

Nestpuls - Handbuch

Für alle, die eine Nestpuls-Box einrichten und betreuen: Angehörige, Pflegende, Betreuer. Technische Hintergründe stehen in der README, der Betrieb der Server im Betreiber-Handbuch.

Inhalt

1. Was Nestpuls ist - und was nicht
 2. Was Sie brauchen
 3. Box einrichten
 4. Sensoren hinzufügen
 5. Personen und Benachrichtigungen
 6. Die Übersicht lesen
 7. Wie Nestpuls entscheidet
 8. Pause und Kalender
 9. Status für Angehörige
 10. Einstellungen
 11. Updates, Neustart, Datensicherung
 12. Wenn etwas nicht stimmt
 13. Datenschutz
-

1. Was Nestpuls ist - und was nicht

Nestpuls beobachtet unauffällig, ob sich in einer Wohnung wie gewohnt etwas tut – über Bewegungsmelder, Türkontakte und eingeschaltete Geräte. Bleibt erwartete Aktivität aus, bekommen Sie eine Nachricht.

- **Kein Sturzsensord.** Nestpuls erkennt das *Ausbleiben* gewohnter Bewegung, nicht einen Sturz selbst.
- **Kein Notrufsystem.** Nestpuls ergänzt einen Hausnotruf, es ersetzt ihn nicht.
- **Mit Einverständnis.** Die Person, deren Wohnung beobachtet wird, muss davon wissen und zustimmen.
- **Selbstlernend.** Nestpuls lernt mit festen Regeln, was in dieser Wohnung normal ist (z. B. wann jemand aufsteht), und passt seine Schwellen daran an – ohne Kamera, ohne Mikrofon, ohne Cloud.

2. Was Sie brauchen

- **Die Box:** ein kleiner PC (Mini-PC oder Raspberry Pi), dauerhaft am Strom und per Kabel am Router.
- **Sensoren,** mindestens **ein Bewegungsmelder dort, wo die Person sich am meisten aufhält** (meist das Wohnzimmer) und einer im Flur. Dazu passen Türkontakte, schaltbare Steckdosen (z. B. am Fernseher oder Wasserkocher) und ein Lesekopf am Stromzähler. Die unterstützten Geräte stehen auf der Box unter *Unterstützte Geräte* (Fußzeile).
- Für Zigbee-Sensoren einen **Zigbee-USB-Stick** an der Box. WLAN-Steckdosen, FRITZ!DECT-Steckdosen und HomematicIP-Geräte brauchen keinen.
- Ein Handy mit **Pushover** (empfohlen) oder **ntfy**, alternativ E-Mail oder SMS.

Wichtig: Steckdosen und Stromzähler zeigen nur, dass ein Gerät eingeschaltet wurde. Ein laufender Fernseher ist kein dauerhaftes Lebenszeichen. Ohne Bewegungsmelder im Hauptaufenthaltsraum meldet Nestpuls oft „inaktiv“, obwohl jemand da ist.

3. Box einrichten

Mit dem USB-Stick (Mini-PC): Stick einstecken, vom Stick starten, Sprache wählen und die beiden Sicherheitsfragen bestätigen – **die Festplatte des PCs wird gelöscht**. Am Ende zeigt der Bildschirm das Passwort des Box-Verwalters (nestpuls-admin) und den **Einrichtungscod**e. Beides notieren – das Passwort erscheint nur dieses eine Mal. Einzelheiten: README, „Mini-PC“.

Nach dem Neustart zeigt der Bildschirm der Box ihre Adresse, z. B.:

Nestpuls – im Browser öffnen: `http://nestpuls-4118.local` oder `http://192.168.178.42`
Einrichtungscod für die erste Anmeldung: 3576-5151

1. Am Handy oder PC **im selben Heimnetz** diese Adresse öffnen. `http://nestpuls.local` geht meist auch; stehen mehrere Boxen im Netz, ist nestpuls-XXXX.local die eindeutige.
2. Einrichtungscod eingeben, Namen und Passwort für Ihren Verwalter-Zugang wählen.
3. Unter **Einstellungen** → **Allgemein** den **Anwendungsfall** wählen (meist „Angehörige im Blick behalten“) und den Namen eintragen, der in den Nachrichten stehen soll (z. B. „Mama“).

4. Sensoren hinzufügen

Unter **Sensoren** → **Sensor hinzufügen**:

Art	So geht's
Zigbee (Bewegungsmelder, Türkontakte, Steckdosen)	„Zigbee-Sensor“ wählen, Anlernen starten, am Sensor die Anlerntaste drücken (siehe seine Anleitung). Danach den Raum wählen.
Gerät im Heimnetz (WLAN-Steckdose, Shelly/Tasmota, Stromzähler-Lesekopf, FRITZ!DECT)	„Heimnetz durchsuchen“; gefundene Geräte übernehmen, Raum und Gerät (z. B. „Fernseher“) wählen. Tipp: im Router eine feste IP-Adresse vergeben.
HomematicIP	Unter <i>Einstellungen</i> → <i>HomematicIP</i> den Access Point verbinden. Räume und Namen kommen aus der HomematicIP-App.
FRITZ!Box / Tapo	Zugangsdaten unter <i>Einstellungen</i> → <i>Erweiterte Funktionen</i> eintragen, dann wie „Gerät im Heimnetz“.

Räume verwalten Sie unter *Sensoren* → *Räume verwalten*. **Testen** zeigt bei jedem Sensor, ob er gerade meldet.

Wo die Sensoren hingehören: dorthin, wo die Person täglich vorbeikommt oder sich aufhält – Wohnzimmer, Flur, Küche, Bad. Ein Bewegungsmelder sollte den Sitzplatz sehen können, nicht nur die Tür.

5. Personen und Benachrichtigungen

Unter **Personen** legen Sie jeden an, der mit der Box zu tun hat. Jede Person hat eine **Rolle**:

Rolle	Darf
Nur benachrichtigen Status-Empfänger	bekommt Nachrichten, keine Anmeldung sieht mit einer PIN die Ampel – im Heimnetz und unterwegs (siehe 9.)
Verwalter	meldet sich mit Name und Passwort an und darf alles einstellen

Jede Rolle bekommt Nachrichten, sobald ein **Weg** eingetragen ist: Pushover, ntfy, E-Mail oder SMS. Mehrere Wege sind sicherer. Mit **Testen** prüfen Sie jeden Weg einzeln. Ein Weg lässt sich **pausieren** (z. B. im Urlaub), Hinweise können auf einen einzigen Weg beschränkt werden. Das Feld **Notiz** ist nur für Sie (z. B. „Nachbarin, hat einen Schlüssel“).

Welche Nachrichten kommen?

- **Alarm** (sofort, wiederholt): keine Aktivität, Rauch, Wasser, Einbruch, Bewegung während einer Abwesenheit (wenn eingeschaltet), verpasster Besuch oder Routine.
- **Hinweis**: etwas ist ungewöhnlich, aber noch kein Alarm (z. B. „Wohnungsweit inaktiv seit 45 Min“).
- **Technische Hinweise**: Batterie schwach, Sensor antwortet nicht, Update verfügbar.
- **Entwarnung**, sobald wieder alles in Ordnung ist.

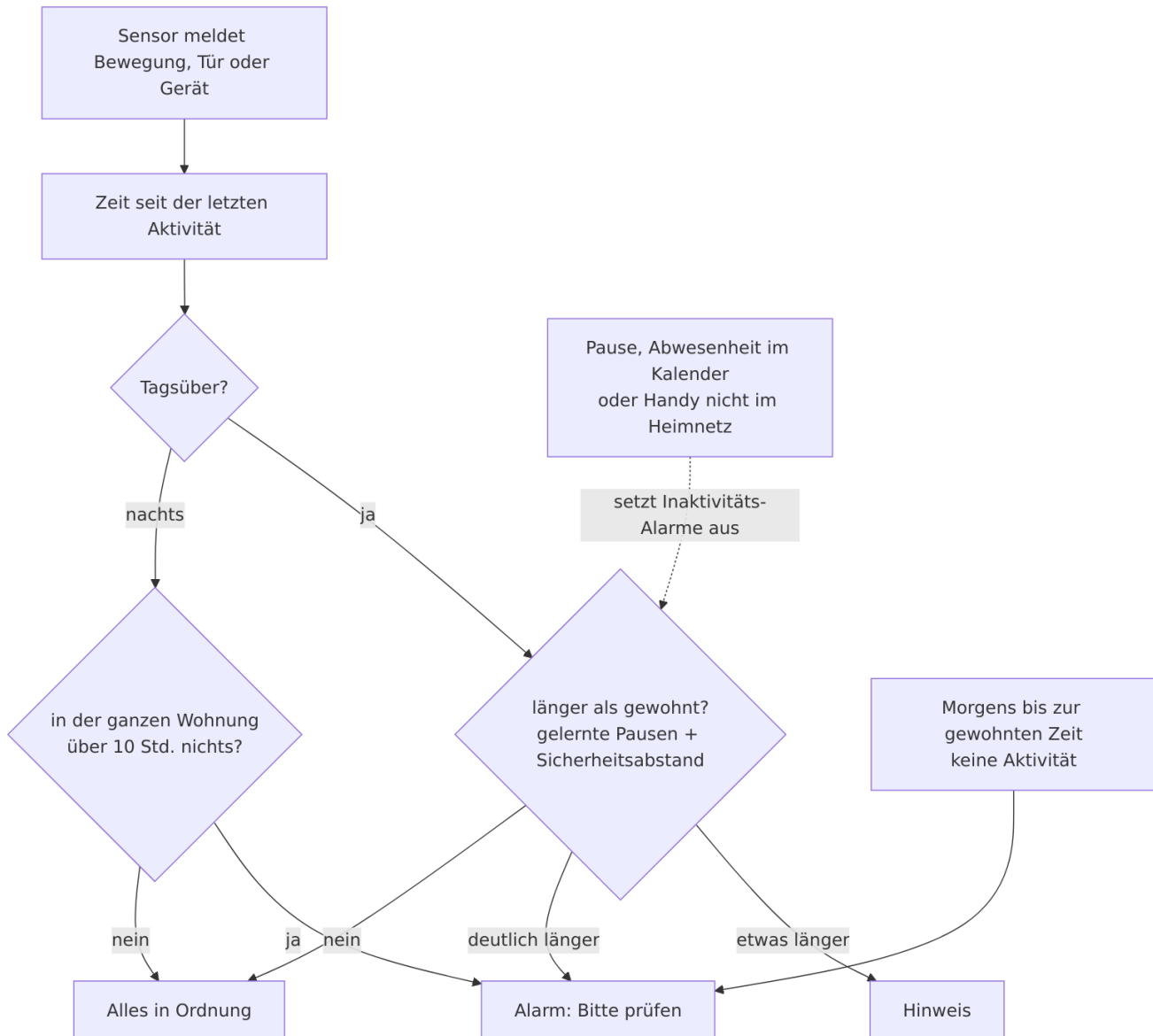
6. Die Übersicht lesen

Die Startseite zeigt oben eine **Ampel**:

- **Grün - Alles in Ordnung.**
- **Gelb - Hinweise**: etwas sollte man sich ansehen.
- **Rot - Bitte prüfen**: ein Alarm ist offen.

Darunter die **Räume**: „Gerade jemand da“ heißt, ein Bewegungsmelder oder Türkontakt hat gerade etwas gemeldet. „Gerät eingeschaltet“ heißt nur, dass ein Gerät läuft – nicht, dass jemand im Raum ist. Beim Stromzähler steht der Verbrauch über der Grundlast. Meldet die Box, dass sie **neu starten** muss (nach einem Update), führt ein Link zum Knopf dafür.

7. Wie Nestpuls entscheidet



- **Selbstlernend:** Nestpuls merkt sich, wie lange es in dieser Wohnung normalerweise ruhig ist, wann morgens die erste Aktivität kommt und wann abends die letzte. Die Schwellen passen sich daran an – feste Regeln, keine Blackbox.
- **Nachtruhe:** nachts warnen einzelne Räume nicht. Nur wenn in der ganzen Wohnung sehr lange nichts passiert, kommt ein Alarm. Eine Warnung, die bei Beginn der Nacht noch offen ist, bleibt bestehen, bis sich etwas rührt.
- **Aufstehen:** zählt erst ab zwei Stunden vor dem Ende der Nachtruhe – Fernsehen bis nach Mitternacht ist kein Aufstehen.
- **Sicherheit vor Komfort:** im Zweifel lieber eine Nachricht zu viel als eine zu wenig. Ein laufender Fernseher hält den Alarm nicht auf.

8. Pause und Kalender

Überwachung pausieren (Startseite): während der Pause keine Alarme wegen fehlender Bewegung – z. B. bei Besuch, Krankenhausaufenthalt, Urlaub. Hinweise zu Batterien und Sensoren kommen weiter.

Der **Kalender** plant das im Voraus:

- **Abwesenheit** (Urlaub, Tagespflege): pausiert die Inaktivitäts-Alarme automatisch.
- **Erwarteter Besuch** (z. B. Pflegedienst): meldet sich, wenn in dieser Zeit keine Bewegung war.
- **Regelmäßige Termine** wöchentlich, und **abonnierte Kalender** (iCal, z. B. Google oder der Familienkalender).
- **Während einer Abwesenheit:** auf Wunsch kommt eine Nachricht, wenn sich trotzdem etwas rührt (Einbruch, oder jemand ist früher zurück). Eine Pause zählt dabei mit, wenn Sie beim Pausieren „Niemand zu Hause“ ankreuzen.

9. Status für Angehörige

Ein **Status-Empfänger** sieht mit seiner PIN die Ampel – im Heimnetz unter der Adresse der Box, unterwegs über den **Status-Dienst** (status.nestpuuls.de). Den Status-Dienst schalten Sie unter *Einstellungen* ein; danach hat jede Box einen eigenen Link. Was Angehörige außer der Farbe sehen (Grund einer Pause, letzte Aktivität, Name), geben Sie je Person frei. Berechtigte Status-Empfänger können auch selbst Abwesenheiten eintragen („Samstag hole ich Mama ab“).

Ausfall-Alarm: meldet sich die Box 15 Minuten nicht beim Status-Dienst (Strom oder Internet weg), schickt der Status-Dienst eine Nachricht – das kann die Box selbst dann nicht mehr.

10. Einstellungen

Bereich	Was Sie dort einstellen
Allgemein	Anwendungsfall, Symbol, Name in den Nachrichten, Nachtruhe (mit gelernten Zeiten), Sprache, Passwort
Benachrichtigungsdienste	Pushover-App, E-Mail-Server, SMS (seven.io oder Modem)
Überwachung Erweiterte Funktionen	Wachhund, Checkmk-Anbindung (für Profis) FRITZ!Box, Tapo, Handy als Anwesenheit, Raumklima (Frost, Hitze, Luftfeuchte)
Software-Updates	wann die Box Updates selbst installiert (siehe 11.)
Datensicherung Box-System	Backup herunterladen, wiederherstellen Zugangsdaten zur Paketquelle, Fernwartung (SSH), Diagnosepaket
Zustand der Box	Version, Zigbee-Funknetz, Last, Speicher, Hardware

11. Updates, Neustart, Datensicherung

- **Updates:** die Box sucht täglich selbst. Damit sie neue Nestpuls-Versionen bekommt, tragen Sie einmal ihre **Zugangsdaten zur Paketquelle** ein (*Einstellungen* → *Box-System*; Sie bekommen sie vom Anbieter). Danach installiert der Knopf „**Update installieren**“ die neue Version – oder die Box tut es nachts selbst, vorher angekündigt. Während eines Alarms wird nie aktualisiert.
- **Neustart:** braucht ein Update einen Neustart (z. B. neuer Linux-Kern), meldet das die Übersicht; der Knopf „**Box jetzt neu starten**“ startet sie neu (etwa zwei Minuten Pause in der Überwachung). Dienste startet die Box nach Updates selbst neu.
- **Datensicherung:** unter *Einstellungen* → *Datensicherung* mit einem Passwort herunterladen. Sie enthält Zugänge, Räume, Kontakte, Gelerntes und das Zigbee-Funknetz – ein Ersatzgerät läuft damit ohne neues Anlernen weiter. Datei und Passwort getrennt aufbewahren.

12. Wenn etwas nicht stimmt

Problem	Was hilft
Viele „inaktiv seit ...“-Meldungen, obwohl jemand da ist „Sensor antwortet nicht“	Fehlt ein Bewegungsmelder im Raum, in dem die Person sitzt? Steckdosen und Stromzähler zeigen keine Anwesenheit. Batterie prüfen; Zigbee-Sensoren nicht zu weit vom Stick; bei HomematicIP die Verbindung unter <i>Einstellungen</i> → <i>HomematicIP</i> ansehen (Unterbrechungen der letzten 7 Tage).
Keine Nachrichten	Unter <i>Personen</i> jeden Weg mit Testen prüfen; ist ein Weg pausiert?
Box im Browser nicht erreichbar	Die Adresse vom Bildschirm der Box nehmen; Handy im selben Heimnetz (nicht im Gäste-WLAN)?
Passwort vergessen	Ein anderer Verwalter vergibt ein neues; sonst über das Notfallmenü beim Start der Box (siehe Betreiber-Handbuch).
Etwas Unerklärliches	Unter Verlauf steht, was die Box gemeldet und verschickt hat (mindestens 7 Tage). Für den Support: <i>Einstellungen</i> → <i>Box-System</i> → <i>Diagnosepaket</i> .

13. Datenschutz

Die Daten bleiben auf der Box. Nach außen geht nur, was Sie einschalten: Nachrichten an die gewählten Dienste, der Status-Dienst, die anonyme Nutzungsstatistik, Updates. Einzelheiten: [Datenschutzerklärung](#) und DSGVO.md.