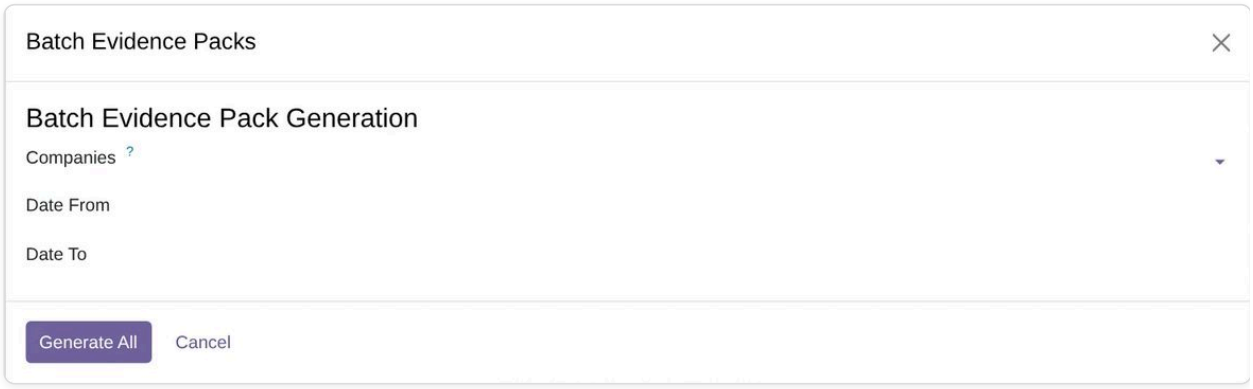
Status

Draft	Das Paket ist angelegt und noch nicht erzeugt.
Done	Das Paket ist erzeugt und versiegelt.
Error	Die Erzeugung ist fehlgeschlagen. Der Grund steht in **Error Message**, und Sie können erneut auf **Generate** klicken.

Mehrere Unternehmen gleichzeitig

1. **Batch Evidence Packs öffnen**

   Sie finden es im Menü **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Batch Evidence Packs** und öffnen damit einen Assistenten zur Stapelerzeugung.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Der Assistent zur Stapelerzeugung mit den Unternehmen und den Daten.

2. **Unternehmen und Daten wählen**

   Wählen Sie die Unternehmen unter **Companies** und füllen Sie **Date From** und **Date To** aus.

3. **Generate All klicken**

   Pro Unternehmen wird ein Paket erstellt. Schlägt eines fehl, bleiben die übrigen bestehen, und **Results Summary** zählt, wie viele erfolgreich waren und welche Unternehmen fehlgeschlagen sind.

> Ein Paket in **Done** ist versiegelt: Es kann nicht geändert werden. Wenn Sie ein anderes brauchen, erzeugen Sie ein neues. Fingerabdruck und Dateien dürfen auch nicht von Hand geschrieben werden: Nur die Erzeugung schreibt sie. Odoo weist darauf hin mit „A generated evidence pack is sealed: generate a new one instead.“ und „Evidence pack fingerprints and files are written by the generation only.“.

Was die Versiegelung festlegt

Solange das Paket auf **Done** steht, lässt Odoo weder das Unternehmen, die Daten noch das Toleranz-Kontrollkästchen ändern und antwortet mit „A generated evidence pack is sealed: generate a new one instead.“. Fingerabdruck und Dateien schreibt nur die Erzeugung: Wenn jemand sie zu ändern versucht, erscheint „Evidence pack fingerprints and files are written by the generation only.“. Ein versiegeltes Paket wird nicht bearbeitet, sondern durch ein neues ersetzt.

Wie der Fingerabdruck berechnet wird

Der Fingerabdruck ist der SHA-256 der Bytes des XML-Index. Der Index listet jeden Abschnitt mit Titel, SHA-256 und Elementen auf, und das PDF druckt den Fingerabdruck und diese Abschnitte aus. Deshalb kann die Schaltfläche **Verify** zwei Dinge prüfen: dass der gespeicherte Index weiterhin den Fingerabdruck ergibt und dass jeder Abschnitt weiterhin seinen SHA-256 ergibt. Passt etwas nicht, lautet der Hinweis „Verification FAILED“ und nennt, was fehlschlägt.

Felder des Pakets

Pack Name	Name des Pakets. Pflichtfeld.
Company	Das Unternehmen des Pakets. Pflichtfeld, vorbelegt mit dem aktuellen Unternehmen.
Date From und **Date To**	Zeitraum, den das Paket abdeckt. Beide sind Pflichtfelder.
Include Tolerance Evidence	Kontrollkästchen, standardmäßig deaktiviert. Fügt die im ersten Quartal 2026 vermerkten Notfallsituationen hinzu.
SHA-256 Fingerprint	Der Fingerabdruck des XML-Index. Nur lesbar.
XML Index und **PDF Report**	Die beiden Dateien, die bei der Generierung gespeichert werden. Nur Lesezugriff.
Generated By und **Generated At**	Wer das Paket erzeugt hat und wann. Nur Lesezugriff.
Batch Generated	Kontrollkästchen, das Pakete markiert, die aus der Stapelgenerierung oder der jährlichen Aufgabe stammen.

Der Stapel und seine Status

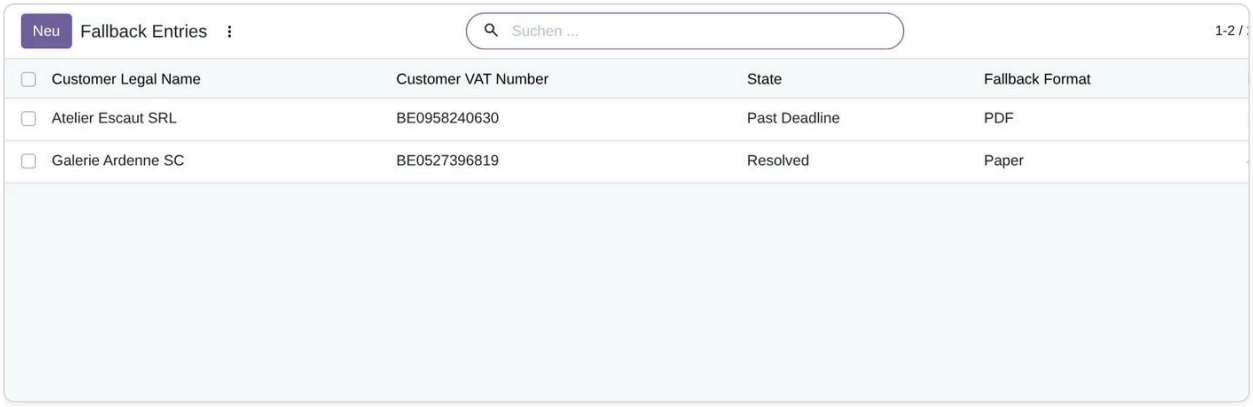
Der Assistent für die Stapelgenerierung verlangt mindestens eine Firma: Ohne Auswahl antwortet Odoo mit „Please select at least one company.“. Er erzeugt ein Paket pro Firma und isoliert jede davon, sodass ein Fehler die bereits korrekt erzeugten Pakete nicht rückgängig macht. Am Ende zeigt er **Results Summary** mit der Anzahl der erfolgreich erzeugten Pakete und den Firmen, bei denen es fehlgeschlagen ist, und **Generate All** wird nicht mehr angezeigt.

Ein Beispiel von Anfang bis Ende

Auf dem Screenshot des Pakets hat die Firma Traiteur Zinneke SRL das Paket Evidence Pack 2026 mit dem Zeitraum 1. Jan. bis 14. Nov., erzeugt um 23:07 Uhr von Claire Dubois. In der Liste steht es im Status **Done** mit seinem SHA-256-Fingerabdruck. Beim Öffnen berechnet der Button **Verify** den Index neu und schreibt in den Verlauf des Pakets: „Verified: the XML index matches the fingerprint … and every section its SHA-256.“ Ändern sich später die Daten des Zeitraums, verwenden Sie dieses Paket nicht weiter, sondern erzeugen ein neues.

14 Ausnahmen und Hinweise

Eine Ausnahme ist die Erfassung einer Rechnung, die nicht über Peppol, sondern als PDF oder auf Papier versandt wurde. Sie wird unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Fallback Entries** angelegt. Die Hinweise finden Sie unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Alerts**, und sie werden nur innerhalb von Odoo angezeigt: Sie werden nicht per E-Mail versandt.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Liste mit zwei Ausnahmen: Atelier Escaut SRL unter **Past Deadline** und Galerie Ardenne SC unter **Resolved**.

Felder der Ausnahme

Customer Legal Name	Rechtlicher Name des Kunden. Pflichtfeld.
Customer VAT Number	USt-IdNr. des Kunden.
Customer Peppol ID	Peppol-ID des Kunden.
Affected Invoice	Die Rechnung, die nicht über Peppol versandt wurde.
Fallback Format	Wie die Rechnung versandt wurde: **Paper**, **PDF** oder **Other**. Voreingestellt ist **PDF**.
State	Der Status der Ausnahme. Sie wird mit **Open** angelegt, und Sie ändern ihn selbst.
Business Justification	Warum der Vorgang außerhalb von Peppol erfolgte. Pflichtfeld.
Approved By	Wer die Ausnahme genehmigt. Pflichtfeld.
Remediation Owner	Wer für die Behebung zuständig ist. Pflichtfeld.
Follow-Up Deadline	Datum, an dem die Angelegenheit erneut geprüft werden muss. Pflichtfeld.



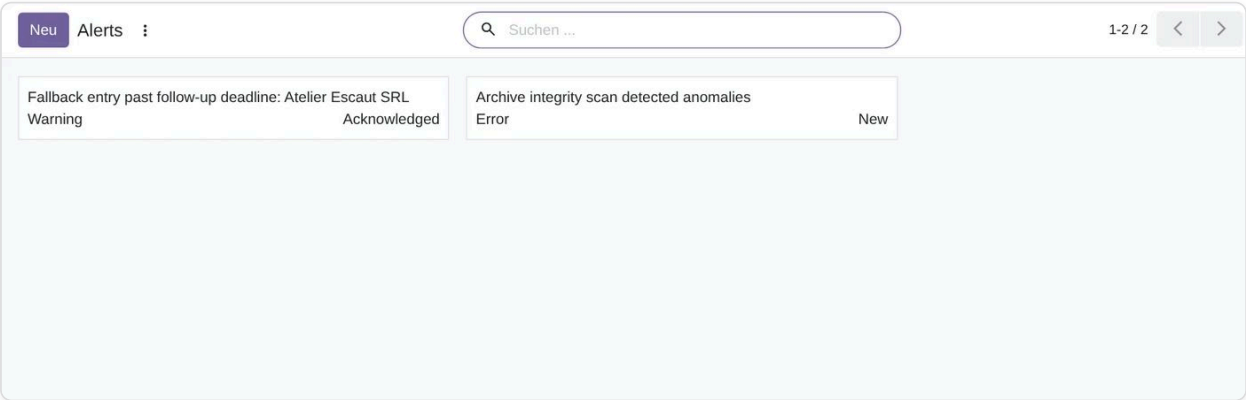
- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Das Formular einer Ausnahme mit Begründung, Genehmiger und Nachverfolgungsdatum.

Status

Open	Die Ausnahme ist in Bearbeitung. Dieser Status wird bei der Anlage vergeben.
Past Deadline	Das Nachverfolgungsdatum ist überschritten: Diesen Status setzt die tägliche Aufgabe.
Resolved	Die Ausnahme ist abgeschlossen. Sie setzen diesen Status im Feld **State**.

Woher die Daten kommen

- Die geplante Aufgabe **Belgium Peppol: Fallback Deadline Alert** läuft jeden Tag. Sie setzt offene Ausnahmen, deren Nachverfolgungsdatum vor heute liegt, auf **Past Deadline** und erzeugt für jede einen Hinweis.
- Die Aufgabe **Belgium Peppol: Archive Integrity Scan** läuft alle 7 Tage. Findet die Prüfung Unregelmäßigkeiten, hinterlässt sie einen Hinweis.
- Die Aufgabe **Belgium Peppol: Monthly Compliance Digest** läuft jeden Monat und erstellt die monatliche Zusammenfassung.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Die Liste der Hinweise: einer zu einer überfälligen Ausnahme und einer aus der Archivprüfung.

> Es gibt keine Schaltfläche zum Abschließen einer Ausnahme: Der Status wird im Formular manuell im Feld **State** geändert, und Odoo verlangt keinen Nachweis für die Umstellung auf **Resolved**.

Regeln

- Die tägliche Aufgabe betrachtet nur offene Ausnahmen. Sie markiert sie als überfällig, wenn das Nachverfolgungsdatum vor heute liegt: Am Tag des Datums selbst gilt die Frist noch nicht als verstrichen.
- Jede überfällige Ausnahme erzeugt genau einen Hinweis, zugewiesen an ihren Verantwortlichen.

Was im Datensatz zu sehen ist

Das Formular zeigt den Kunden (rechtlicher Name, USt-IdNr. und Peppol-ID), die betroffene Rechnung, das Format, den Status, die Begründung, den Genehmiger, den Verantwortlichen und das Nachverfolgungsdatum. Die Firma wird automatisch mit der aktiven Firma ausgefüllt, und Datum und Uhrzeit der Genehmigung werden bei der Anlage der Ausnahme gespeichert; keines der beiden wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Die Hinweise

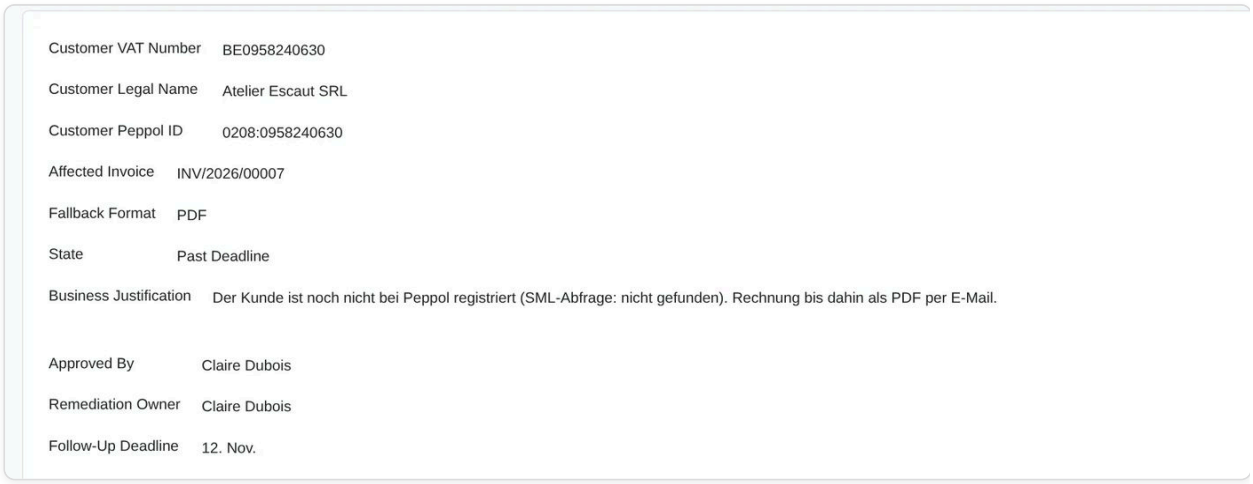
Jeder Hinweis enthält Name, Schweregrad, Status, Firma, den zugehörigen Datensatz und den Zuständigen. Der Schweregrad kann **Info**, **Warning**, **Error** oder **Critical** sein, der Status **New**, **Acknowledged**, **Resolved** oder **Dismissed**. Den Status ändern Sie selbst im Formular: Es gibt keine Schaltflächen. Sie finden die Hinweise unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Alerts**, mit Filtern für offene und kritische Hinweise; darin gibt es eine Gruppe **Details** mit den Daten des Hinweises unter **Payload**.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Ein Hinweis zu einer überfälligen Ausnahme mit seinem Schweregrad, seinem Status und dem zugehörigen Datensatz.

Beispiel von Anfang bis Ende

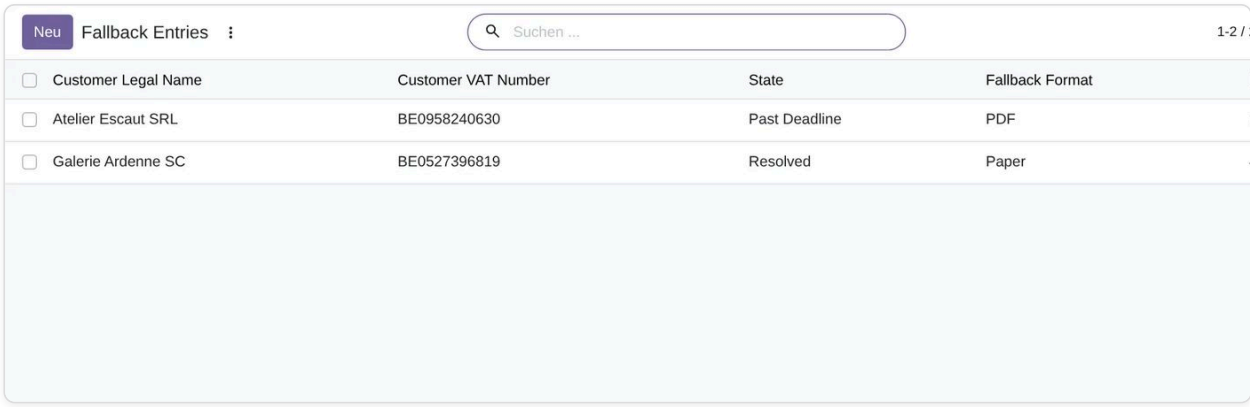
1. **Die Ausnahme erfassen**
   Die Rechnung an Atelier Escaut SRL konnte nicht über Peppol versandt werden und wurde als PDF verschickt. In der Liste der Ausnahmen werden der Kunde mit seiner USt-IdNr., das Format, die Begründung, der Genehmiger, der Verantwortliche und das Nachverfolgungsdatum eingetragen.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Das Formular der Ausnahme mit Begründung, Genehmiger und Nachverfolgungsdatum.

2 Das Datum verstreicht

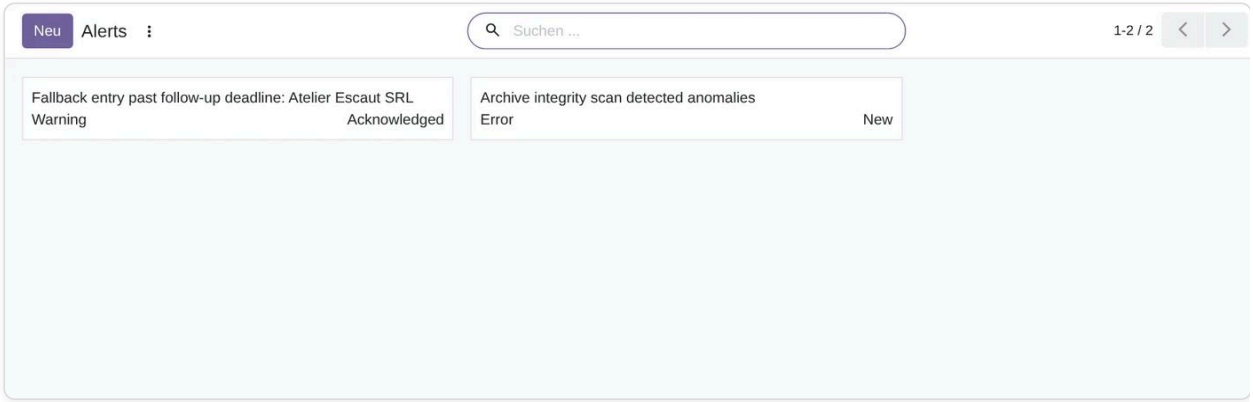
Die tägliche Aufgabe setzt sie auf **Past Deadline**. In der Liste sehen Sie sie neben der bereits abgeschlossenen Ausnahme von Galerie Ardenne SC.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Atelier Escaut SRL unter **Past Deadline** und Galerie Ardenne SC unter **Resolved**.

3 Den Hinweis prüfen

Unter den Hinweisen erscheint „Fallback entry past follow-up deadline: Atelier Escaut SRL“ mit dem Schweregrad **Warning**, zugewiesen an den Verantwortlichen, der ihn innerhalb von Odoo sieht. Sobald er ihn gesehen hat, setzt er den Status auf **Acknowledged**.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Der Hinweis zu Atelier Escaut SRL mit dem Schweregrad **Warning** und dem Status **Acknowledged**, neben dem Hinweis aus der Archivprüfung.

15 Die Daten, die hin- und zurückgehen

DATUM	WOHIN ES GEHT	WANN
Die Peppol-ID, die Sie suchen (die DNS-Abfrage der ID)	Öffentliches Peppol-Netz: zuerst der DNS über HTTPS von Cloudflare und, wenn dieser nicht antwortet, der von Google	Beim Test der Verbindung in Schritt 4 des Assistenten, bei der Suche nach Kunden in Schritt 6 und bei der Erzeugung eines Nachweispakets
Die Peppol-ID, die Sie suchen (die Abfrage des Teilnehmers)	Der SMP des Teilnehmers und, beim Verbindungstest, auch der Zugangspunkt, den dieser SMP angibt	Beim Verbindungstest und bei der Erzeugung eines Nachweispakets; die Kundensuche bleibt im SML
Identifikationsdaten Ihrer Datenbank für die Überwachung	FlexigoTech Cloud	Solange das Modul verbunden ist. Die genaue Liste der Daten wird beim Aktivieren von FlexigoTech Cloud unter **Gesendete Daten ansehen** angezeigt

Ihre Kunden, Rechnungen und Produkte verlassen Ihr Odoo nicht in Richtung FlexigoTech Cloud. Bei jeder Suche nach einer ID liefert das Peppol-Netz zurück, ob sie registriert ist, welcher SMP sie veröffentlicht und an welchen Zugangspunkt ihre Rechnungen gehen; der Assistent zeigt die Antwort genau so an, wie sie eingetroffen ist.

Was von FlexigoTech Cloud zurückkommt

Die Überwachung prüft jeden Tag die offiziellen Quellen des Moduls: das Portal einvoice.belgium.be, die Versionshinweise von Peppol BIS Billing 3.0 und die Änderungen der Mehrwertsteuerrichtlinie. Ändert sich eine davon, benachrichtigt sie Sie in den Einstellungen. Außerdem liefert sie den Kalender ihrer Fristen, den Sie auf demselben Bildschirm einsehen.

Was nur in Ihrem Odoo gespeichert wird

Die Compliance-Profile, die Archivprüfungen, die Nachweispakete mit ihrem XML-Index und ihrem SHA-256-Fingerabdruck, die Ausnahmen und die Hinweise werden in Ihrer Datenbank gespeichert. Sie werden nicht nach FlexigoTech Cloud kopiert.

16 Was automatisch geschieht

AUFGABE	HÄUFIGKEIT	WAS SIE TUT
Belgium Peppol: Archive Integrity Scan	Alle 7 Tage (aktiv)	Prüft das Archiv jeder Firma und kontrolliert, ob das UBL-XML, das Odoo für jede über Peppol ausgetauschte Rechnung gespeichert hat, unverändert ist. Findet sie Unregelmäßigkeiten, erzeugt sie einen Hinweis.
Belgium Peppol: Annual AAI Statistics Report	Jeden Monat (aktiv)	Wird nur im Januar tätig: Sie erzeugt für jede Firma ein Nachweispaket für das vergangene Kalenderjahr. In den übrigen Monaten passiert nichts.
Belgium Peppol: Monthly Compliance Digest	Jeden Monat (aktiv)	Wenn es offene Hinweise aus den letzten 30 Tagen gibt, hinterlässt sie einen Hinweis mit deren Zusammenfassung innerhalb von Odoo.

AUFGABE	HÄUFIGKEIT	WAS SIE TUT
Belgium Peppol: Fallback Deadline Alert	Jeden Tag (aktiv)	Sucht offene Ausnahmen, deren Nachverfolgungsdatum bereits verstrichen ist, setzt sie auf den Status **Past Deadline** und erzeugt für jede einen Hinweis, zugewiesen an ihren Verantwortlichen.

Die Häufigkeiten ändern Sie unter **Einstellungen › Technisch › Automatisierung › Geplante Aktionen**, bei aktiviertem Entwicklermodus. Schlägt die Prüfung bei einer Firma fehl, werden die übrigen trotzdem geprüft.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

17 Die Optionen des Moduls und ihre Voreinstellungen

OPTION	VOREINSTELLUNG	WAS SIE TUT
Peppol-Modus des Profils	Tests (SMK)	Wird im Profil jeder Firma gewählt, zwischen SMK-Tests und Produktion. Der Verbindungstest, die Kundensuche und das Nachweispaket suchen im Netz in diesem Modus.
Peppol-ID des Profils	Leer	Die Peppol-ID der Firma im Format ISO 6523. Der Assistent trägt sie am Ende ein, und mit ihr sucht das Nachweispaket im Netz.
Zugangspunkt des Profils und Vertragsreferenz	Leer	Der Zugangspunkt, den Sie im Profil vermerken, und die Referenz Ihres Vertrags mit ihm. Es ist nur ein Vermerk: Der Verbindungstest vergleicht ihn nicht mit dem, den das SMP veröffentlicht.
Peppol-Umsatzsteuerkategorie jeder Steuer	Kein fester Wert	Unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › VAT Category Mappings** wählen Sie für jede Steuer des Unternehmens deren Peppol-Umsatzsteuerkategorie.
Liste der Zugangspunkte	Mit 2 Datensätzen bei der Installation	Unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › Access Points** steht die Liste, aus der Sie den Zugangspunkt des Profils auswählen. Sie können weitere hinzufügen.
Zeitraum des Nachweispakets	Kein fester Wert	Jedes Paket deckt den Zeitraum ab, den Sie mit seinen beiden Daten, Beginn und Ende, angeben.
Toleranzprüfungen	Nicht angehakt	Kontrollkästchen des Nachweispakets: Wenn Sie es markieren, fügt das Paket die zwischen dem 1. Januar und dem 31. März 2026 vermerkten Ausnahmefälle hinzu, also den Toleranzzeitraum.

Das Übrige wird nicht automatisch berechnet. Den Status des Profils und den Bereitschaftsprozentsatz setzt der Assistent am Ende, das Ergebnis des Verbindungstests setzt **Test connection**. Der Reiter **Alert Settings** des Profils enthält zwei Schwellenwerte und die Häufigkeit der Prüfung, aber keine Berechnung verwendet sie: Die geplante Prüfung läuft alle 7 Tage.

Was manuell erledigt wird

BILDSCHIRM	SCHALTFLÄCHEN
Compliance-Profil	**Setup Wizard** und **Generate Evidence Pack**

BILDSCHIRM	SCHALTFLÄCHEN
Archivscan	**Scan now**
Nachweispaket	**Generate** und **Verify**
Paketstapel	**Generate All**

Die Prüfschaltfläche des Pakets berechnet das gesamte Paket neu: Sie kontrolliert, dass der XML-Index mit dem SHA-256-Fingerabdruck übereinstimmt und dass jeder Abschnitt mit seinem eigenen SHA-256 übereinstimmt. Das Ergebnis, ob stimmig oder nicht, wird im Verlauf des Pakets gespeichert; es ändert weder dessen Status noch erzeugt es Warnungen.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

18 Sicherheit und personenbezogene Daten

- Das Modul enthält fünf Benutzergruppen: Auditor, User, Manager, IT und Fiduciaire, alle mit dem Präfix Belgium Peppol. User schließt Auditor ein, Manager schließt User ein, und IT und Fiduciaire schließen Manager ein. Bei der Installation wird der Administrator in IT eingetragen.
- Jeder Benutzer sieht nur die Profile, Zuordnungen, Prüfungen, Pakete, Ausnahmefälle und Warnungen der Unternehmen, die er aktiv hat.
- Die Berechtigung zur Nutzung von FlexigoTech Cloud erteilt und entzieht ein Administrator der Datenbank unter Einstellungen im Block FlexigoTech Cloud. Bei der Aktivierung der Testphase müssen Sie der Liste der übermittelten Daten und den Bedingungen des Abonnements zustimmen.
- Ins Peppol-Netz geht nur die Peppol-ID, nach der gesucht wird. Die Suche wendet sich zuerst per DNS an das SML, abgefragt über HTTPS über cloudflare-dns.com und, falls dieser nicht antwortet, über dns.google, und danach je nach Fall an das SMP des Teilnehmers und an den Zugangspunkt, den es nennt.
- Zu FlexigoTech Cloud gelangen nur die Daten, die die Datenbank identifizieren, und die Daten der Person, die zustimmt: der Firmenname und die E-Mail-Adresse der zustimmenden Person, zusammen mit Datum und Version des akzeptierten Textes.
- Ihre Kunden, Bestellungen, Rechnungen und Produkte bleiben in Ihrem Odoo: Die Verbindung mit FlexigoTech Cloud übermittelt sie nicht.

Wie ein Nachweispaket geschützt wird

Ein Nachweispaket enthält ein PDF und einen XML-Index mit den Abschnitten dessen, was Ihre Datenbank für dieses Unternehmen im Zeitraum speichert, so wie es ist. Jeder Abschnitt trägt seinen SHA-256, und das PDF druckt einen SHA-256-Fingerabdruck des Index. Die Prüfschaltfläche berechnet den Fingerabdruck und jeden Abschnitt neu und hinterlegt das Ergebnis im Verlauf des Pakets.

Die Archivprüfung kontrolliert pro Unternehmen die UBL-XML-Datei, die Odoo für jede über Peppol ausgetauschte Rechnung gespeichert hat und die nicht älter als 7 Jahre ab Rechnungsdatum ist. Sie liest sie aus dem Dateispeicher und vergleicht sie mit der Prüfsumme, die Odoo beim Schreiben gespeichert hat. Sie zählt drei Dinge: fehlende Dateien, veränderte Dateien und Rechnungen ohne archiviertes Original-XML. Sie wird mit einer Schaltfläche und alle 7 Tage per geplanter Aufgabe gestartet. Findet sie Unregelmäßigkeiten, erstellt sie eine Warnung in Odoo.

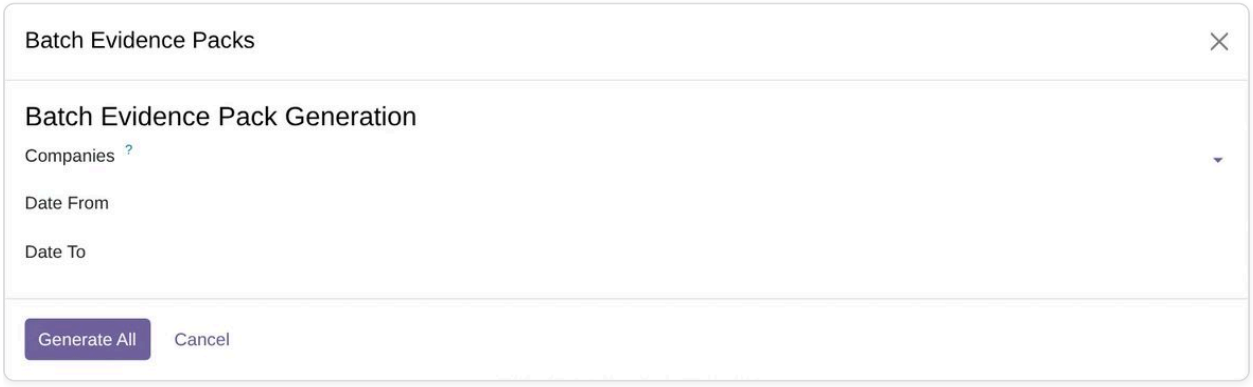
19 Mehrere Unternehmen

Jedes Unternehmen hat sein eigenes Compliance-Profil mit seiner Peppol-ID, seinem vermerkten Zugangspunkt und seinen Steuerzuordnungen. Auch die Nachweispakete sind je Unternehmen, und jedes enthält nur das seines Unternehmens.

Die geplante Aufgabe der Archivprüfung durchläuft alle Unternehmen alle 7 Tage. Schlägt die Prüfung eines Unternehmens fehl, werden die übrigen weiterhin geprüft.

Bei der Stapelerzeugung von Nachweispaketen wählen Sie mehrere Unternehmen und einen Zeitraum mit Beginn- und Enddatum, und eine Schaltfläche erstellt ein Paket je Unternehmen. Schlägt eines fehl, bleiben die bereits erzeugten Pakete erhalten. Wählen Sie kein Unternehmen aus, meldet Odoo: „Please select at least one company.“.

Die Berechtigung für FlexigoTech Cloud gilt einmal für die gesamte Datenbank, nicht je Unternehmen. Unter Einstellungen hat jedes Modul sein eigenes Abonnement für diese Produktivdatenbank. Es gibt zwei Tarife, Standard und Pro, mit demselben Überwachungsdienst; sie unterscheiden sich in der Reaktionszeit des Supports.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Der Assistent zur Stapelerzeugung von Paketen mit den Unternehmen und den Daten.

20 Wenn etwas fehlschlägt

Der Verbindungstest findet Ihre ID in Peppol nicht	Prüfen Sie zuerst das **Peppol Mode** des Profils: Unter **Test / SMK** wird im Testnetz gesucht, daher erscheint eine im Produktivbetrieb registrierte ID als nicht registriert. Setzen Sie es auf **Production** und wiederholen Sie den Test. Erscheint „Enter the Peppol participant ID (step 2) before testing the connection.“, kehren Sie zu Schritt 2 zurück und geben Sie die ID ein.
Ein Kunde erscheint in Schritt 6 als Not Found	Seine ID ist im Netz des Profilmodus nicht registriert: Die Zeile zeigt an, was das Netz geantwortet hat. Wenn Sie ihm eine Rechnung außerhalb von Peppol schicken, vermerken Sie sie als Ausnahmefall.
Schritt 6 lässt Sie nicht weitergehen	Die Suche hat keinen Kontakt mit USt-IdNr. gefunden. Hinterlegen Sie die USt-IdNr. bei Ihren Kunden und drücken Sie erneut **Look up customers on Peppol**.
Die Prüfung ergibt Fail	Es gibt Unregelmäßigkeiten: verlorene oder veränderte Dateien oder Rechnungen ohne ihr archiviertes XML. Öffnen Sie die Prüfung und sehen Sie sich das Detail der Unregelmäßigkeiten an. Bei **Nothing to scan** gab es keine Datei zu prüfen, und das zählt nicht als **Pass**.

Verify meldet „Verification FAILED“	Der gespeicherte XML-Index oder einer seiner Abschnitte liefert nicht mehr seinen Fingerabdruck: Das Paket hat sich nach seiner Erzeugung verändert. Ein versiegeltes Paket lässt sich nicht reparieren; erzeugen Sie für diesen Zeitraum ein neues.
Ein Ausnahmefall überschreitet sein Nachverfolgungsdatum	Die tägliche Aufgabe setzt ihn auf **Past Deadline** und erstellt eine Warnung für seinen Verantwortlichen. Wenn er erledigt ist, setzen Sie seinen Status im Formular auf **Resolved**.

Die Warnungen sehen Sie in Odoo unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Alerts**. Die geplante Prüfung erstellt eine Warnung, wenn sie Unregelmäßigkeiten findet. Die Aufgabe **Belgium Peppol: Fallback Deadline Alert** warnt täglich vor überfälligen Ausnahmefällen, und **Belgium Peppol: Monthly Compliance Digest** hinterlegt jeden Monat eine Zusammenfassung.



- **Echter Screenshot aus Odoo 20.** Eine Warnung zu einem Ausnahmefall, der sein Nachverfolgungsdatum überschritten hat.

Weitere Warnungen, die Sie sehen können

„Please complete all company information fields before proceeding.“	Füllen Sie in Schritt 1 alle Firmendaten aus.
„Please enter a valid Peppol Participant ID with scheme prefix (e.g. 0208:0123456789).“	Geben Sie die Peppol-ID mit vorangestelltem Schema ein, getrennt durch einen Doppelpunkt.
„Please select an Access Point provider before proceeding.“	Wählen Sie den Zugangspunkt in Schritt 3.
„Please run the connectivity test and ensure it succeeds before proceeding.“	Drücken Sie in Schritt 4 **Test connection** und fahren Sie fort, sobald **Connection Successful** erscheint.
„Please configure at least one VAT-to-Peppol category mapping.“	Legen Sie mindestens eine Zuordnung von Steuer zu Peppol-Umsatzsteuerkategorie fest.
„Please run the partner Peppol ID scan before proceeding.“	Starten Sie die Suche in Schritt 6. Haben Sie sie bereits gestartet, hat sie keinen Kontakt mit USt-IdNr. gefunden.

„End-to-end readiness check failed: …“	**Check readiness** listet auf, was fehlt: die Umsatzsteuer, die Peppol-ID, der Zugangspunkt oder der bestandene Verbindungstest.
„Not all steps have been completed. Please verify each step before finishing.“	Prüfen Sie die Schritte des Assistenten, bevor Sie abschließen.
„Only one Belgium Peppol compliance profile is allowed per company.“	Dieses Unternehmen hat bereits ein Profil: Öffnen Sie es unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › Compliance Profiles**. **Dashboard** öffnet immer ein neues.
„Evidence pack fingerprints and files are written by the generation only.“	Der Fingerabdruck und die Dateien eines Pakets werden nur bei dessen Erzeugung geschrieben: Sie werden nicht von Hand bearbeitet.
„Please select at least one company.“	Wählen Sie im Stapel der Nachweispakete mindestens ein Unternehmen aus.

MODUL-LEITFADEN · BELGIUM PEPPOL

21 Andere Vorgehensweisen

VORGEHEN	WAS ES BEDEUTET
Von Hand	Sie prüfen jeden Kunden einzeln im Peppol-Verzeichnis oder über seine Karteikarte. Die Nachweise bewahren Sie in Ordnern auf und sortieren sie selbst. Niemand warnt Sie, wenn sich eine Datei ändert oder verschwindet.
Nur Odoo mit seinem Peppol	Die Odoo-App meldet Sie bei Peppol an, sendet und empfängt die Rechnungen und prüft jeden Kontakt von seiner Karteikarte aus. Das UBL-XML erzeugt account_edi_ubl_cii.
Dieses Modul neben dem Peppol von Odoo	Sie nutzen weiterhin den Peppol von Odoo zum Senden und Empfangen. Hinzu kommen der 7-Schritte-Assistent mit der Prüfung Ihrer ID im Netz, die Suche nach bis zu 500 Kontakten auf einmal, die Archivprüfung, die versiegelten Nachweispakete, die Erfassung der Ausnahmefälle und die Warnungen in Odoo.

Wenn Sie über Peppol mit einem anderen Programm senden, ersetzt das Modul diesen Versand nicht. Es prüft auch nicht, was dieses Programm speichert, und die Nachweispakete erfassen nur die Rechnungen, die der Peppol von Odoo ausgetauscht hat. Der Assistent, die ID-Suche und die Ausnahmefälle funktionieren trotzdem.

22 Tarife und Preis

9 €

Lizenz pro Odoo-Version.

+ FlexigoTech Cloud

STANDARD

29 €/Monat

oder 290 € im Jahr

Erste Antwort binnen 1 Arbeitstag

PRO

58 €/Monat

oder 580 € im Jahr

Erste Antwort binnen 4 Arbeitsstunden

Videocall bei Bedarf

14 Tage Testphase, ohne Karte

Preise zzgl. MwSt.

Die Lizenz des Moduls gilt je Odoo-Version. FlexigoTech Cloud wird monatlich oder jährlich bezahlt, und die 14-tägige Testphase verlangt keine Kreditkarte.

23 Häufig gestellte Fragen

Seit wann ist die elektronische Rechnung zwischen Unternehmen in Belgien Pflicht?

Seit dem 1. Januar 2026, für belgische Unternehmen, die bei ihren Geschäften untereinander der Umsatzsteuer unterliegen (Gesetz vom 6. Februar 2024). Bei Privatpersonen nicht, aber die der Lieferanten müssen Sie empfangen können.

Welche Strafe droht, wenn man keine Möglichkeit hat, elektronische Rechnungen zu senden und zu empfangen?

Wenn man diese überhaupt nicht hat, 1.500 Euro beim ersten Mal, 3.000 beim zweiten und 5.000 danach (Artikel 5 des Königlichen Erlasses vom 8. Juli 2025), zusätzlich zu den üblichen Strafen für das Nichtausstellen einer Rechnung oder das Ausstellen mit Fehlern.

Gab es eine Toleranzfrist?

Ja, für die ersten drei Monate 2026: Der FÖD Finanzen kündigte an, keine Sanktionen für Verstöße gegen die neue Pflicht selbst zu verhängen, wenn das Unternehmen nachweisen konnte, dass es rechtzeitig und angemessen gehandelt hatte. Diese Frist ist bereits abgelaufen.

Wie lange müssen Rechnungen aufbewahrt werden?

Sieben Jahre ab dem 1. Januar des Jahres nach ihrer Ausstellung, laut FÖD Finanzen.

Was ist dieses Modul?

Es ist ein eigenes Modul von FlexigoTech für in Belgien ansässige Unternehmen, die mit Odoo an andere Unternehmen abrechnen. Es ergänzt den Peppol von Odoo und fügt einen 7-Schritte-Assistenten, eine Archivprüfung, versiegelte Nachweispakete, Ausnahmefälle und Warnungen hinzu.

Funktioniert es ohne FlexigoTech Cloud?

Nein.

Was tut FlexigoTech Cloud für dieses Modul?

Es prüft jeden Tag die offiziellen Quellen des Moduls und warnt Sie unter Einstellungen, wenn sich etwas ändert. Außerdem liefert es den Kalender von dessen Fristen.

Welche Quellen überwacht es?

Das Portal einvoice.belgium.be, die Versionshinweise zu Peppol BIS Billing 3.0 und die Änderungen der MwSt-Richtlinie.

Was kostet das Abonnement?

Es gibt zwei Tarife mit demselben Überwachungsdienst: Standard zu 29 € pro Monat oder 290 € pro Jahr und Pro zu 58 € pro Monat oder 580 € pro Jahr, jeweils zzgl. USt.

Funktioniert es mit Odoo Online?

Nein. Odoo Online erlaubt keine Installation von Drittanbieter-Modulen. Es funktioniert auf Odoo.sh oder auf Ihrem eigenen Server.

Benötigt man Odoo Enterprise?

Nein. Es hängt von der Peppol-App von Odoo (account_peppol) und der UBL-XML-Erzeugung (account_edi_ubl_cii) ab, die zur Community-Edition gehören: Es funktioniert sowohl in Community als auch in Enterprise.

Mit welchen Odoo-Versionen funktioniert es?

Mit Odoo 17, 18, 19 und 20.

Versendet es meine Rechnungen über Peppol?

Nein. Versand und Empfang erfolgen über das Peppol von Odoo. Das Modul arbeitet daneben.

Registriert es mich bei Peppol?

Nein. Die Registrierung bei Peppol übernimmt das Peppol von Odoo. Im Assistenten tragen Sie lediglich Ihre Peppol-ID und den Zugangspunkt ein.

Erzeugt es das UBL-XML der Rechnungen?

Nein. Das erzeugt Odoo mit account_edi_ubl_cii.

Validiert es die Rechnungen vor dem Versand?

Nein. Das Modul validiert keine Rechnungen und blockiert keinen Versand. Die Validierungsregeln aus dem Menü können von keinem Bildschirm aus gestartet werden.

Was ist der Konfigurationsassistent?

Ein Assistent mit 7 Schritten, der je Unternehmen ein Compliance-Profil anlegt. Er erfasst die Unternehmensdaten, die Peppol-ID, den Zugangspunkt, den Verbindungstest, die MwSt-Zuordnung, die Kundensuche und eine abschließende Prüfung.

Was prüft der Verbindungstest?

Er sucht Ihre Peppol-ID im Netz des Profilmodus, Tests (SMK) oder Produktion: Er fragt das SML per DNS ab, dann den SMP des Teilnehmers und ruft den Zugangspunkt auf, den dieser benennt. Das Ergebnis wird so angezeigt, wie es eingegangen ist.

Prüft der Verbindungstest den von mir gewählten Zugangspunkt?

Nein. Der Zugangspunkt aus Schritt 3 ist nur eine Notiz und wird nicht mit dem verglichen, den der SMP veröffentlicht.

Wie sucht es meine Kunden in Peppol?

In Schritt 6 des Assistenten. Es sucht im Peppol-Netz die ersten 500 Kontakte mit USt-IdNr. und zeigt das Ergebnis jedes Kontakts im Assistenten an. Die ID, die aus einer belgischen USt-IdNr. abgeleitet wird, wird nicht im Kontakt gespeichert.

Was macht der letzte Schritt des Assistenten?

Er prüft, ob die Konfiguration vollständig ist. Es wird keine Rechnung versendet.

Was prüft der Archivscan und in welchem Abstand läuft er?

Er prüft, ob das UBL-XML, das Odoo zu jeder über Peppol ausgetauschten Rechnung gespeichert hat, unverändert ist, und vergleicht es mit der Prüfsumme von Odoo. Er wird per Schaltfläche gestartet und läuft alle 7 Tage.

Was ist ein Nachweispaket?

Ein versiegeltes Paket mit einem XML-Index der Abschnitte, jeder mit eigener SHA-256, sowie einem SHA-256-Fingerabdruck, den das PDF ausgibt.

Was prüft die Verifizieren-Schaltfläche des Pakets?

Sie berechnet alles neu: dass der XML-Index mit dem SHA-256-Fingerabdruck übereinstimmt und dass jeder Abschnitt mit seiner eigenen SHA-256 übereinstimmt.

Kann ich Pakete für mehrere Unternehmen gleichzeitig erzeugen?

Ja, als Stapelverarbeitung unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Batch Evidence Packs**. Sie wählen die Unternehmen und den Zeitraum, und es wird ein Paket je Unternehmen erstellt.

Was ist eine Notfallrechnung (Contingency)?

Die manuelle Erfassung einer Rechnung, die außerhalb von Peppol versendet wurde, mit Begründung, Genehmigung und einem Wiedervorlagedatum.

Sendet es E-Mail-Benachrichtigungen?

Nein. Die Hinweise erscheinen innerhalb von Odoo: Auffälligkeiten beim Archivscan, überfällige Notfallrechnungen und eine Monatsübersicht.

Was verlässt mein Odoo und wohin?

In das Peppol-Netz gelangt nur die Peppol-ID, nach der gesucht wird. An FlexigoTech Cloud gehen die Identifikationsdaten Ihrer Datenbank für die Überwachung; die genaue Liste wird vor der Zustimmung angezeigt. Ihre Kunden, Rechnungen und Produkte werden nicht übertragen.

Ist es für mehrere Unternehmen geeignet?

Ja. Jedes Unternehmen hat sein eigenes Compliance-Profil, und die Nachweispakete werden je Unternehmen erzeugt.

Gilt das Abonnement je Unternehmen?

Nein. Jedes Modul hat ein eigenes Abonnement für die Produktionsdatenbank. Test- und Vorproduktionsdatenbanken zahlen nichts.

In welcher Sprache sind die Bildschirme des Moduls?

In allen Sprachen auf Englisch.

Welche Lizenz und welcher Preis gelten für das Modul?

Es steht unter der Lizenz OPL-1 und kostet 9 € in den Odoo Apps. Das Abonnement für FlexigoTech Cloud wird separat bezahlt.

Wie viel Code umfasst es und welche Tests gibt es?

6684 Codezeilen laut Odoo Apps und 110 automatische Tests, Stand 15. November 2026.

Was wird bei der Installation angelegt?

4 aktive geplante Aufgaben, 15 eigene Menüs und 26 eigene oder erweiterte Datenmodelle.

24 Glossar

Peppol	Internationales Netz, über das Unternehmen elektronische Rechnungen in einem gemeinsamen Format austauschen.
Zugangspunkt	Dienst, der Ihre Rechnungen im Peppol-Netz sendet und empfängt. Der Zugangspunkt aus Schritt 3 des Assistenten ist nur eine Notiz im Profil.
Peppol-ID	Kennung eines Unternehmens im Netz, mit vorangestelltem Schema und Doppelpunkt, zum Beispiel 0208 und die Unternehmensnummer.
Schema 0208	Präfix, der angibt, dass der folgende Teil der ID eine belgische Unternehmensnummer ist.
Unternehmensnummer BCE/KBO	10-stellige Nummer, mit der ein Unternehmen in Belgien identifiziert wird. Sie wird in Schritt 1 des Assistenten abgefragt.
SML	Verzeichnis des Peppol-Netzes, das per DNS abgefragt wird, um herauszufinden, wo ein Teilnehmer veröffentlicht ist.
SMP	Dienst, bei dem ein Teilnehmer veröffentlicht, welche Dokumente er empfängt und über welchen Zugangspunkt.
NAPTR	DNS-Eintragstyp, mit dem das SML auf den SMP eines Teilnehmers verweist.
DNS über HTTPS	DNS-Abfrage, die über HTTPS läuft. Das Modul fragt zuerst Cloudflare und, falls keine Antwort kommt, Google.
Peppol BIS Billing 3.0	Spezifikation des Rechnungstyps, der im Verbindungstest im SMP gesucht wird.
UBL	XML-Format, in dem die Rechnung übertragen wird. Es wird vom Peppol von Odoo erzeugt, nicht von diesem Modul.
Testmodus SMK	Profiloption, die statt der Produktion gewählt wird. Sie ist standardmäßig im Profil eingestellt: Damit gehen die Suchen in das Testnetz von Peppol.
MwSt-Kategorie	Peppol-Code (S, Z, E, AE, K, O, L, M), der jeder Verkaufssteuer zugewiesen wird.
Compliance-Profil	Datensatz je Unternehmen mit seinen Daten, seiner Peppol-ID, dem notierten Zugangspunkt und dem Status des Assistenten.
Archivscan	Prüfung, ob das gespeicherte UBL-XML jeder über Peppol ausgetauschten Rechnung noch so ist, wie Odoo es festgehalten hat.
Prüfsumme	Fingerabdruck, den Odoo beim Schreiben einer Datei speichert und mit dem der Scan deren Inhalt vergleicht.
SHA-256-Fingerabdruck	Code, der über den XML-Index eines Nachweispakets berechnet wird und den das PDF ausgibt.

Nachweispaket	Ein PDF und ein XML-Index mit Abschnitten, jeder mit eigener SHA-256. Es wird je Unternehmen und Zeitraum erzeugt.
Notfallrechnung (Contingency)	Manuelle Erfassung einer Rechnung, die außerhalb von Peppol versendet wurde, als PDF oder auf Papier, mit Begründung, Genehmigung und Wiedervorlagedatum.
Hinweis	Meldung innerhalb von Odoo, nicht per E-Mail, zu Auffälligkeiten beim Archivscan, überfälligen Notfallrechnungen oder der Monatsübersicht.

25 Checkliste und Kontakt

- [ ] Sie haben Odoo 17, 18, 19 oder 20 auf Odoo.sh oder auf Ihrem eigenen Server, mit Rechnungsstellung, dem Peppol von Odoo mit seinem UBL-Format und Kontakte.
- [ ] Sie haben das Modul installiert und sehen das Menü **Rechnungsstellung › Belgium Peppol**.
- [ ] Sie haben die 14-tägige Testphase von FlexigoTech Cloud aktiviert und die Datenliste und die Bedingungen akzeptiert.
- [ ] Ein Administrator hat die Berechtigung unter Einstellungen erteilt, und der Block von FlexigoTech Cloud zeigt die Verbindung an.
- [ ] Das Profil steht im richtigen Modus: **Production**, wenn Ihre ID für die Produktion freigeschaltet ist.
- [ ] Sie haben den Profilassistenten bis zum letzten Schritt abgeschlossen, und der Verbindungstest in Schritt 4 war erfolgreich.
- [ ] Sie haben die MwSt-Zuordnung unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Configuration › VAT Category Mappings** geprüft: Jede Verkaufssteuer hat ihre Peppol-Kategorie.
- [ ] Sie haben Ihre Kontakte in Schritt 6 in Peppol gesucht und den Status jedes Kontakts angesehen.
- [ ] Sie haben den ersten Archivscan unter **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Archive Scans** gestartet und sein Ergebnis geöffnet.
- [ ] Sie haben das erste Nachweispaket erzeugt und überprüft.
- [ ] Jemand ist dafür eingeteilt, **Rechnungsstellung › Belgium Peppol › Logs & Audit › Alerts** in Odoo zu überwachen.

Wenn Sie möchten, dass wir es gemeinsam mit Ihnen einrichten, schreiben Sie uns. Mit dem Tarif Pro schauen wir es uns bei Bedarf auch per Videokonferenz an.

E-Mail

Für Installation, Einrichtung und alle Fragen.
comercial@flexigotech.com

Im Web

Die Seite des Moduls mit Leitfaden und Preisen.
flexigotech.com/de/peppol-belgique-odoo.html

In Odoo Apps

Die Seite des Moduls im Odoo-Store.
apps.odoo.com

Belgium Peppol for Odoo ist ein Modul von FlexigoTech für Odoo. FlexigoTech ist eine Marke der Flexibles y Accesorios Gobe, S.L. (Barcelona, Spanien).