addons presta

Price Drop Alert

BENUTZERHANDBUCH · Version 1.0.0 · PrestaShop 1.7.8 – 9.x

1. Was dieses Modul macht

Angemeldete Kunden beobachten ein Produkt und erhalten eine E-Mail, sobald der Preis sinkt. Ein angemeldeter Kunde klickt auf der Produktseite auf **Bei Preissenkung benachrichtigen**, kann einen Wunschpreis eingeben und findet den Preisalarm danach in der Liste **Meine Preisalarme** in seinem Kundenkonto. Ihr Shop prüft den Preis, den dieser Kunde zahlen würde, und sendet eine einzige E-Mail, sobald er um den von Ihnen festgelegten Prozentsatz gesunken ist oder den Wunschpreis des Kunden erreicht hat. Die Konfigurationsseite zeigt, welche Produkte Ihre Kunden beobachten und welche E-Mails versendet wurden.

Funktioniert mit **PrestaShop 1.7.8, 8.x und 9.x** (PHP 7.2.5 oder neuer), mit den Themes Classic und Hummingbird und mit Multistore.

2. Installation

1. Laden Sie das Modul auf addonspresta.com unter **My account** → **Order history** herunter.
2. Öffnen Sie in Ihrem Backoffice **Module** → **Modul-Verwaltung** und klicken Sie auf **Modul hochladen**.
3. Ziehen Sie die Datei `ap_pricealert_v1.0.0.zip` in das Fenster und warten Sie auf die Bestätigung.
4. Klicken Sie auf der Modulkarte auf **Einstellungen**.

Mit Shell-Zugang können Sie das Archiv auch nach `modules/` entpacken und im Shop-Ordner `php bin/console prestashop:module install ap_pricealert` ausführen.

Das Modul ist gleich nach der Installation aktiv. Angemeldete Kunden sehen die Schaltfläche sofort auf den Produktseiten. Es wird nichts versendet, bis ein Kunde einen Preisalarm eingerichtet hat, und dann nur an diesen Kunden. Bevor Ihre Kunden es nutzen:

1. **Prüfen Sie die Einstellungen** im Bereich **Einstellungen**, vor allem **Preissenkung, ab der eine E-Mail gesendet wird (%)** (standardmäßig 5 %).
2. **Prüfen Sie, ob Ihr Shop E-Mails versendet** (**Erweiterte Einstellungen** → **E-Mail**), und senden Sie sich mit **Test-E-Mail senden** im Bereich **Versand** einen Test.
3. **Richten Sie den Cronjob** für jeden Shop mit der Adresse aus dem Bereich **Versand** ein, einmal täglich oder öfter (stündlich für schnellere E-Mails). Ohne Cronjob lassen Sie **Preise bei Besuchen**

im Shop prüfen eingeschaltet.

4. **Erwähnen Sie die Preisalarme in Ihrer Datenschutzerklärung** (siehe „Was das Modul speichert“ im nächsten Kapitel).

3. So funktioniert es

Wer einen Preis beobachten kann. Nur Kunden, die in ihrem Konto angemeldet sind. Besucher, die nicht angemeldet sind — auch Gäste, die ohne Konto bestellen —, sehen stattdessen den Link **Melden Sie sich an, um einen Preisalarm zu erhalten**. Er öffnet die Anmeldeseite und führt den Kunden nach der Anmeldung (oder der Kontoeröffnung) zurück zu demselben Produkt und derselben Variante. Es gibt keine Preisalarme für Gäste und keine Preisalarme nur auf eine E-Mail-Adresse.

Auf der Produktseite. Das Modul fügt unter den Produktinformationen einen kleinen Block für die gewählte Variante ein (er wechselt, wenn der Kunde eine andere Größe oder Farbe wählt):

- nicht angemeldet: der Link **Melden Sie sich an, um einen Preisalarm zu erhalten**;
- angemeldet, noch kein Preisalarm: die Schaltfläche **Bei Preissenkung benachrichtigen**. Sie führt zur Seite **Meine Preisalarme**, wo der Kunde den Preisalarm bestätigt;
- angemeldet, Preisalarm schon eingerichtet: „Sie beobachten den Preis dieses Produkts.“, bei einem Preisalarm mit Wunschpreis dazu „Sie erhalten eine E-Mail, sobald der Preis … oder weniger beträgt.“, und der Link **Meine Preisalarme**.

Der Block erscheint nicht, wenn der Shop im Katalogmodus ist, wenn das Produkt nicht bestellt werden kann oder keinen Preis zeigt, wenn die Kundengruppe keine Preise sieht und solange **Preisalarme** ausgeschaltet ist. Er erscheint nie auf Produktkacheln (Kategorieseiten, Suche, Startseite) und nicht in der Schnellansicht — nur auf der Produktseite selbst. Er braucht kein JavaScript und übernimmt das Aussehen der Schaltflächen Ihres Themes.

Einen Preisalarm einrichten. Die Schaltfläche öffnet die Seite **Meine Preisalarme** mit der Karte **Neuer Preisalarm**: Bild, Name und Variante des Produkts, „Aktueller Preis:“ mit dem Preis, den dieser Kunde heute zahlt, das Feld **Wunschpreis (optional)** und die Schaltfläche **Preisalarm einrichten**.

- **Feld leer gelassen:** Der Kunde erhält eine E-Mail, sobald der Preis um mindestens den Prozentsatz Ihrer Einstellung **Preissenkung, ab der eine E-Mail gesendet wird (%)** sinkt. Der Hinweis unter dem Feld sagt das („Lassen Sie das Feld leer, um eine E-Mail zu erhalten, sobald der Preis um mindestens 5 % sinkt.“).
- **Wunschpreis eingegeben:** Der Kunde erhält eine E-Mail, sobald der Preis diesen Betrag oder weniger erreicht. Der Wunschpreis muss unter dem aktuellen Preis liegen („Der Wunschpreis muss unter dem aktuellen Preis (…) liegen.“). Er ersetzt Ihren Prozentsatz: Ein solcher Preisalarm wartet auf den Wunschpreis, auch wenn der Preis vorher um mehr als Ihren Prozentsatz sinkt.

Nach **Preisalarm einrichten** kehrt der Kunde zur Produktseite zurück, mit „Ihr Preisalarm ist eingerichtet. Wir senden Ihnen eine E-Mail, sobald der Preis um mindestens 5 % sinkt.“ oder „Ihr

Preisalarm ist eingerichtet. Wir senden Ihnen eine E-Mail, sobald der Preis auf … oder weniger sinkt.“ Weitere Antworten des Formulars:

- „Für dieses Produkt kann kein Preisalarm eingerichtet werden.“ — dieser Kunde kann das Produkt nicht beobachten (siehe unten), oder sein Preis ist null. Dieselbe Meldung für jeden Grund, ohne Angaben zum Produkt.
- „Sie beobachten den Preis dieses Produkts bereits.“ — ein Preisalarm pro Produkt und Variante.
- „Sie haben die Höchstzahl von 20 Preisalarmen erreicht. Entfernen Sie einen, um einen neuen hinzuzufügen.“ — die Einstellung **Preisalarme pro Kunde**.
- „Geben Sie den Wunschpreis als Zahl ein, zum Beispiel 17.99.“ — ein Wunschpreis, der keine Zahl über null ist oder mehr Nachkommastellen hat als die Währung.
- „Das Formular ist abgelaufen. Laden Sie die Seite neu und versuchen Sie es erneut.“ — der Kunde hat sich abgemeldet oder sein Passwort geändert, während die Seite offen war.

Welche Produkte beobachtet werden können. Ein Produkt im aktuellen Shop, das aktiv ist, irgendwo im Shop sichtbar ist, bestellt werden kann und seinen Preis zeigt, solange der Shop nicht im Katalogmodus ist. Ein Produkt mit Varianten wird pro Variante beobachtet. Bei aktivierten Kundengruppen muss die Gruppe des Kunden Preise sehen und Zugriff auf eine Kategorie des Produkts haben. Dieselben Regeln werden vor jeder E-Mail erneut geprüft.

Die Liste im Kundenkonto. Meine Preisalarme ist ein Link im Kundenkonto. Die Seite zeigt die aktiven Preisalarme des Kunden im aktuellen Shop: Bild, Produkt (Link zur Produktseite mit gewählter Variante), Variante, „Preis beim Einrichten:“, „Aktueller Preis:“, „Wunschpreis: …“ oder „Jede Senkung um mindestens 5 %“, „Eingerichtet am:“ und „Endet am:“ sowie eine Schaltfläche **Entfernen**. Unter der Liste: „Sie erhalten pro Preisalarm eine E-Mail. Ein Preisalarm endet nach der E-Mail oder nach 90 Tagen.“ Kann ein Produkt nicht mehr beobachtet werden (deaktiviert, für die Gruppe des Kunden verborgen), bleiben Name und Variante in der Liste, damit der Kunde den Preisalarm entfernen kann — ohne Bild, Link und aktuellen Preis.

Wann die E-Mail gesendet wird. Das Modul vergleicht den Preis, den der Kunde jetzt zahlen würde, mit dem Preis zum Zeitpunkt der Einrichtung:

- **Preisalarm ohne Wunschpreis:** Die E-Mail geht hinaus, wenn der Preis um mindestens **Preissenkung, ab der eine E-Mail gesendet wird (%)** gesunken ist. Der höchste Preis, der zählt, wird auf die Cents der Währung **abgerundet** (auf die kleinste Einheit, die die Währung zeigt): Bei 10 % muss ein Preis von 33,33 auf 29,99 oder weniger fallen, bei 5 % ein Preis von 100,00 auf 95,00 oder weniger. Eine kleinere Senkung wird nicht gemeldet — eine Senkung um 9,99 % ist keine Senkung um 10 %.
- **Preisalarm mit Wunschpreis:** Die E-Mail geht hinaus, wenn der Preis den Wunschpreis erreicht oder darunter liegt.
- **Nie,** wenn der Preis nicht unter dem Preis zum Zeitpunkt der Einrichtung liegt, unabhängig von Wunschpreis und Prozentsatz. Ein Preis, der steigt und wieder auf den alten Wert fällt, ist keine Senkung.
- Der Prozentsatz ist Ihre Einstellung **zum Zeitpunkt jeder Prüfung**, nicht der Wert beim Einrichten. Wenn Sie ihn ändern, gilt das auch für bestehende Preisalarme — auch für Kunden, denen „um mindestens 5 %“ angezeigt wurde.

- Bei aktivierter Lagerverwaltung wird ein Produkt (oder eine Variante), das nicht vorrätig ist und ohne Vorrat nicht bestellt werden kann, nicht gemeldet; der Preisalarm wartet und wird später erneut geprüft.
- **Eine E-Mail pro Preisalarm.** Nach der E-Mail wird der Preisalarm geschlossen und verschwindet aus der Liste des Kunden. Der Kunde kann sofort einen neuen Preisalarm für dasselbe Produkt einrichten.
- **Preisalarme laufen ab.** Ein Preisalarm, der keine E-Mail versendet hat, wird nach **Preisalarme enden nach (Tagen)** (standardmäßig 90 Tage) gelöscht, gezählt ab dem Tag der Einrichtung.

Welcher Preis. Das Modul berechnet den Preis genau so, wie dieser Kunde ihn für die kleinste bestellbare Menge sehen würde, ganz gleich, wodurch die Prüfung gestartet wurde:

- die Standardgruppe des Kunden: Gruppenrabatt, Preise brutto oder netto, wie diese Gruppe sie anzeigt;
- die Währung, die der Kunde beim Einrichten verwendet hat (alle Beträge des Preisalarms bleiben in dieser Währung; ein niedrigerer Betrag nach einer Änderung des Wechselkurses zählt als Senkung);
- die Steuer des Landes (und Bundeslands, der Postleitzahl) der ersten Adresse des Kunden oder, wenn er keine Adresse hat, des Standardlands Ihres Shops;
- Sonderpreise und Katalog-Preisregeln, auch solche für diesen Kunden oder seine Gruppe; die gewählte Variante; die Mindestbestellmenge des Produkts.

Wenn sich die Bedingungen des Kunden ändern. Ändern sich die Standardgruppe des Kunden, die Steueranzeige dieser Gruppe oder das Land der Steueradresse, ändert sich der Preis ohne jede Änderung Ihrerseits (zum Beispiel ein Kunde, der in eine Gruppe mit Nettopreisen verschoben wurde). Das Modul vergleicht dann **nicht**: Es nimmt den neuen Preis als neuen Ausgangspreis, ohne E-Mail, und rechnet von dort weiter. Zwei Folgen:

- eine echte Senkung, die genau zu diesem Zeitpunkt stattfindet, geht verloren;
- ein Wunschpreis, der nicht mehr unter dem neuen Preis liegt, wird ohne Hinweis entfernt; der Preisalarm läuft mit Ihrem Prozentsatz weiter.

Wann die Preise geprüft werden. Die Prüfungen laufen in kurzen Durchläufen, Shop für Shop; zwei Durchläufe für denselben Shop arbeiten nie gleichzeitig. Jeder Preisalarm wird **höchstens einmal pro Stunde** geprüft, egal wie oft Durchläufe kommen.

- **Cronjob** (empfohlen): Ihr Server ruft die Adresse des Shops aus dem Bereich **Versand** auf, einmal täglich oder öfter (stündlich für schnellere E-Mails). Ein Durchlauf prüft höchstens 2000 Preisalarme, dauert etwa 20 Sekunden und sendet höchstens **E-Mails pro Durchlauf** E-Mails (standardmäßig 50); der nächste Durchlauf macht mit den Preisalarmen weiter, die in der letzten Stunde nicht geprüft wurden. Zwei Aufrufe in weniger als 60 Sekunden starten keinen zweiten Durchlauf.
- **Besuche im Shop** (**Preise bei Besuchen im Shop prüfen**, standardmäßig eingeschaltet): Für Shops ohne Cronjob startet ein Seitenaufruf eines Besuchers, der weder angemeldet noch Gast einer laufenden Bestellung ist, einen kleinen Durchlauf — höchstens 30 Preisalarme, 5 E-Mails und etwa 5 Sekunden —, wenn der letzte Durchlauf dieses Shops mindestens 15 Minuten

zurückliegt. Aufrufe angemeldeter Kunden und von Gästen einer Bestellung starten nie einen Durchlauf.

Eine kurze Aktion kann unbemerkt bleiben: Ein Preis, der nur zwischen zwei Prüfungen eines Preisalarms niedriger ist, wird nie gesehen. Das Zeitlimit eines Durchlaufs wird zwischen zwei Preisalarmen geprüft; bei einem langsamen Mailserver kann eine einzelne E-Mail einen Durchlauf also verlängern. Nutzen Sie dann einen Cronjob und schalten Sie die Prüfung bei Besuchen aus, damit kein Besucher warten muss.

Wann nichts gesendet wird.

- **Preisalarme** ist in diesem Shop ausgeschaltet, oder die E-Mails von PrestaShop sind abgeschaltet (**Erweiterte Einstellungen** → **E-Mail**, nie E-Mails senden): Es wird nichts geprüft und nichts gesendet.
- **Die E-Mail ist fehlgeschlagen.** Lehnt der Mailserver eine E-Mail ab, wird der Preisalarm mit dem Status **Nicht gesendet** geschlossen und die E-Mail **nie erneut gesendet** — ein Server, der einen Fehler meldet, kann sie trotzdem zugestellt haben, und das Versprechen lautet: eine E-Mail pro Preisalarm. Nach **drei Fehlern in Folge** stoppt der Durchlauf und schreibt einen Eintrag in **Erweiterte Einstellungen** → **Log-Dateien** (er beginnt mit „Price Drop Alert“); die übrigen fälligen Preisalarme bleiben offen und werden von einem späteren Durchlauf gesendet.
- Das Konto des Kunden ist deaktiviert oder gelöscht, die Währung des Preisalarms wurde deaktiviert oder gelöscht, das Produkt kann nicht mehr beobachtet werden oder hat keinen Namen in der Sprache des Preisalarms: Der Preisalarm wird übersprungen und eine Stunde später erneut geprüft, bis er abläuft.
- Ein anderes Modul hat die E-Mail über den Hook des Moduls zurückgehalten (siehe `README.md`).

Aufgeräumt wird nur während der Durchläufe. Abgelaufene Preisalarme, geschlossene Preisalarme, die älter als 365 Tage sind, und Preisalarme gelöschter Kunden, Produkte oder Shops werden von den Durchläufen gelöscht. Solange **Preisalarme** oder die E-Mails von PrestaShop ausgeschaltet sind oder weder ein Cronjob noch ein Besuch einen Durchlauf startet, wird auch nicht aufgeräumt: Die Preisalarme bleiben in der Datenbank, bis wieder Durchläufe stattfinden oder bis Sie das Modul deinstallieren.

Die E-Mail. Der Betreff ist „Preissenkung: “ und der Produktname. Die E-Mail spricht den Kunden mit seinem Vornamen an und zeigt das Produkt mit Bild, Name und Variante, den Preis beim Einrichten und den Preis jetzt (in der Währung des Preisalarms), den Wunschpreis, falls vorhanden, eine Schaltfläche zur Produktseite mit gewählter Variante, einen Link zu **Meine Preisalarme** und den Grund der E-Mail: Der Kunde hat diesen Preisalarm eingerichtet, es ist seine einzige E-Mail, und Preise können sich jederzeit ändern. Sie geht über die E-Mail-Einstellungen Ihres Shops hinaus, von dem Shop, in dem der Preisalarm eingerichtet wurde, **in der Sprache, die der Kunde beim Einrichten verwendet hat**. Haben weder das Modul noch Ihr Theme die E-Mail-Vorlage in dieser Sprache, geht die E-Mail auf Englisch hinaus; wurde diese Sprache aus dem Shop gelöscht, in der Standardsprache des Shops. Es gibt kein Tracking-Pixel, und nichts wird von außerhalb Ihres Shops geladen.

Adressen, die niemand bestätigt hat. PrestaShop bestätigt die E-Mail-Adresse eines neuen Kontos nicht. Jemand könnte sich also mit der Adresse einer anderen Person registrieren, Preisalarme

einrichten und Ihren Shop dazu bringen, dieser Person E-Mails über echte Preissenkungen Ihrer Produkte zu senden. Das Modul begrenzt die Folgen: Ein Konto hat höchstens **Preisalarme pro Kunde** aktive Preisalarme, jeder Preisalarm sendet höchstens eine E-Mail und nur nach einer echten Senkung Ihres Preises, und Namen stehen in der E-Mail als reiner Text, nie als Link. Das Modul hat kein Double-Opt-in.

Was das Modul speichert. Eine Datenbanktabelle, `<prefix>ap_pricealert_alert`, mit einer Zeile pro Preisalarm: Shop, Kundennummer, Produkt und Variante, Währung und Sprache, Preis beim Einrichten, Wunschpreis, Preis in der E-Mail, ein Fingerabdruck der Preisbedingungen des Kunden (Gruppe, Steueranzeige, Steueradresse; er lässt sich nicht zurücklesen), Status und Daten (eingerichtet, zuletzt geprüft, geschlossen). Sie hält fest, **wer welches Produkt beobachtet**, und ist damit personenbezogen. Sie enthält weder E-Mail-Adresse noch Namen: Diese werden aus dem Kundenkonto gelesen, wenn eine E-Mail hinausgeht oder die Liste **Gesendete Benachrichtigungen** angezeigt wird.

- **Aktive Preisalarme** werden gelöscht, wenn sie ablaufen, wenn der Kunde **Entfernen** verwendet und wenn der Kunde gelöscht wird.
- **Geschlossene Preisalarme** (gesendet, nicht gesendet, unterbrochen) werden **365 Tage** für die Liste **Gesendete Benachrichtigungen** aufbewahrt und dann gelöscht.
- Wird ein Kunde aus der Datenbank gelöscht, werden alle seine Preisalarme gelöscht (welche Option Sie wählen, steht in der Frage „Ein Kunde verlangt die Löschung seiner Daten“ im FAQ). Wird ein Produkt oder eine Variante gelöscht, werden seine Preisalarme **in den Shops gelöscht, in denen es nicht mehr existiert**; die anderen Shops eines Multistore behalten ihre. Preisalarme, deren Kunde, Produkt, Variante oder Shop auf andere Weise verschwunden ist (zum Beispiel während das Modul deaktiviert war), löschen die nächsten Durchläufe, einige hundert Preisalarme pro Durchlauf.
- **Die Deinstallation des Moduls und Reset löschen alle Preisalarme** — aktive und geschlossene — zusammen mit den Einstellungen.

Das Modul verbindet sich weder mit addonspresta.com noch mit einem anderen Server, nutzt keinen externen E-Mail-Dienst, setzt keine eigenen Cookies, schreibt keine Dateien und verfolgt weder das Öffnen von E-Mails noch Klicks. Es sendet keine SMS und keine Push-Nachrichten und meldet Kunden nicht, dass ein Produkt wieder vorrätig ist. Das Produktbild in der E-Mail lädt das E-Mail-Programm des Empfängers aus Ihrem Shop.

4. Funktionen und Einstellungen

Öffnen Sie **Module** → **Modul-Verwaltung** → **Price Drop Alert** → **Einstellungen**. Der Kasten **Hilfe** oben verlinkt dieses Handbuch und die Modulseite auf addonspresta.com in der Sprache Ihres Backoffice, nennt unsere Support-Adresse und zeigt die installierte Version. Darunter: der Bereich **Einstellungen** mit der Schaltfläche **Speichern**, dann die Bereiche **Versand**, **Beobachtete Produkte** und **Gesendete Benachrichtigungen**.

Einstellungen

Preisalarme — der Hauptschalter, nach der Installation eingeschaltet. Aus: Im Shop ist nichts vom Modul zu sehen (Schaltfläche, Link im Kundenkonto, Seite **Meine Preisalarme**, die dann zum Kundenkonto weiterleitet), kein Preis wird geprüft und keine E-Mail gesendet. Die Preisalarme bleiben in der Datenbank und funktionieren wieder, sobald Sie ihn einschalten; ihre Laufzeit läuft weiter.

Preissenkung, ab der eine E-Mail gesendet wird (%) — für Preisalarme ohne Wunschpreis die Senkung, die die E-Mail auslöst: eine ganze Zahl von 1 bis 90 (Standard 5). Der Preis muss um mindestens diesen Prozentsatz unter dem Preis zum Zeitpunkt der Einrichtung liegen (siehe „Wann die E-Mail gesendet wird“ im vorigen Kapitel). Preisalarme mit Wunschpreis warten stattdessen auf diesen Preis.

Preisalarme enden nach (Tagen) — ein Preisalarm, der keine E-Mail versendet hat, wird nach so vielen Tagen gelöscht, von 1 bis 365 (Standard 90). Der Kunde sieht das Enddatum in seiner Liste.

Preisalarme pro Kunde — die Höchstzahl aktiver Preisalarme eines Kunden in einem Shop, von 1 bis 50 (Standard 20). Wird der Wert später gesenkt, bleiben bestehende Preisalarme erhalten: Der Kunde sieht alle und kann sie entfernen, aber keinen neuen hinzufügen, solange er über dem Limit liegt.

E-Mails pro Durchlauf — die Höchstzahl der E-Mails, die ein Durchlauf des Cronjobs versendet, von 1 bis 500 (Standard 50). Ein durch einen Besuch gestarteter Durchlauf sendet höchstens 5 (oder weniger, wenn diese Einstellung niedriger ist). Fehlgeschlagene E-Mails zählen mit.

Preise bei Besuchen im Shop prüfen — standardmäßig eingeschaltet. Für Shops ohne Cronjob: Ein Besuch startet höchstens alle 15 Minuten eine kleine Prüfung (bis zu 30 Preisalarme und 5 E-Mails). Mit einem Cronjob können Sie die Option ausschalten.

Ein Wert außerhalb seines Bereichs wird mit einer Meldung abgelehnt, zum Beispiel „Die Preissenkung muss eine ganze Zahl von 1 bis 90 sein.“; die übrigen Werte bleiben im Formular, und gespeichert wird erst, wenn alle gültig sind.

Versand

Die Tabelle zeigt für jeden aktiven Shop des aktuellen Kontexts, den Sie verwalten:

- **Shop**;
- **Preisalarme** — **Ein**, **Aus** oder **PrestaShop-E-Mails sind ausgeschaltet**, wenn der Shop so eingestellt ist, dass er nie E-Mails sendet;
- **Adresse für den Cronjob** — die Adresse dieses Shops;
- **Letzter Durchlauf** — wann der letzte Durchlauf dieses Shops begonnen oder geendet hat, oder **noch nicht**;
- **Aktive Preisalarme** — die Zahl der Preisalarme, die auf eine Senkung warten.

Der Cronjob. Hinterlegen Sie die Adresse jedes Shops in einem Cronjob und rufen Sie sie einmal täglich oder öfter auf (stündlich für schnellere E-Mails) — im Panel Ihres Hosters oder auf einem Server mit crontab, zum Beispiel stündlich:

```
0 * * * * curl -fsS "https://ihr-shop.de/module/ap_pricealert/cron?token=…" >/dev/null
```

Kopieren Sie die Adresse aus dem Bereich: Jeder Shop hat seine eigene, auf seiner eigenen Domain, und ihr Token gilt nur für diesen Shop. Halten Sie die Adressen geheim. Wer eine kennt, kann den Durchlauf dieses Shops starten — sonst nichts —, und ein Durchlauf sendet nur E-Mails, die ohnehin fällig sind. Bei vielen Preisalarmen rufen Sie sie öfter auf (zum Beispiel alle 15 Minuten): Ein Durchlauf prüft bis zu 2000 Preisalarme, und jeder Preisalarm wird höchstens einmal pro Stunde geprüft.

Cron-Adressen ersetzen — erzeugt auf einmal neue Adressen für alle Shops; die alten funktionieren nicht mehr („Die Cron-Adressen wurden ersetzt. Aktualisieren Sie Ihre Cronjobs: Die alten Adressen funktionieren nicht mehr."). Nur ein Mitarbeiter, der alle Shops der Installation verwaltet, sieht diese Schaltfläche und kann sie verwenden.

Test-E-Mail senden — geben Sie eine **E-Mail-Adresse** ein und klicken Sie auf **Test-E-Mail jetzt senden**. Der Test geht für den ersten Shop der Tabelle hinaus, in der Sprache Ihres Backoffice, nur mit Beispieldaten: Ihrem Vornamen, dem ersten aktiven Produkt des Katalogs dieses Shops mit seinem Preis in der Standardwährung des Shops als aktuellem Preis und einem erfundenen früheren Preis (dem Preis vor einer Senkung um 10 %). Es wird weder ein Preisalarm noch ein Kunde verwendet, und die Links führen zur Startseite. Der Test funktioniert auch, wenn **Preisalarme** ausgeschaltet ist, aber nicht, wenn die E-Mails des Shops abgeschaltet sind. Für die ganze Installation können in 10 Minuten höchstens 5 Test-E-Mails gesendet werden; danach: „Zu viele Test-E-Mails in kurzer Zeit. Warten Sie einige Minuten und versuchen Sie es erneut."

Beobachtete Produkte

Die 50 Produkte und Varianten mit den meisten aktiven Preisalarmen in den Shops des aktuellen Kontexts, die Sie verwalten: **Shop**, **Produkt**, **Variante**, **Aktive Preisalarme** und **Niedrigster Wunschpreis**. Wunschpreise sind Beträge in der Währung ihres Preisalarms, deshalb wird der niedrigste Wunschpreis je Währung angegeben (zum Beispiel `79,00 zł · 18,00 €`), nur für Preisalarme mit Wunschpreis. Der Bereich zeigt keine Kundendaten: Er zeigt Ihnen, welche Preise Ihre Kunden vom Kauf abhalten.

Gesendete Benachrichtigungen

Die letzten 50 geschlossenen Preisalarme der Shops des aktuellen Kontexts, die Sie verwalten: **Datum**, **Shop**, **Produkt**, **Variante**, **Preis beim Einrichten → Preis in der E-Mail** (in der Währung des Preisalarms), **Status**, **Kunde** und **E-Mail-Adresse**. Status:

- **Gesendet** — die E-Mail wurde an den Mailserver übergeben;
- **Nicht gesendet** — der Mailserver hat sie abgelehnt; sie wird nicht erneut gesendet;
- **Unterbrochen** — der Durchlauf hat angehalten, bevor das Ergebnis bekannt war (zum Beispiel ein PHP-Zeitlimit); sie wird nicht erneut gesendet.

Die Spalten **Kunde** und **E-Mail-Adresse** sehen nur Mitarbeiter, deren Profil **Kunden** ansehen darf. Andere Mitarbeiter sehen die übrigen Spalten und den Hinweis „Kundennamen und E-Mail-Adressen werden nicht angezeigt: Ihr Profil hat keinen Zugriff auf Kunden."

Die Namen der Produkte und Varianten stehen in beiden Listen in der Sprache Ihres Backoffice.

5. Multistore

Die Einstellungen werden für den Shop oder die Shopgruppe gespeichert, die oben im Backoffice gewählt ist. Wählen Sie **Alle Shops**, um überall dieselben Einstellungen zu verwenden, oder einen Shop, um ihm einen eigenen Prozentsatz, eine eigene Laufzeit und eigene Limits zu geben. Im Kontext aller Shops oder einer Gruppe kann nur ein Mitarbeiter speichern, der jeden Shop dieses Kontexts verwaltet; die anderen werden gebeten, einen ihrer Shops zu wählen.

Jeder Shop arbeitet für sich:

- **Preisalarme:** Ein Preisalarm gehört zu dem Shop, in dem er eingerichtet wurde, und nutzt dessen Preise, Einstellungen und Adressen. **Meine Preisalarme** zeigt nur die Preisalarme des aktuellen Shops.
- **Cron:** Jeder Shop hat seine eigene Cron-Adresse auf seiner eigenen Domain; richten Sie einen Cronjob pro Shop ein. Die Prüfung bei Besuchen arbeitet ebenfalls pro Shop.
- **Gelöschte Produkte:** Wird ein Produkt in einem Shop gelöscht, werden seine Preisalarme nur in diesem Shop gelöscht.

Die Bereiche **Versand**, **Beobachtete Produkte** und **Gesendete Benachrichtigungen** zeigen die aktiven Shops des aktuellen Kontexts, die Sie verwalten, jede Zeile mit dem Namen ihres Shops. **Cron-Adressen ersetzen** ist nur für einen Mitarbeiter, der alle Shops verwaltet. Eine Lizenz gilt für alle Shops der Installation.

6. Deinstallation

Modul-Verwaltung → Price Drop Alert → Deinstallieren löscht **alle Preisalarme** — aktive und geschlossene, in allen Shops — zusammen mit den Einstellungen und dem geheimen Schlüssel der Cron-Adressen. **Reset** in der Modul-Verwaltung tut dasselbe: Das Modul wird deinstalliert und neu installiert, alle Preisalarme sind weg und die Listen der Kunden leer. Die Preisalarme lassen sich bei einer Deinstallation oder einem Reset nicht behalten.

Nach einer Neuinstallation oder einem Reset sind die Cron-Adressen neu: Die alten antworten mit HTTP 403. Kopieren Sie die neuen Adressen aus dem Bereich **Versand** in Ihre Cronjobs, oder entfernen Sie die Cronjobs von Ihrem Server, wenn Sie das Modul nicht neu installieren.

Erhalten bleibt: die Deklaration des Hooks des Moduls für Entwickler, damit andere daran angehängte Module ihren Platz behalten.

Deaktivieren behält alles, aber solange das Modul deaktiviert ist, wird im Shop nichts angezeigt, kein Preis geprüft, keine E-Mail gesendet und nichts aufgeräumt; gelöschte Kunden und Produkte löschen ihre Preisalarme nicht (das übernehmen die ersten Durchläufe nach dem erneuten Aktivieren), und die Cron-Adresse sowie der Link zu Meine Preisalarme in bereits gesendeten E-Mails zeigen die Fehlerseite 404 des Shops (der Link zum Produkt funktioniert weiter).

7. FAQ und Fehlerbehebung

Es geht keine E-Mail hinaus. Prüfen Sie in dieser Reihenfolge:

1. Der Bereich **Versand** zeigt für den Shop **Ein**. **Aus** bedeutet, dass **Preisalarme** im Kontext dieses Shops ausgeschaltet ist; **PrestaShop-E-Mails sind ausgeschaltet** bedeutet, dass der Shop unter **Erweiterte Einstellungen → E-Mail** so eingestellt ist, dass er nie E-Mails sendet.
2. **Letzter Durchlauf** ändert sich: Ihr Cronjob ruft die Adresse des Shops auf, oder **Preise bei Besuchen im Shop prüfen** ist eingeschaltet und der Shop hat Besucher, die weder angemeldet noch Gäste einer Bestellung sind.
3. **Aktive Preisalarme** ist größer als null, und **Beobachtete Produkte** führt das Produkt auf.
4. Der Preis ist für diesen Kunden wirklich um mindestens **Preissenkung, ab der eine E-Mail gesendet wird (%)** gesunken oder hat den Wunschpreis erreicht (nächste Frage).
5. Senden Sie sich eine Test-E-Mail aus dem Bereich **Versand**.

Gesendete Benachrichtigungen zeigt, was gesendet wurde; **Erweiterte Einstellungen → Log-Dateien** zeigt Fehler der Durchläufe in Einträgen, die mit „Price Drop Alert“ beginnen.

Ein Kunde sagt, der Preis sei gesunken, aber keine E-Mail kam.

- **Unter Ihrem Prozentsatz.** Eine Senkung um 4 % sendet bei 5 % nichts, und die Grenze wird auf die Cents abgerundet: Von 33,33 aus reicht bei 10 % ein Preis von 30,00 nicht, 29,99 schon.
- **Der Preisalarm hat einen Wunschpreis.** Er wartet nur darauf: Eine Senkung um 20 %, nach der der Preis noch über dem Wunschpreis liegt, sendet nichts.
- **Ein anderer Preis.** Das Modul vergleicht den Preis des Kunden selbst (seine Gruppe, die Währung des Preisalarms, die Steuer seiner ersten Adresse, die kleinste Menge). Eine Senkung für eine andere Gruppe, für eine größere Menge oder in einer anderen Währung ist für ihn keine Senkung.
- **Seine Bedingungen haben sich geändert.** Nach einem Wechsel der Gruppe, der Steueranzeige oder des Steuerlands beginnt der Preisalarm beim neuen Preis, ohne E-Mail (siehe „Wenn sich die Bedingungen des Kunden ändern“).
- **Schon benachrichtigt.** Eine E-Mail pro Preisalarm: Eine frühere E-Mail hat den Preisalarm geschlossen (siehe **Gesendete Benachrichtigungen**), eventuell mit dem Status **Nicht gesendet**. Der Kunde kann einen neuen Preisalarm einrichten.
- **Zu kurz.** Die Aktion endete vor der nächsten Prüfung dieses Preisalarms (höchstens einmal pro Stunde und nur, wenn Durchläufe stattfinden).
- **Nicht vorrätig**, oder der Preisalarm ist abgelaufen oder wurde entfernt.

Was antwortet die Cron-Adresse? Einen kurzen JSON-Text, zum Beispiel `{"status":"done","checked":120,"sent":3,"failed":0}`; `checked` zählt die geprüften Preisalarme, `sent` und `failed` die E-Mails dieses Durchlaufs. Der Status:

- `done` — der Durchlauf ist beendet;
- `off` — **Preisalarme** ist in diesem Shop ausgeschaltet;
- `mail_off` — die E-Mails des Shops sind in **Erweiterte Einstellungen → E-Mail** abgeschaltet;

- `busy` — gerade arbeitet ein anderer Durchlauf dieses Shops;
- `wait` — der letzte Durchlauf des Shops (per Cronjob oder Besuch) liegt weniger als 60 Sekunden zurück;
- `cart` — der Aufruf trug das Cookie eines Shopbesuchers, dessen Warenkorb eine Adresse hat. Rufen Sie die Adresse ohne Cookies auf, wie es `curl` oder `wget` standardmäßig tun;
- HTTP 403 mit `{"error":"invalid token"}` — die Adresse ist falsch, wurde ersetzt, oder das Modul wurde neu installiert oder zurückgesetzt; kopieren Sie die aktuelle Adresse aus dem Bereich **Versand**. Es wurde nichts ausgeführt;
- HTTP 500 mit `{"error":"run failed"}` — der Durchlauf ist an einem Fehler gescheitert; der Anfang der Fehlermeldung steht in **Erweiterte Einstellungen → Log-Dateien** (Eintrag beginnt mit „Price Drop Alert“);
- die Fehlerseite 404 des Shops — das Modul ist in diesem Shop deaktiviert oder nicht installiert.

Die Test-E-Mail kommt nicht an. Prüfen Sie die E-Mail-Einstellungen in **Erweiterte Einstellungen → E-Mail** mit dem eigenen Test von PrestaShop und sehen Sie in Ihrem Spam-Ordner nach. „Die Test-E-Mail konnte nicht gesendet werden. Prüfen Sie die E-Mail-Einstellungen des Shops.“ bedeutet, dass der Mailserver sie abgelehnt hat. Nach 5 Tests in 10 Minuten warten Sie einige Minuten.

Eine Benachrichtigung hat den Status „Nicht gesendet“ oder „Unterbrochen“. Der Mailserver hat die E-Mail abgelehnt, oder der Durchlauf hat angehalten, bevor das Ergebnis bekannt war. Dieser Preisalarm ist geschlossen und seine E-Mail wird nicht erneut gesendet — absichtlich, damit sie nie doppelt hinausgeht. Beheben Sie die E-Mail-Einstellungen; der Kunde kann einen neuen Preisalarm einrichten.

Ein Kunde findet die Schaltfläche nicht. Er muss angemeldet sein; das Produkt muss bestellbar sein und seinen Preis zeigen; der Shop darf nicht im Katalogmodus sein; seine Gruppe muss Preise sehen. Die Schaltfläche gibt es nur auf der Produktseite, nie in Produktlisten oder in der Schnellansicht.

Ein Kunde hat die E-Mail auf Englisch erhalten. Die E-Mail-Vorlage gibt es nicht in der Sprache, in der er den Preisalarm eingerichtet hat. Kopieren Sie die englische Vorlage für diese Sprache in Ihr Theme (nächste Frage).

Kann ich das Aussehen der E-Mail ändern? Kopieren Sie `mails/<sprache>/ap_pricealert.html` und `.txt` aus dem Modul nach `themes/<ihr-theme>/modules/ap_pricealert/mails/<sprache>/` und bearbeiten Sie die Kopien; sie überstehen Updates des Moduls. Behalten Sie die Variablen in geschweiften Klammern bei, etwa `{product_url}` und `{alerts_url}`.

Kann jemand E-Mails erhalten, um die er nie gebeten hat? PrestaShop bestätigt die Adresse eines neuen Kontos nicht, daher könnte sich jemand mit der Adresse einer anderen Person registrieren und Preisalarme einrichten. Diese Adresse erhält dann höchstens eine E-Mail pro Preisalarm, nur nach echten Senkungen Ihrer Preise, und nie mehr Preisalarme gleichzeitig als **Preisalarme pro Kunde** (siehe „Adressen, die niemand bestätigt hat“).

Ein Kunde fragt, welche Daten Sie über seine Preisalarme speichern. Seine aktiven Preisalarme stehen in **Meine Preisalarme** in seinem Kundenkonto. Das Modul fügt der Exportdatei des DSGVO-Moduls von PrestaShop nichts hinzu. Eine vollständige Liste, einschließlich der geschlossenen

Preisalarme (bis zu 365 Tage aufbewahrt), liefert diese SQL-Abfrage in der Datenbank des Shops (mit dem Präfix Ihrer Tabellen, meist `ps_`, und der ID des Kunden aus **Kunden → Kunden**):

```
SELECT * FROM <prefix>ap_pricealert_alert WHERE id_customer = <Kunden-ID>;
```

Ein Kunde verlangt die Löschung seiner Daten. Löschen Sie den Kunden unter **Kunden → Kunden** mit der Option, die ihm erlaubt, sich mit derselben E-Mail-Adresse erneut zu registrieren — PrestaShop löscht das Konto dann aus der Datenbank, und das Modul löscht sofort alle seine Preisalarme. Die andere Option behält das Konto in der Datenbank, als gelöscht markiert: Es erhält keine E-Mails mehr, aber seine Preisalarme bleiben bis zu ihrem Ablauf, seine geschlossenen Preisalarme bis zu 365 Tage, und **Gesendete Benachrichtigungen** kann weiterhin seinen Namen und seine Adresse zeigen. Sollen nur die Preisalarme verschwinden, kann der Kunde jeden einzeln mit **Entfernen** in **Meine Preisalarme** löschen.

Meldet das Modul Kunden, dass ein Produkt wieder vorrätig ist? Nein. Es meldet nur Preissenkungen. Für Hinweise bei Wiederverfügbarkeit ist das E-Mail-Benachrichtigungsmodul von PrestaShop (ps_emailalerts) zuständig.

Sendet das Modul mir eine Kopie, SMS oder Push-Nachrichten, oder verfolgt es Öffnungen? Nein. Es sendet nur die E-Mail an den Kunden, der den Preisalarm eingerichtet hat, über die E-Mail-Einstellungen Ihres Shops.

8. Updates und Support

Updates sind lebenslang kostenlos: Laden Sie neue Versionen auf addonspresta.com unter **My account → Order history** herunter und laden Sie sie wie ein neues Modul hoch. Ihre Einstellungen und Preisalarme bleiben erhalten.

Support ist 12 Monate ab Ihrer Bestellung inbegriffen: Schreiben Sie an **mail@addonspresta.com** oder nutzen Sie das Kontaktformular auf addonspresta.com (Montag bis Freitag, 10:00–16:00 MEZ; wir antworten in der Regel innerhalb von 2 Werktagen). Bitte nennen Sie Ihre PrestaShop-Version, die Modulversion und die Schritte, die zum Problem führen.