Manuel d’utilisation

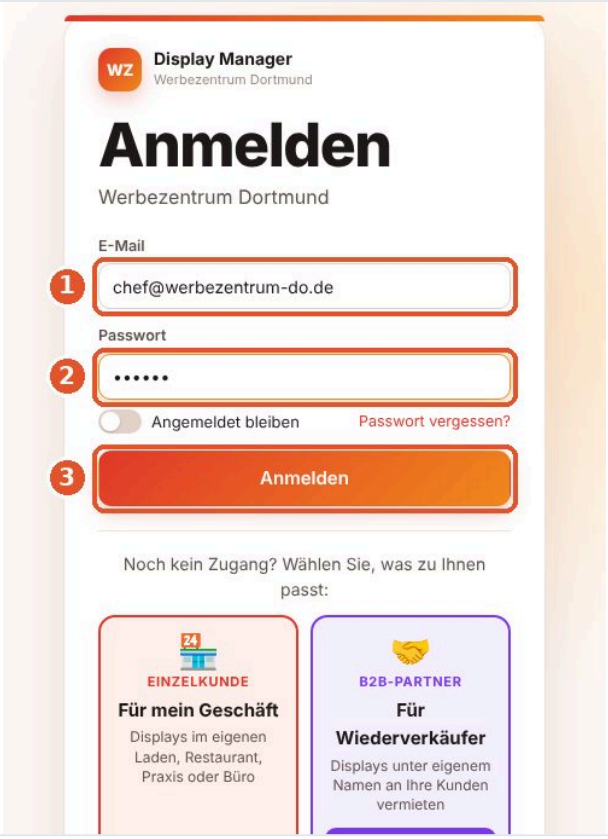
Display Manager · Werbezentrum Dortmund · Version 1.64.1 · État au 12.11.2026

🆕 Nouveau

- **Version 1.64.1:** 🪧 Objekte auf Menüboards noch einfacher: angeklicktes Objekt bekommt einen Rahmen, Pfeiltasten verschieben es (mit Umschalt in großen Schritten), Entf entfernt es – mit „Rückgängig“. ⚠ Warnung, wenn ein Objekt Preise oder Angebots-Karten verdeckt. 🍹 Objekte nur zur Happy Hour (oder nur außerhalb) zeigen – z. B. ein „−30 %“-Störer, der nur von 17 bis 19 Uhr erscheint.
- **Version 1.64.0:** ✨ Animationspaket für Menüboards: 39 bewegte Objekte – Pizza, Burger, Pommes, Döner, Sushi, Kaffee mit Dampf, Cocktail, Bier, Eis, Torte und mehr –, Angebots-Störer („−20 %“), pendelnde Preisschilder, Banderolen, Stempel und Deko. ↻ 15 Bewegungsarten (Schweben, Hüpfen, Drehen, Pendeln, Pulsieren, Wackeln, Hereinfliegen, Regen …) und 18 fertige Angebots-Szenen (Pizza-Aktion, Burger-Deal, Happy Hour, Kaffee & Kuchen, Mittagstisch, Weihnachten …). 🪧 Im Menüboard-Editor: neue Leiste „Objekte & Angebote“ – Objekte einfügen und in der Vorschau mit der Maus verschieben. Alles ansehen können alle, Kunden buchen das Paket selbst zu.
- **Version 1.63.0:** 🔌 Viel mehr Bildschirme fernsteuern: normale Fernseher von Samsung, LG, Philips, Panasonic und Roku über das Netzwerk (einmal am Fernseher „Zulassen“), Android TV / Google TV / Fire TV über ADB, Fully Kiosk, NEC-Displays und Beamer, eigene Steuerbefehle für jedes Gerät (iiyama, BenQ, ViewSonic, Sharp …), RS232 über USB-Adapter. 🏠 Smart Home: Home Assistant (vor Ort oder über das Internet), MQTT (ioBroker, Node-RED, Zigbee2MQTT), ESPHome, Infrarot-Sender mit Tasmota (fertige Codes für Samsung, LG, Sony), FRITZ!DECT- und TP-Link-Kasa-Steckdosen. 🔄 Die Brücke aktualisiert sich ab jetzt selbst; die Windows-Brücke kann alles, was der Raspberry Pi kann. Netzwerksuche findet auch Fernseher. BrightSign-Player als Display. 🎨 Menüboard-Designpaket: 12 moderne Designs für 20 Branchen (240 fertige Boards, quer und hoch) mit eigenen Schriften. Alle können alles ansehen; Kunden buchen das Paket selbst zu. Ein Design wechselt nur die Gestaltung – Gerichte und Preise bleiben.
- **Version 1.62.0:** Google & KI-Suche ausgebaut: Bestätigungs-Codes für Google Search Console und Bing Webmaster Tools, neue öffentliche Seite „Unterstützte Bildschirme & Geräte“ (/geraete), ausführliche llms-full.txt für KI-Assistenten, Anleitung in allen Sprachen in der Sitemap, Logo in den Firmendaten für Google.

1 🔑 Se connecter

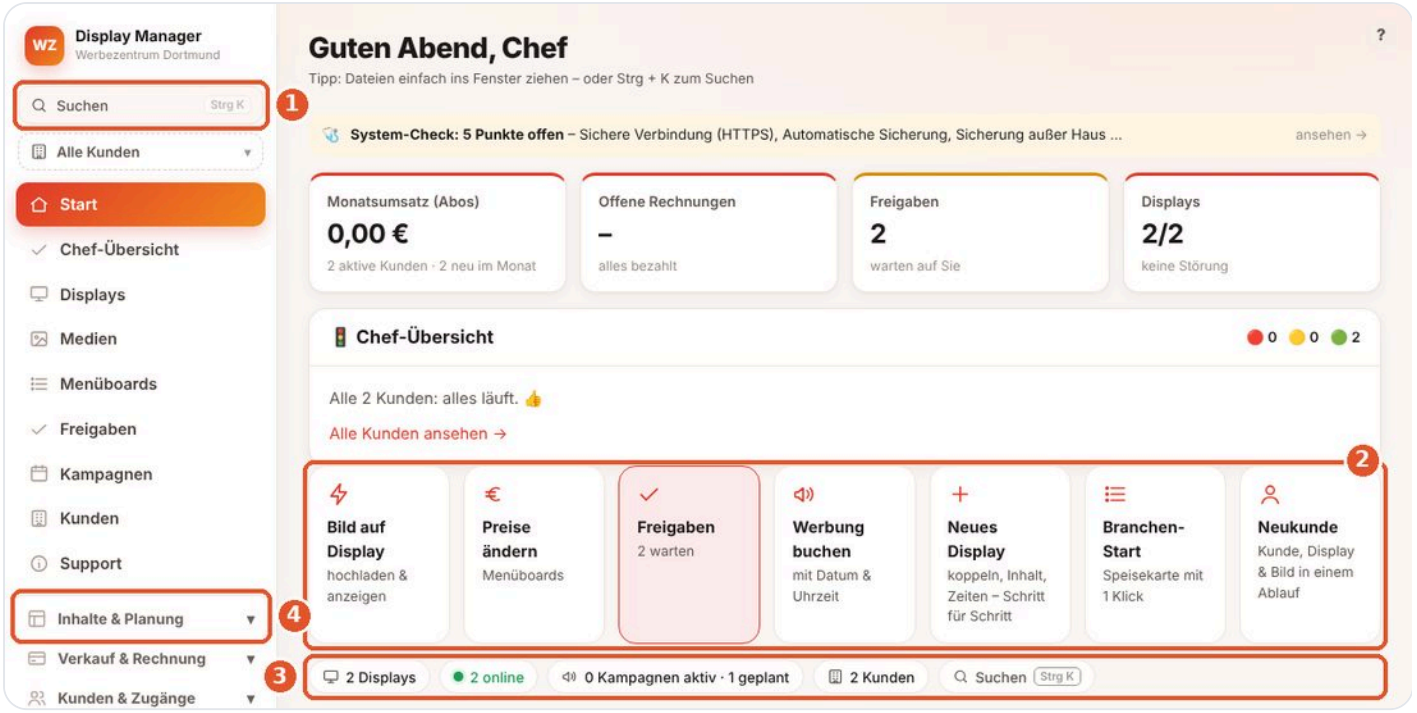
Ouvrez l’adresse dans le navigateur : **display.werbezentrum-do.de**



1. Saisir l’e-mail
2. Saisir le mot de passe
3. Cliquez sur **Se connecter**

2 🏠 La page d’accueil

Ici, vous voyez tout en un coup d’œil et accédez partout en un clic.



1. **Rechercher** – ou touche Ctrl + K : saisir le nom, Entrée
2. **Boutons rapides** pour les tâches les plus fréquentes
3. État : combien d’écrans fonctionnent (vert = allumé, rouge = éteint)
4. En dessous, les **groupes thématiques** (Contenus & planification, Vente & facturation ...) – touchez-les pour les déplier



3 🧭 Où trouver quoi ?

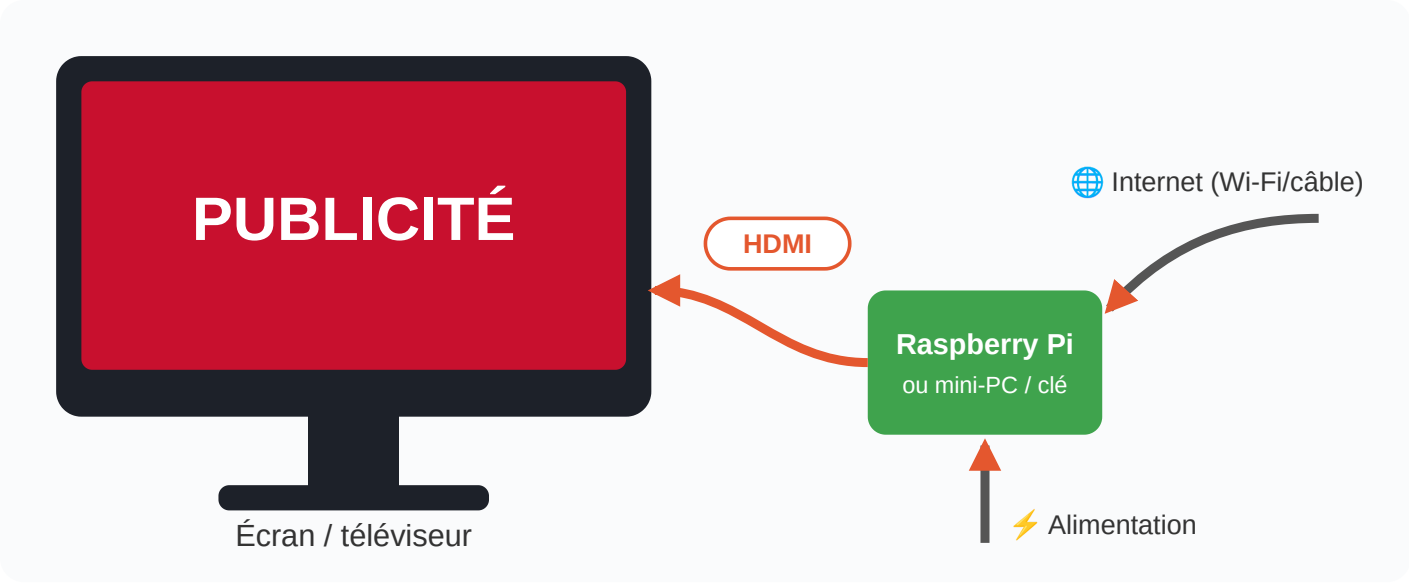
En haut à gauche, l'usage quotidien, en dessous six groupes thématiques à déplier (un seul ouvert à la fois). En haut de chaque page, une barre d'onglets permet de passer rapidement aux pages associées.

Problème	Solution
Quotidien (toujours visible)	Accueil · Écrans · Médias · Menus · Validations · Campagnes · Clients
Contenus & planification	Playlists · Plannings (« Qu'est-ce qui passe le … ? ») · Modèles & assistant IA · Packs saisonniers · Animer une carte · Codes QR · Réserver une publicité
Vente & facturation	Factures (avec factures de test, relances, relevé bancaire, paiement en ligne) · Abonnements et tarifs · Vendre des espaces publicitaires · Location · Packs QR et prix · Liens de démonstration · Réseau publicitaire
Clients & accès	Vérifier l'attribution · Nouveau client en 5 minutes · Partenaires B2B · Utilisateurs
Statistiques	Preuve de diffusion · Comptage des passants · Journal
Écrans & technique	Vue en direct · Centre de contrôle · Configurer l'écran · Plug & Play · Pilotage des appareils · Contrôle des moniteurs · Interfaces
Paramètres	Paramètres (en haut le contrôle du système, avec champ de recherche et barre de navigation) · Textes juridiques & accès d'essai

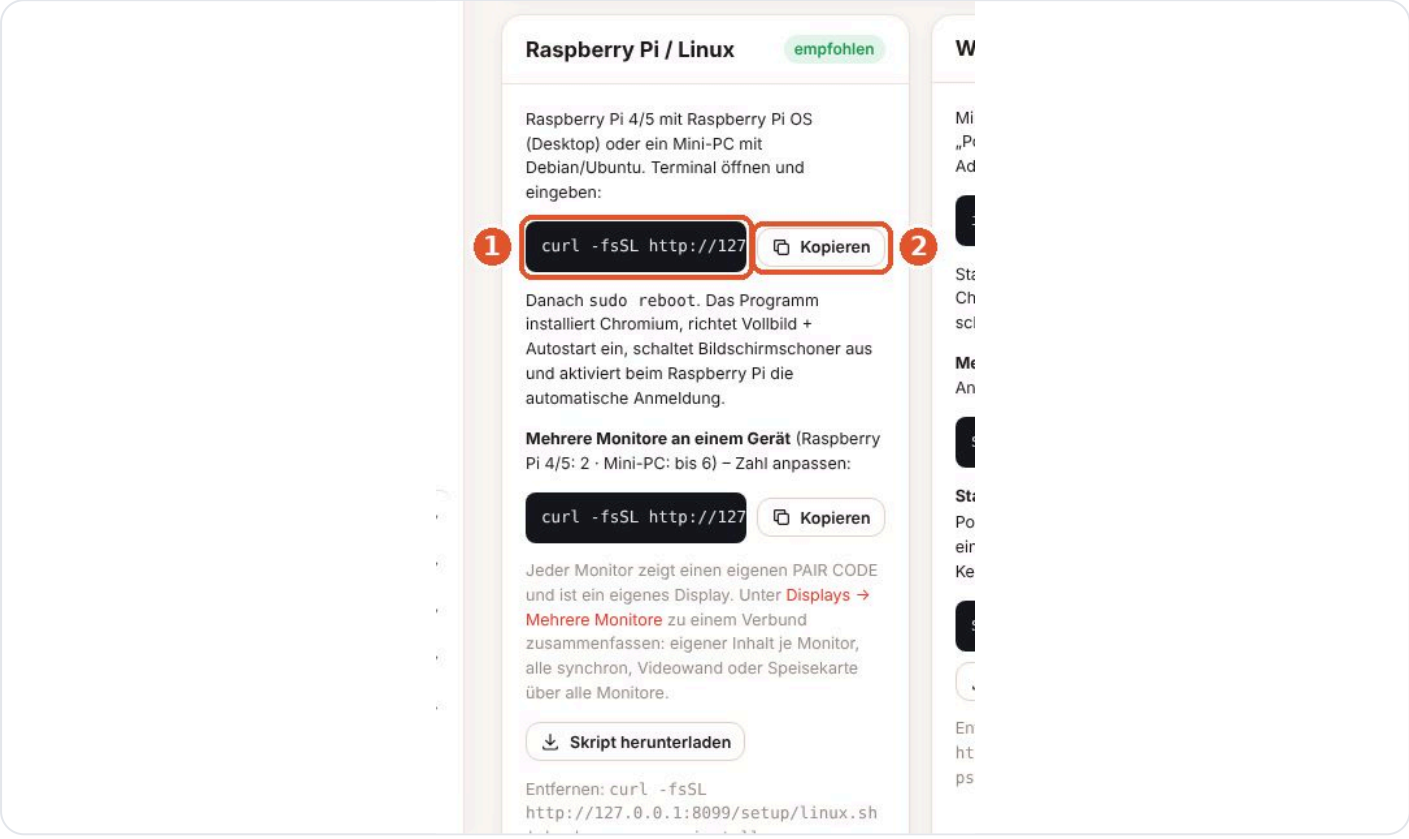
💡 Le plus rapide : Ctrl + K (ou « Rechercher » en haut) – saisissez des pages, écrans, clients, menus et actions et ouvrez-les avec Entrée. Sur le téléphone : en bas, **Plus**.

4 🔌 Raccorder un nouvel écran

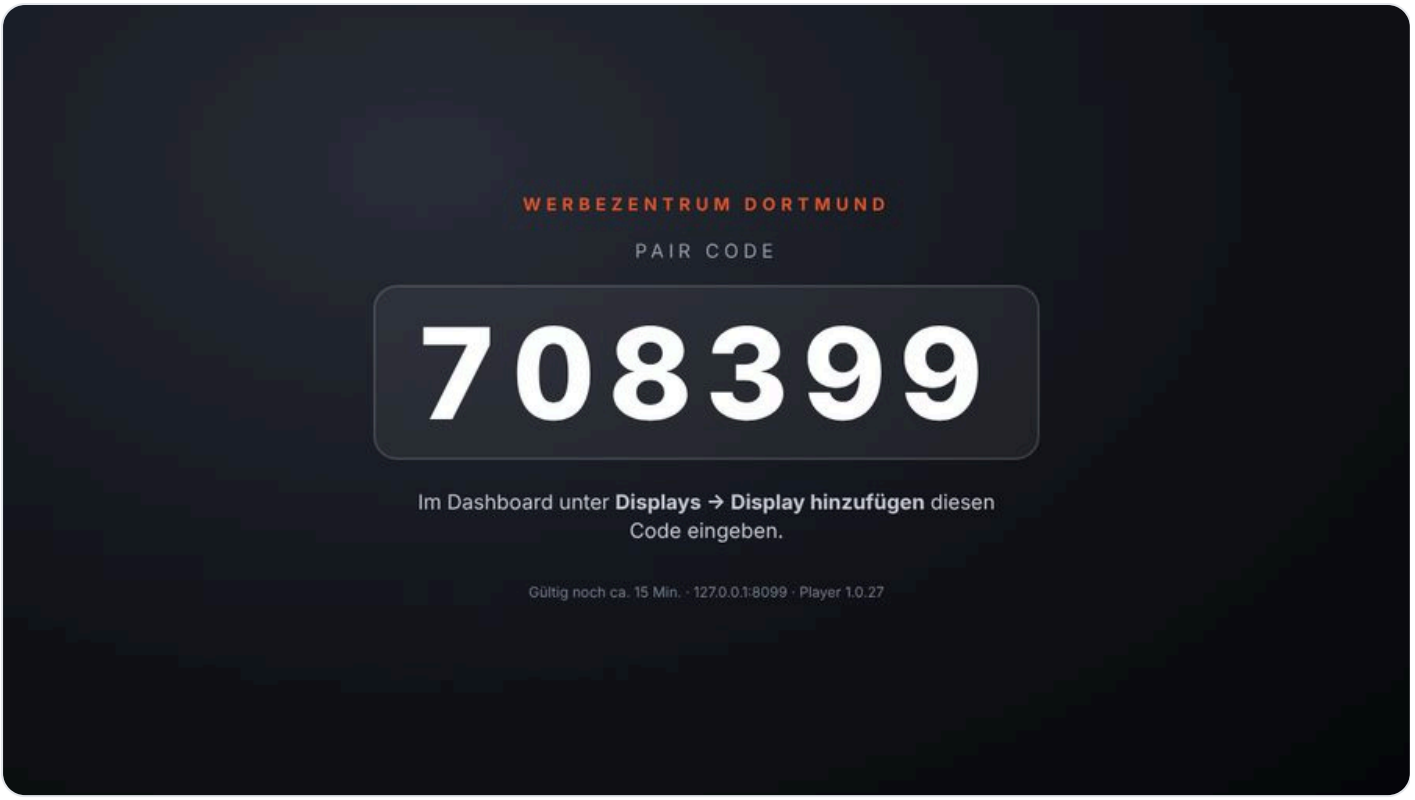
Une fois par écran. Ensuite, tout fonctionne tout seul – même après une coupure de courant.



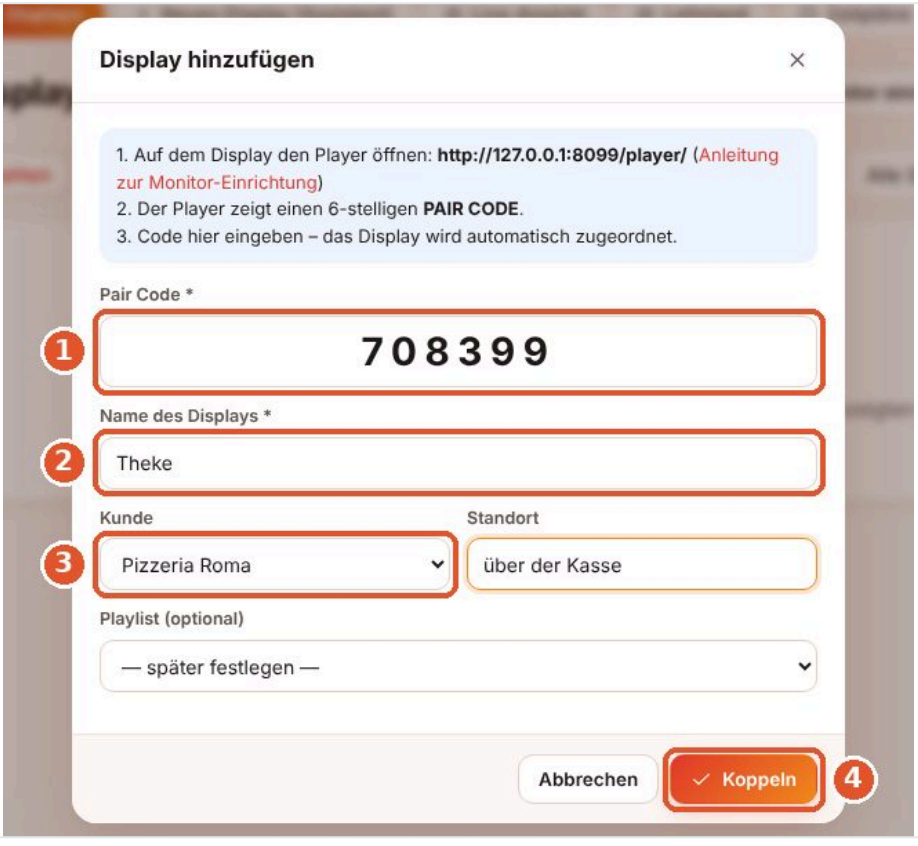
1. Raccordez un petit ordinateur (p. ex. Raspberry Pi – détaillé au chapitre suivant) à l'écran via **HDMI**, ainsi qu'à l'alimentation et à Internet
2. Dans le tableau de bord : **Écrans & technique → Configurer un écran**. **Copiez** la commande et collez-la sur l'ordinateur (une seule fois)



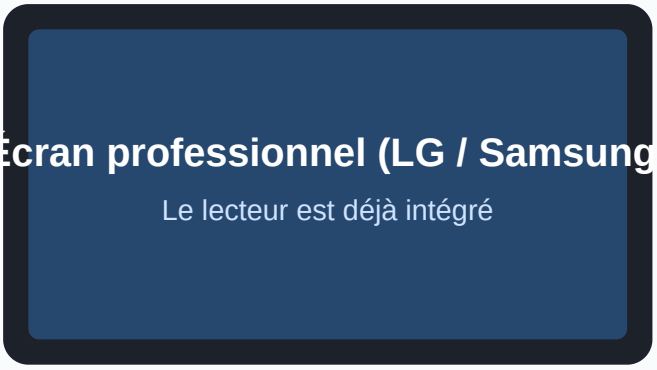
3. L'écran affiche un **nombre à 6 chiffres**

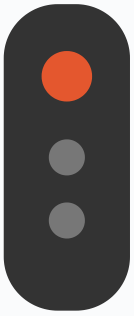


4. Page d’accueil → **Associer un écran** : saisissez le nombre
5. Donner un nom (p. ex. « Comptoir »)
6. Choisir le client
7. **Associer** – c’est fait !



💡 **Écran professionnel avec lecteur intégré (LG / Samsung) ?** Aucun ordinateur nécessaire : dans le menu de l’écran, saisissez cette adresse sous « URL Launcher » ou « SI-Server » : **display.werbezentrum-do.de/player/**





1. Télécommande : Menu
2. « URL Launcher » / « SI-Se
3. Saisir l’adresse (voir ci-des

5 🍓 Configurer le Raspberry Pi (étape par étape)

Le petit ordinateur derrière l'écran. À configurer une seule fois – ensuite, il démarre tout seul avec votre publicité à chaque mise sous tension.

Ce dont vous avez besoin	
Calculateur	**Raspberry Pi 4 (4 Go minimum) ou Raspberry Pi 5** – un Pi 3 est trop lent pour les vidéos
Carte mémoire	microSD, 32 Go, de marque (p. ex. SanDisk, Samsung)
Bloc d'alimentation	**Bloc d'alimentation d'origine** (Pi 5 : 27 watts) – les blocs bon marché provoquent des plantages
Câble	Micro-HDMI vers HDMI – dans la prise **juste à côté de l'alimentation**
Divers	Boîtier avec refroidissement (fonctionnement continu), de préférence câble réseau plutôt que Wi-Fi

A) Préparer la carte mémoire – sur le PC

1. Téléchargez le programme **Raspberry Pi Imager** : **raspberrypi.com/software**
2. Choisissez le modèle de Pi → système d'exploitation **« Raspberry Pi OS (64-bit) »** – **avec bureau**, PAS « Lite »
3. **Modifier les paramètres** : nom (p. ex. **wdms-theke**), utilisateur + mot de passe (à noter !), Wi-Fi, fuseau horaire **Europe/Berlin**, clavier **de**, **activer SSH**
4. Écrire sur la carte, insérer la carte dans le Pi, allumer – le premier démarrage prend quelques minutes

B) Configurer WDMS – sur le Pi (brancher une fois un clavier + une souris)

1. Dans la barre du haut, ouvrez le **terminal** (icône noire)
2. Saisissez cette commande et appuyez sur Entrée (également disponible dans le tableau de bord sous **Écrans & technique → Configurer un écran**) :

```
curl -fsSL https://display.werbezentrum-do.de/setup/linux.sh | bash
```

3. Saisissez le mot de passe du Pi si demandé

4. Attendez que **[OK]** s'affiche partout, puis redémarrez :

```
sudo reboot
```

C) Associer

1. L'écran affiche un **nombre à 6 chiffres**
2. Tableau de bord → **Associer un écran** → saisissez le nombre, donnez un nom, choisissez le client – c'est fait !
3. Débrancher le clavier et la souris

💡 **Deux écrans** avec des publicités différentes sur un Pi 4/5 ? À l'étape B, utilisez plutôt cette commande – les deux apparaissent comme écrans distincts dans le tableau de bord :

```
curl -fsSL https://display.werbezentrum-do.de/setup/linux.sh | bash -s -- --screens 2
```

💡 **Régler le téléviseur :** désactivez « Veille automatique », « Mode Éco » et « Arrêt en l'absence de signal » – sinon il s'éteint tout seul au bout de quelques heures. Si l'image est coupée : réglez le format d'image du téléviseur sur **« Adapter à l'écran » / « Just Scan » / « 1:1 pixel »**.

💡 **Écran allumé/éteint dans la vue en direct :** la commande installe aussi un petit assistant d'écran. Si votre Pi a été configuré avant la version 1.15, exécutez simplement à nouveau la commande de l'étape B et redémarrez – l'association est conservée.

💡 Après une coupure de courant, le Pi redémarre tout seul avec la publicité. Les mises à jour du lecteur arrivent automatiquement depuis le serveur. Si un Pi est défectueux : configurez-en un nouveau de la même façon, retirez l'ancien écran dans le tableau de bord, associez le nouveau.

6 ■ Quitter ou arrêter le lecteur sur le Raspberry Pi

Si vous avez besoin du bureau normal du Pi. Il ne suffit pas de fermer la fenêtre – le lecteur redémarre tout seul au bout de 5 secondes.

Quitter temporairement (jusqu'au prochain redémarrage)

1. Brancher un clavier sur le Pi
2. Appuyez sur Ctrl + Alt + T – un terminal s'ouvre (éventuellement derrière le lecteur)
3. Saisissez à l'aveugle puis Entrée :

```
pkill -f wdms-kiosk
```

4. Vous voyez maintenant le bureau normal
5. Redémarrer le lecteur : redémarrez le Pi – ou saisissez dans le terminal :

```
wdms-kiosk &
```

💡 **Sans clavier, depuis le PC** (si SSH est activé) : ouvrez l'invite de commandes / le terminal sur le PC, saisissez **ssh UTILISATEUR@wdms-theke.local** (votre utilisateur et le nom du Pi), le mot de passe, puis la commande ci-dessus.

Désactiver définitivement (réutiliser le Pi tout à fait normalement)

1. Quittez le lecteur comme ci-dessus
2. Saisissez dans le terminal :

```
curl -fsSL https://display.werbezentrum-do.de/setup/linux.sh | bash -s
-- --uninstall
```

```
sudo reboot
```

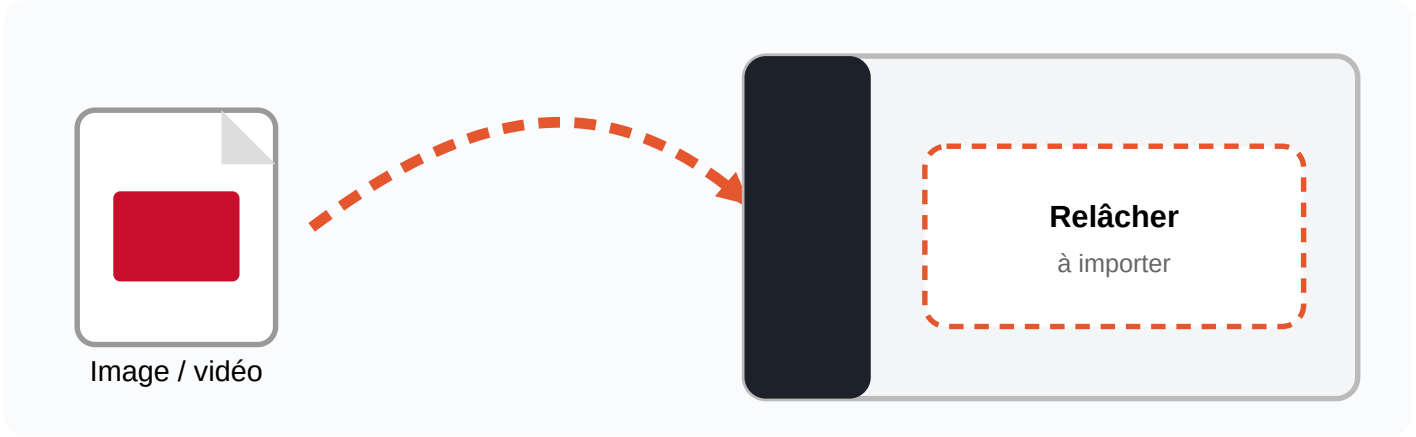
3. Le Pi démarre désormais tout à fait normalement sur le bureau – seul le lancement du lecteur a été supprimé
4. Dans le tableau de bord : **Écrans** → ouvrir l'écran → **Retirer** (sinon il reste « hors ligne » dans la liste)

💡 **Réactiver plus tard :** exécutez à nouveau la commande de configuration normale du chapitre « Configurer le Raspberry Pi » (étape B) et associez à nouveau.

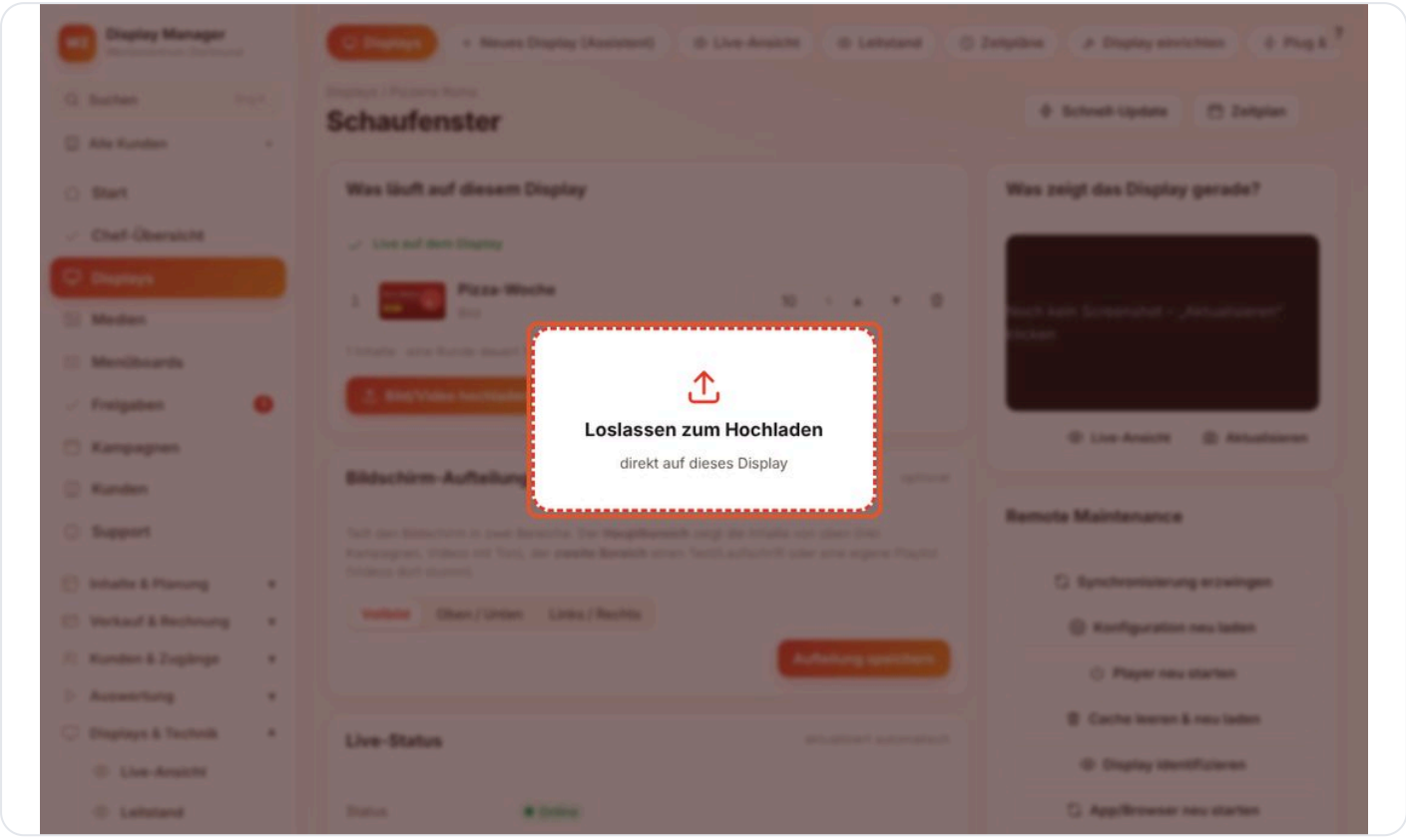
💡 **Modifier la résolution :** quittez le lecteur → sur le Pi, **Menu → Préférences → Screen Configuration**.

7 ⚡ Afficher une image ou une vidéo sur un écran

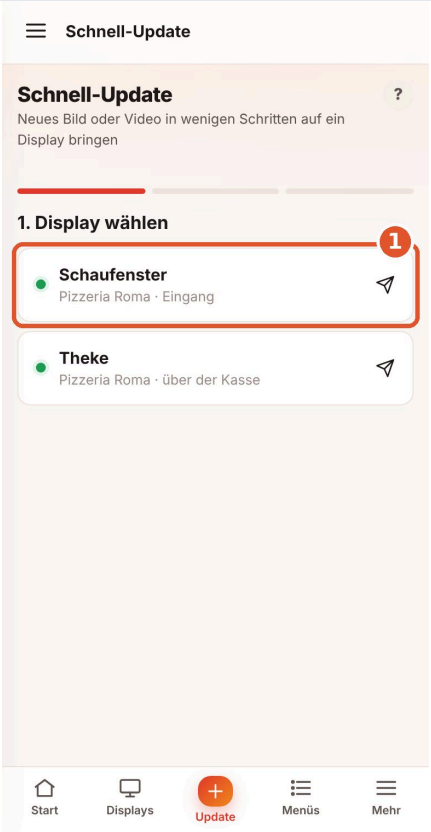
Le moyen le plus rapide – même sur le téléphone.



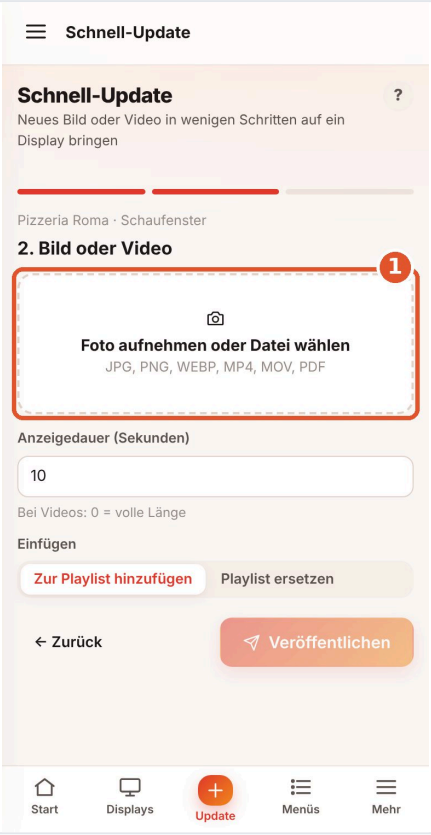
1. **Sur le PC :** ouvrez l'écran et faites simplement **glisser l'image dans la fenêtre** – c'est fait



2. **Sur le téléphone :** touchez **+ Mise à jour** en bas, puis touchez l'écran



3 Prenez une photo ou choisissez un fichier → **Publier**

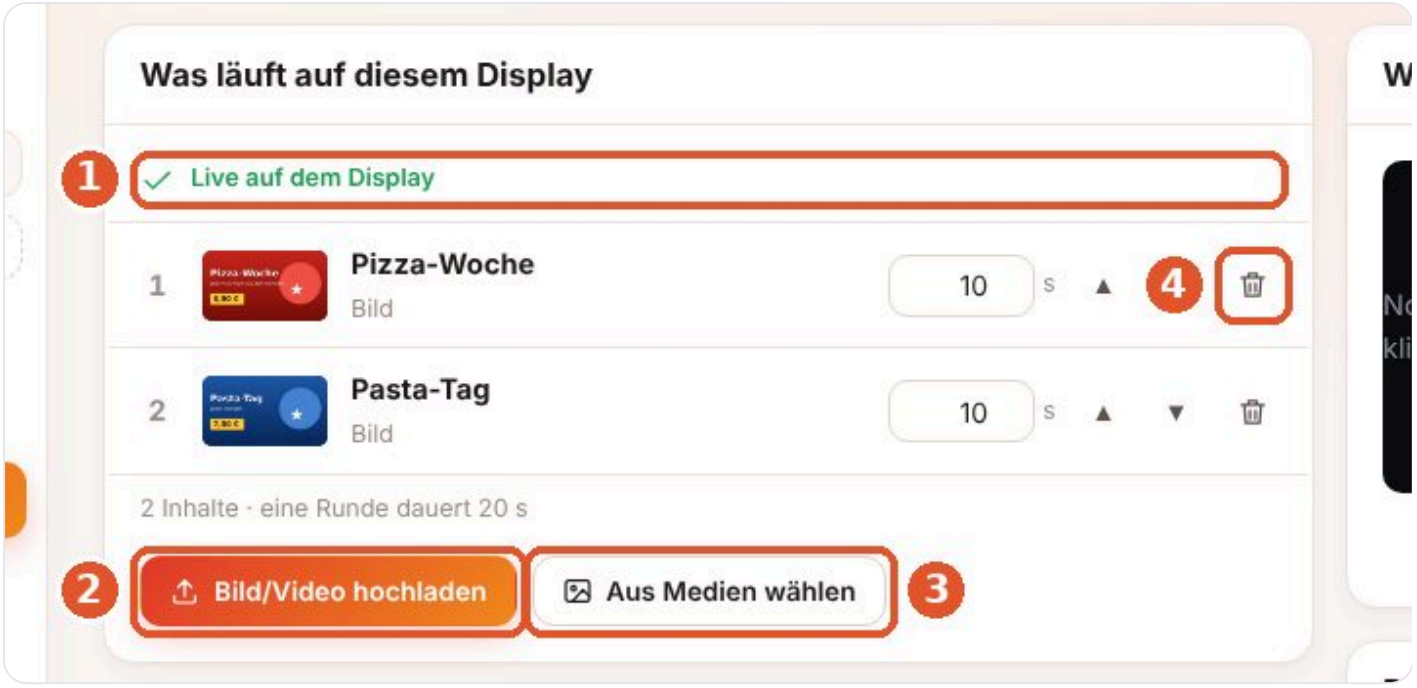


💡 Après env. 30 secondes, c’est à l’écran.

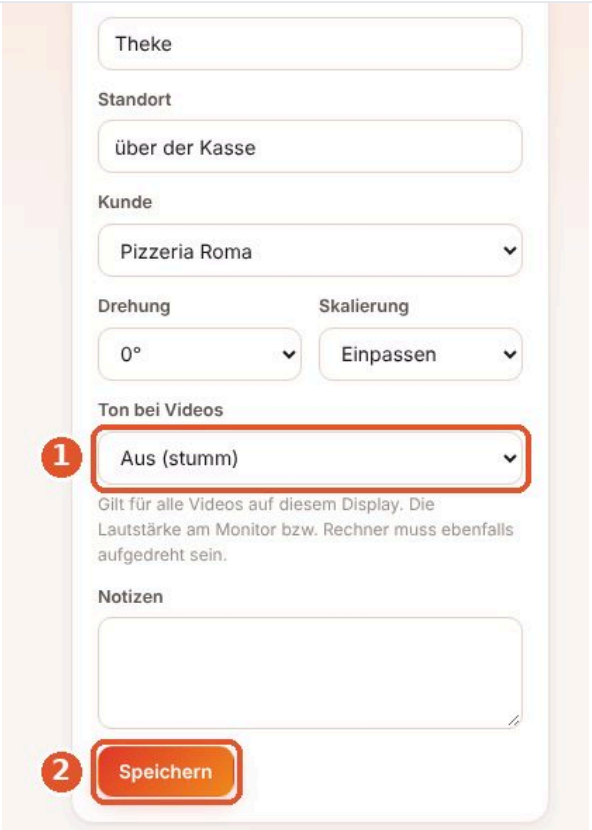

Pizza-Woche
Jede Pizza frisch aus dem Steinofen
6,90 €

8 📺 Qu’est-ce qui passe sur un écran ?

Écrans → touchez l’écran.



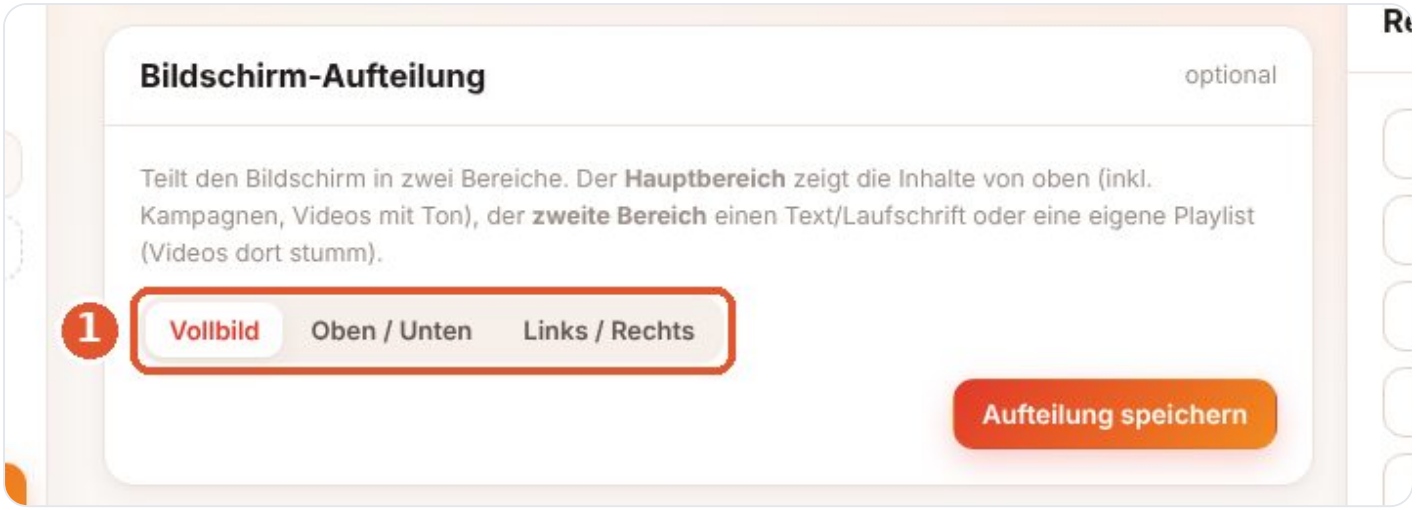
1. Vert = **diffusé** sur l’écran
2. **Importer** : ajouter une nouvelle image/vidéo
3. **Choisir dans les médias** : ajouter un fichier existant
4. 🗑 retire un contenu (chiffre = secondes)



1. Choisissez **Son des vidéos**
2. **Enregistrer**

9 🔲 Partager l’écran (p. ex. vidéo en haut, texte en bas)

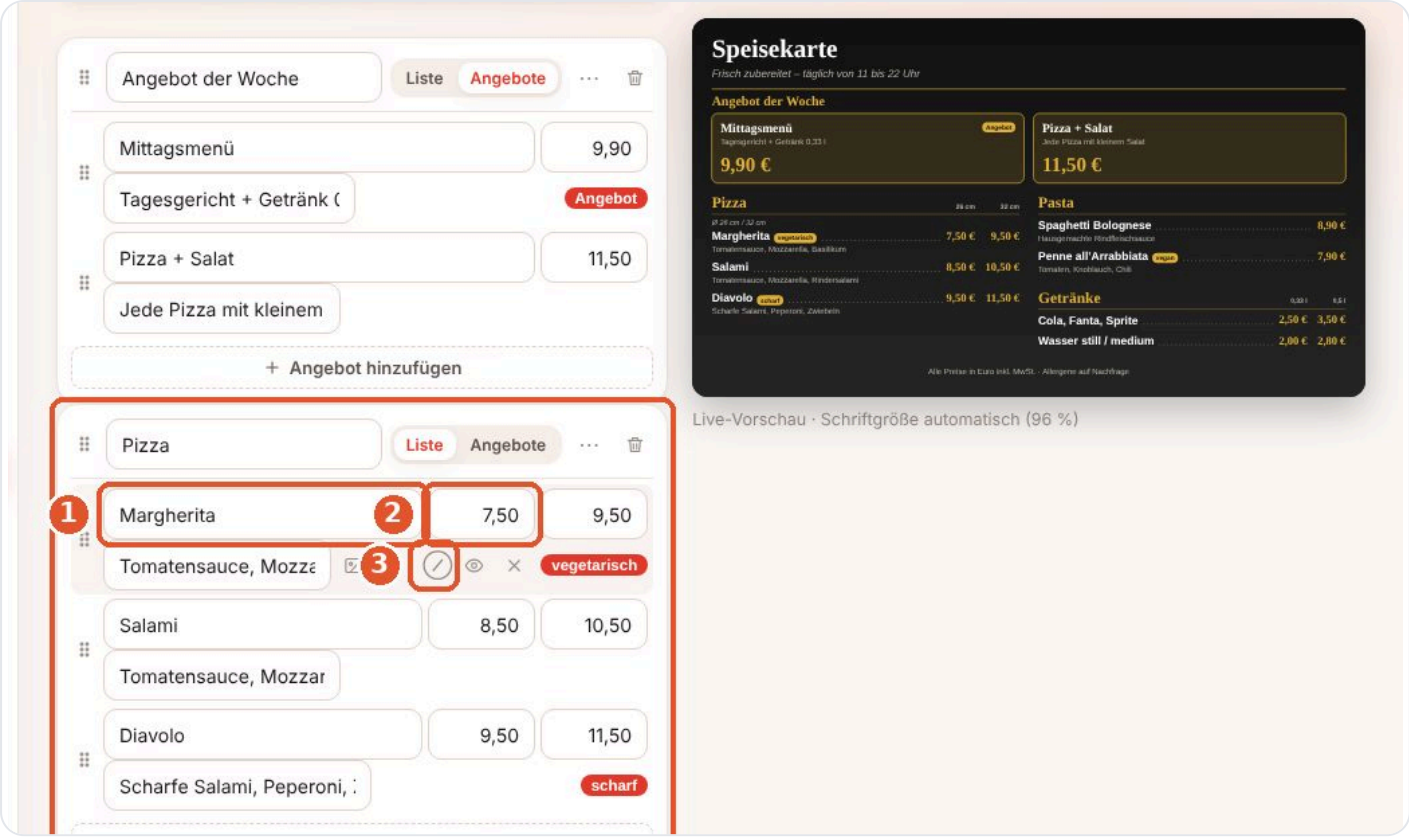
Sur la page de l’écran : carte « Partage de l’écran ».



1. Choisissez **Haut / Bas** ou **Gauche / Droite**, saisissez le texte ou la playlist pour la deuxième partie, **enregistrez**

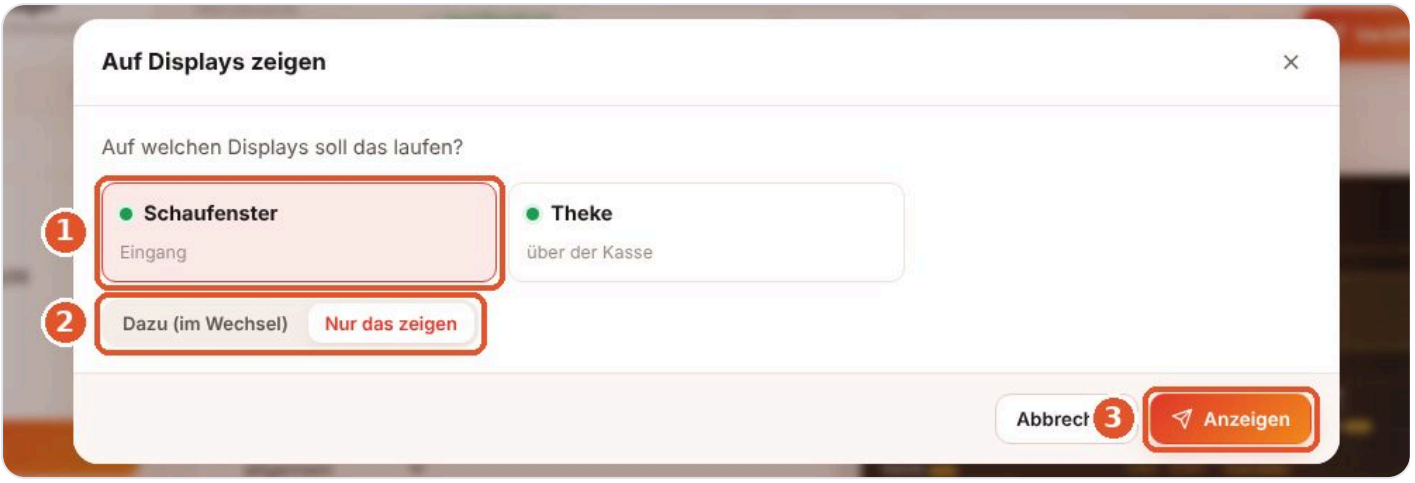
10 🍕 Menu & prix (tableau de menu)

Modifiez les prix une seule fois – tous les écrans sont immédiatement à jour.



1. Saisissez le plat (Entrée = nouvelle ligne)
2. Saisir le prix
3. ⊘ = épuisé
4. Icône d'image à côté du prix = **photo du plat**
5. Couleur/style en un clic
6. **Publier**

💡 Images : section → ⋯ → **Image au-dessus de la section**, ou en bas **Image** pour une section composée uniquement d'une image. Sous **Plus de personnalisation** : couleurs personnalisées pour les prix, les titres et les cartes, style d'arrière-plan (points, rayures, vagues ...), image ou vidéo d'arrière-plan, photos rondes.



1. La première fois : touchez le ou les écrans
2. En alternance avec d'autres publicités ou uniquement la carte
3. **Afficher**

💡 L'enregistrement est automatique. Supprimé par erreur ? En bas, cliquez sur **Annuler**.

Numéros de commande sur le menu (affichage de retrait)

1. Dans le menu, cochez 🛎 **Afficher les numéros de commande**
2. ＋ **Nouvel affichage de retrait** (ou en choisir un existant) – position : barre à droite ou en bas, largeur étroite/moyenne/large
3. **Publier** – le tableau laisse automatiquement de la place pour la barre
4. 🛎 **Ouvrir le service** → **Générer un lien de service** et ouvrir le lien sur la tablette en cuisine/au comptoir (sans connexion)
5. Saisissez le numéro → **En préparation** ou **Prête** ✔. Toucher fait avancer : en préparation → prête → retirée
6. Titres personnalisés : dans le menu, sous l'affichage de retrait, saisissez-les dans **Textes** (p. ex. « Prêt à retirer ») – pour d'autres langues, touchez d'abord le code de langue en haut

💡 Les nouveaux numéros prêts s'illuminent et un gong retentit. Les numéros prêts disparaissent d'eux-mêmes au bout de 10 minutes (réglable dans le module). Votre système de caisse peut aussi signaler lui-même les commandes prêtes – l'adresse figure dans le service, sous « Pour votre système de caisse ». L'affichage de retrait existe aussi sur un écran dédié (Médias → Module → Affichage de retrait).

Imprimante de tickets : imprimer la commande avec son numéro

1. 🛎 **Ouvrir le service** → en bas **Configurer l'imprimante de tickets …** → cochez **Utiliser l'imprimante de tickets**, saisissez la largeur du papier (80 ou 58 mm) et votre nom, **Imprimer un ticket de test**, **Enregistrer**
2. À chaque commande : 🧾 **Nouvelle commande + ticket** → touchez les articles (deux fois = 2×), saisissez si nécessaire une remarque (« sans oignons »)
3. 🖨 **Tirer un numéro & imprimer le ticket** – le numéro suivant apparaît « En préparation » sur l'écran, le ticket sort de l'imprimante
4. Quand le repas est prêt : touchez le numéro → il passe à « Prête à retirer » (avec gong)

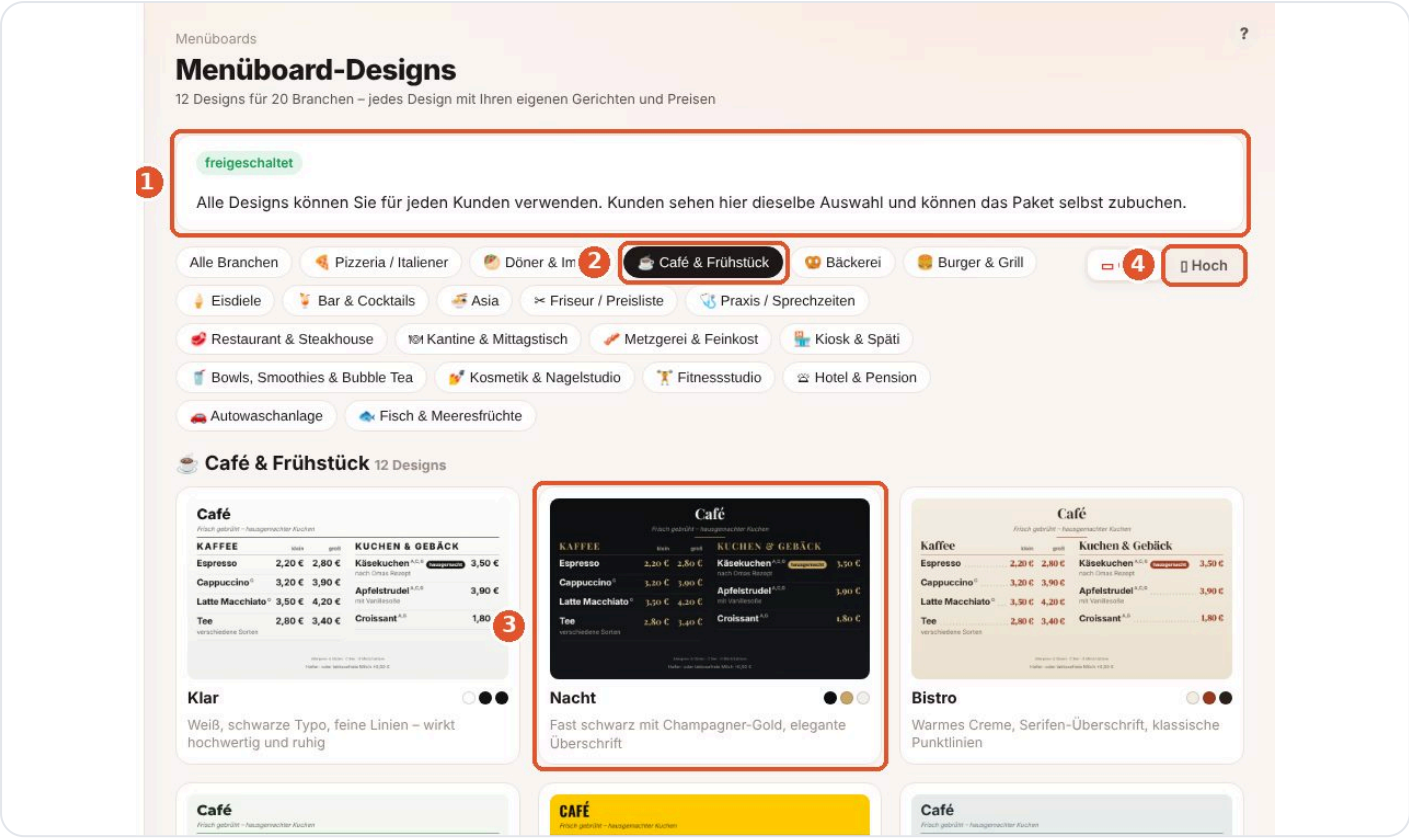
💡 L'imprimante de tickets est configurée sur le PC ou la tablette tout à fait normalement comme une imprimante (USB, réseau ou Bluetooth). Pour que le ticket sorte immédiatement sans fenêtre d'impression : lancez Chrome avec l'option `--kiosk-printing`. Les articles proviennent automatiquement du menu affiché par cet affichage de retrait (sauf ceux épuisés). Si souhaité, elle imprime en plus un bon pour la cuisine. **Important :** il s'agit d'un ticket de retrait, pas d'un justificatif de caisse – le ticket de caisse avec TSE (dispositif de sécurité fiscal allemand) continue d'être imprimé par votre caisse.

Code QR, calories, mentions

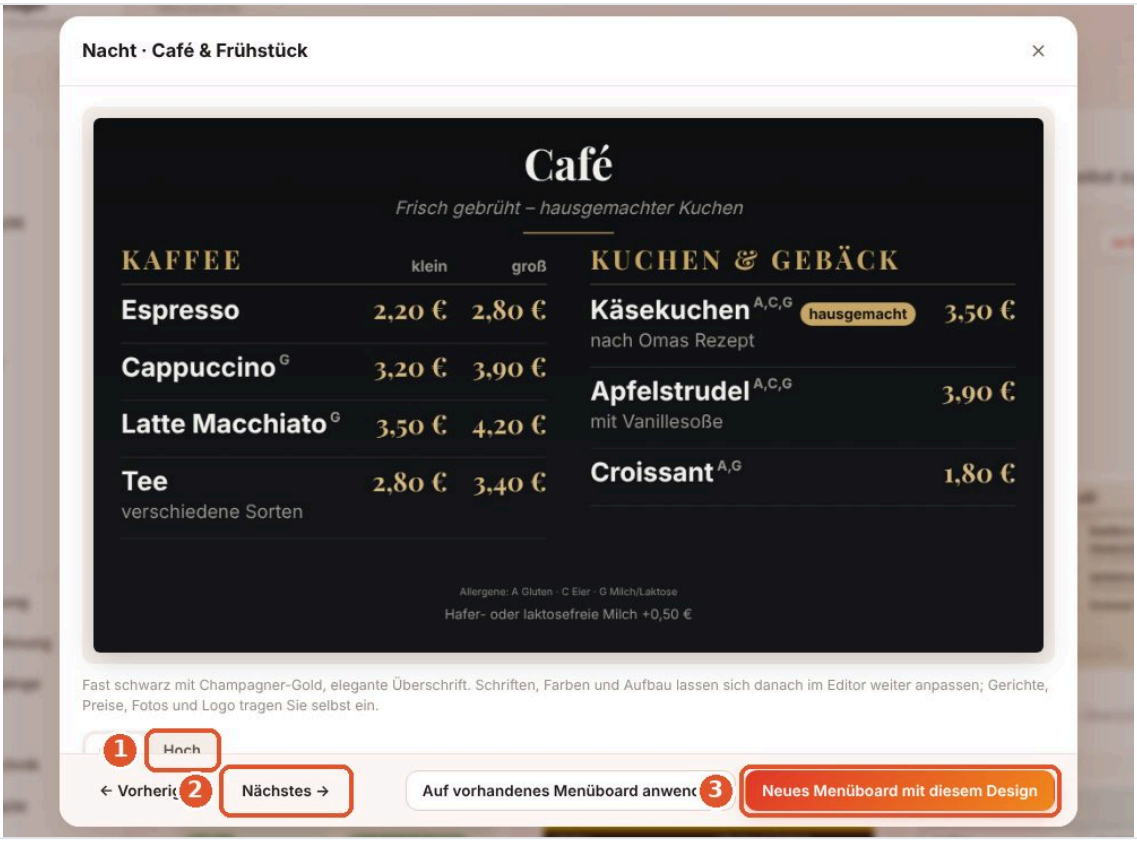
Problème	Solution
▩ **Code QR**	Cochez ▩ **Code QR**, choisissez l'un de vos codes QR et un court texte en dessous (p. ex. « Commander en ligne ») – il apparaît en bas dans le coin, dans le design personnalisé.
Calories	Au niveau du plat, cliquez sur **A** (allergènes) – saisissez les kcal en bas. Elles apparaissent dans la description. Possible aussi via le tableau de prix (colonne « kcal »).
Remarques	Nouveau : best-seller, saison, sans gluten, sans lactose, halal, régional – traduits automatiquement.

11 🎨 Menüboard-Designpaket: 240 fertige Designs

Menüboards → 🎨 Designs. 12 moderne Designs für 20 Branchen, quer und hoch – jedes mit echten Beispiel-Gerichten, gezeichnet genau so, wie es später auf dem Display erscheint.



1. Oben steht, ob das Designpaket für Sie freigeschaltet ist – sonst Preis und **Paket zubuchen**
2. **Branche** wählen: Pizzeria, Döner & Imbiss, Café, Bäckerei, Burger, Eisdiele, Bar, Asia, Friseur, Praxis, Restaurant & Steakhouse, Kantine, Metzgerei, Kiosk, Bowls & Bubble Tea, Kosmetik, Fitnessstudio, Hotel, Waschanlage, Fischbistro – oder „Alle Branchen“
3. Ein Design antippen = große Vorschau
4. **Quer** oder **Hoch** umschalten (Hochformat für hochkant montierte Displays)



1. In der großen Vorschau zwischen Quer und Hoch wechseln
2. Mit **Vorheriges / Nächstes** alle Designs der Branche durchblättern
3. **Neues Menüboard mit diesem Design** – öffnet den Editor mit den Beispiel-Gerichten; Namen und Preise überschreiben, veröffentlichen
4. Oder **Auf vorhandenes Menüboard anwenden** – nur die Gestaltung ändert sich, Ihre Gerichte, Preise, Fotos, Zeiten und Ihr Logo bleiben

💡 Im Editor eines Menüboards führt der Knopf 🎨 **Design** direkt in die Galerie – das gewählte Design wird für dieses Board übernommen. Farben, Schriften und Aufbau lassen sich danach unter „Mehr Gestaltung“ weiter anpassen.

Die 12 Designs

Problème	Solution
Klar	Weiß, schwarze Typografie, feine Linien – hochwertig und ruhig
Nacht	Fast schwarz mit Champagner-Gold, elegante Serifen-Überschrift
Bistro	Warmes Creme, klassische Punktlinien

Markt	Frisch und grün, Abschnitte auf ruhigen Flächen
Street	Schwarz-Gelb, schmale Großbuchstaben, Preis-Etiketten
Nordisch	Helles Grau-Grün, weiße Karten, viel Luft
Espresso	Dunkles Kaffeebraun, zentriert
Signal	Weiß mit rotem Kopfband – stark für Imbiss und Aktionen
Ozean	Tiefblau mit hellem Akzent
Terracotta	Sandton und Terrakotta, mediterran
Editorial	Wie eine gedruckte Karte, schwarz-weiß
Lounge	Aubergine und Gold – Bar und Abendkarte

Zubuchen (Kunden)

1. Alle Designs lassen sich ohne Paket ansehen (Kennzeichnung „Vorschau“)
2. **Paket zubuchen** → Preis prüfen → Häkchen „kostenpflichtig zubuchen“ → **Jetzt kostenpflichtig zubuchen**
3. Sofort freigeschaltet – das Paket erscheint als eigene Zeile auf der nächsten Monatsrechnung

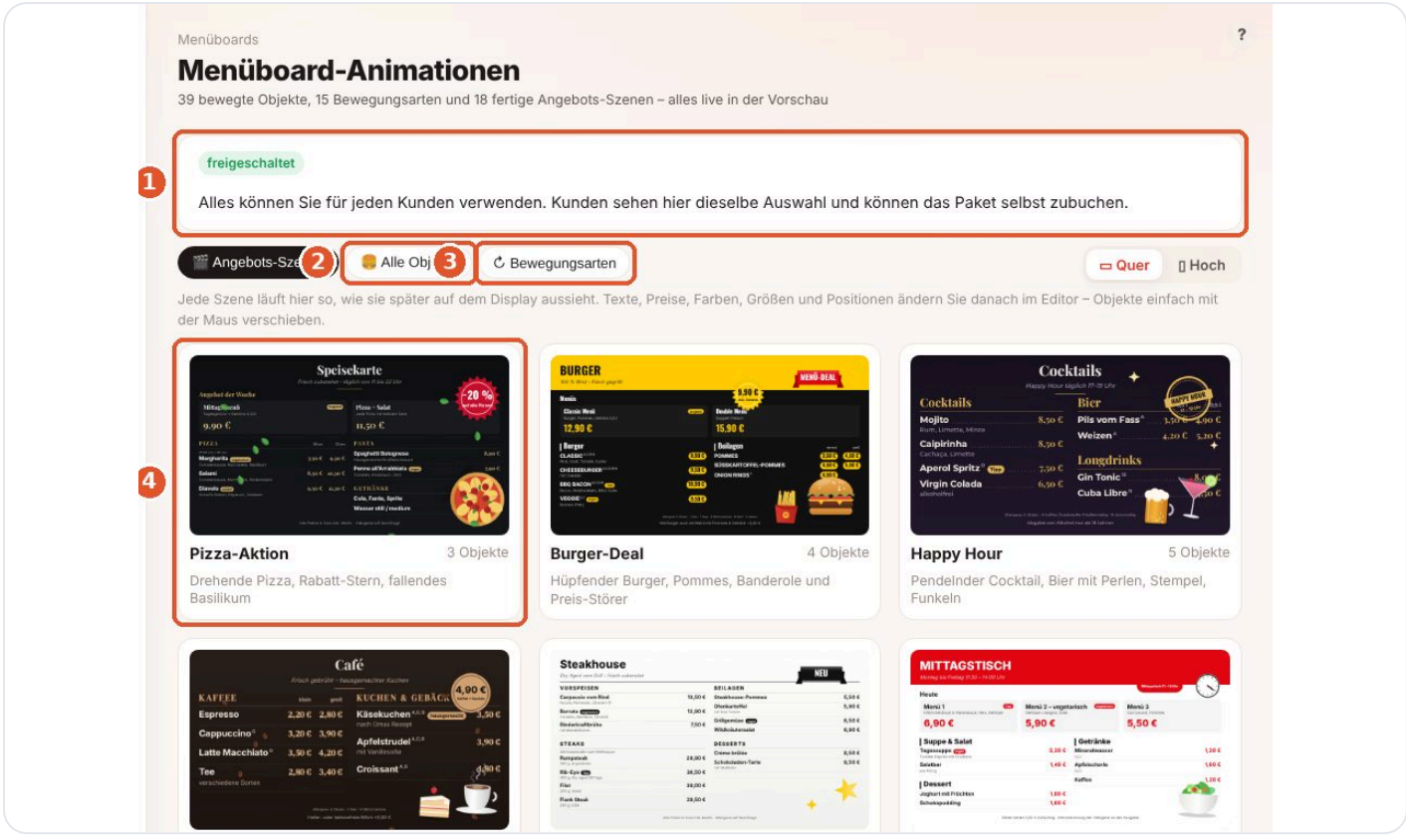
Für die Verwaltung

Problème	Solution
Preis & Text	**Verkauf & Rechnung → Zusatzpakete** → „Menüboard-Designpaket“ (angelegt mit 9,90 € im Monat). Das Merkmal „Menüboard-Designpaket“ schaltet die Designs frei – Sie können es auch in ein eigenes Paket aufnehmen.
Wer darf was?	Verwaltung, Mitarbeiter und B2B-Partner nutzen alle Designs für jeden Kunden. Kunden nur mit gebuchtem

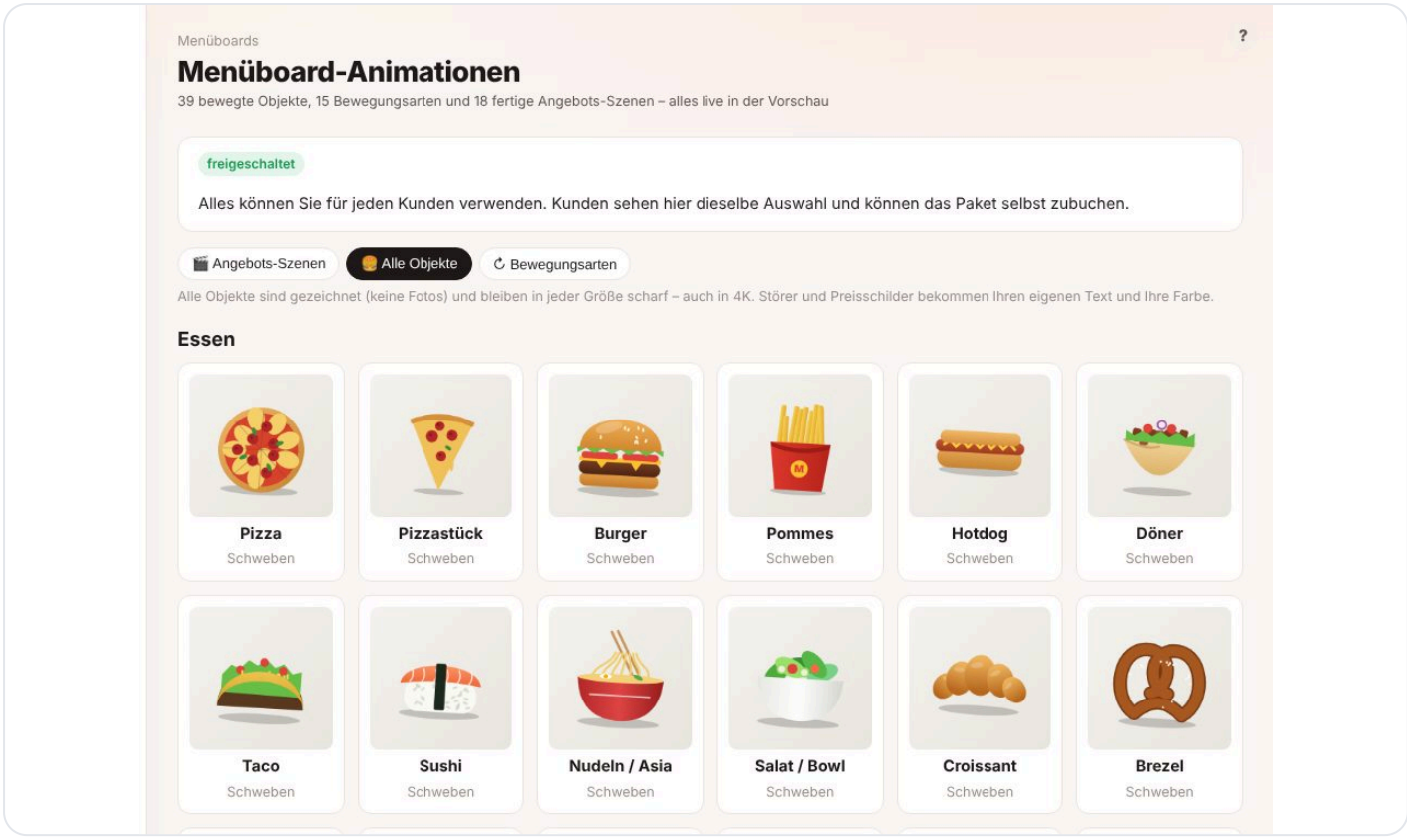
	Paket. Kunden eines B2B-Partners buchen über ihren Partner.
Benachrichtigung	Bucht ein Kunde selbst, bekommen Sie eine Nachricht; im Protokoll steht „vom Kunden selbst gebucht“.
Gekündigt?	Bereits verwendete Designs bleiben auf den Boards und weiter bearbeitbar; neue Designs lassen sich erst nach erneuter Buchung übernehmen.

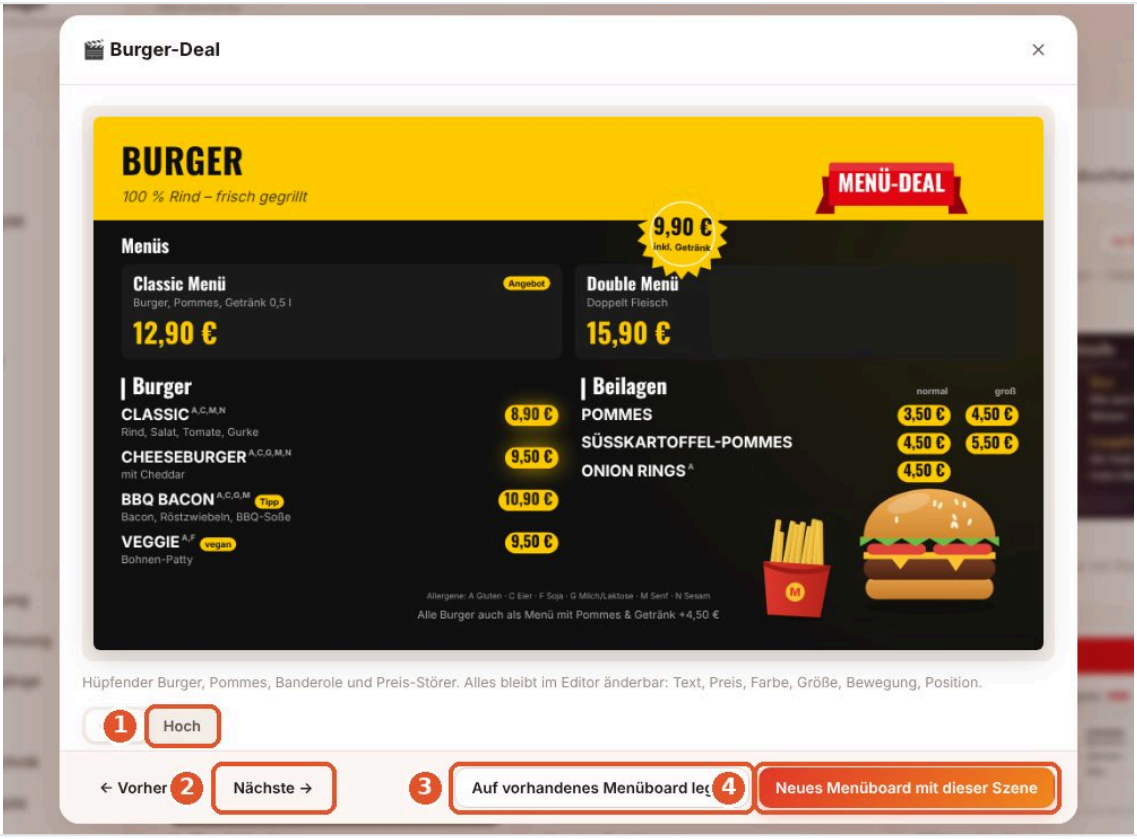
12 🎬 Animationspaket: bewegte Objekte, Angebots-Störer & Szenen

Menüboards → ✨ Animationen. Pizza dreht sich, der Burger hüpft, der Kaffee dampft, ein „−20 %"-Stern pulsiert, ein Preisschild pendelt – Bewegung zieht Blicke auf Ihre Angebote.



1. Oben steht, ob das Animationspaket für Sie freigeschaltet ist – sonst Preis und **Paket zubuchen**
2. 🍔 **Alle Objekte**: 39 Motive – Essen, Getränke, Angebote & Störer, Deko – laufen live
3. ↻ **Bewegungsarten**: alle 15 Bewegungen zum Ansehen
4. 🎬 **Angebots-Szenen**: 18 fertige Kombinationen auf echten Menüboards – antippen = große Vorschau

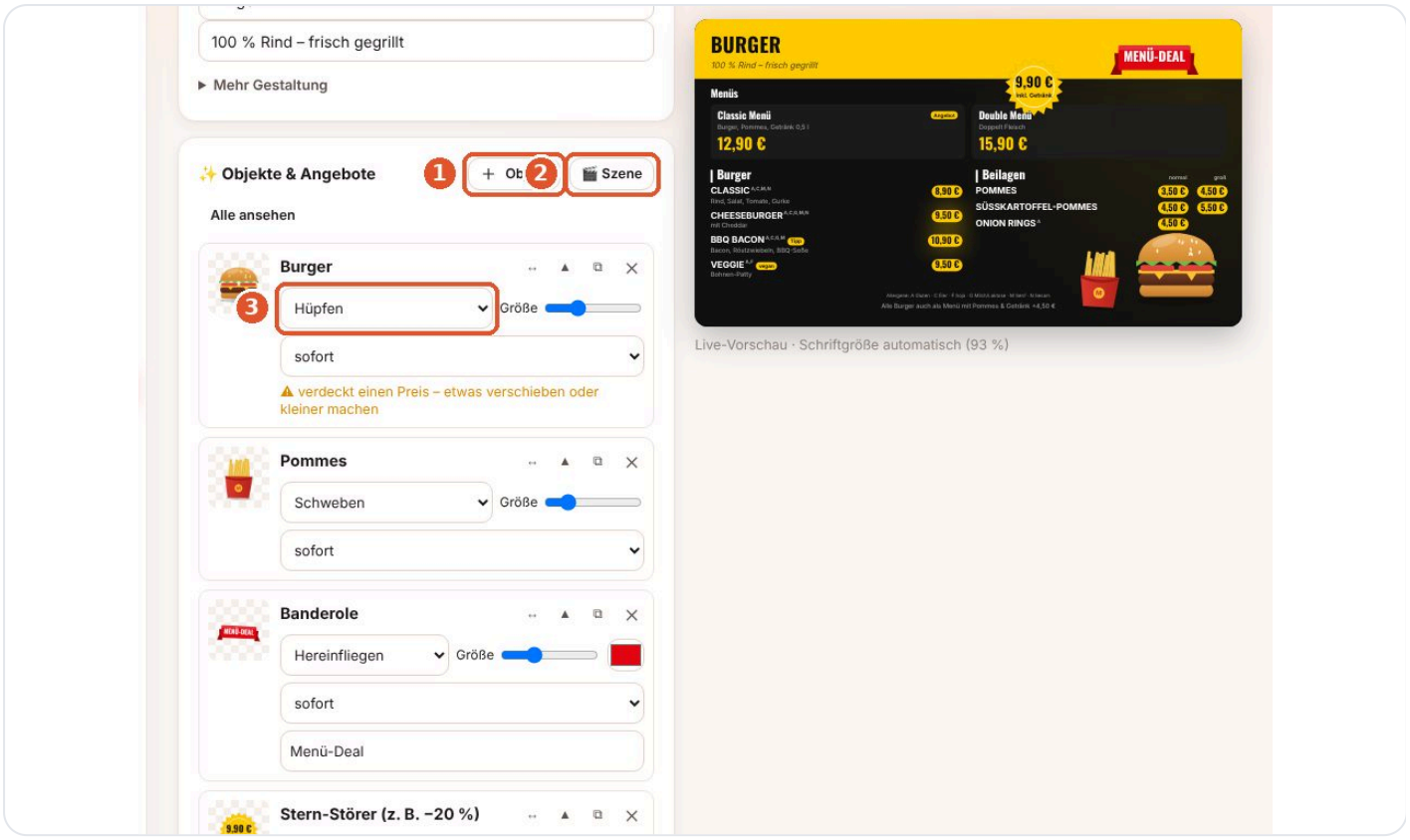




1. Zwischen Quer und Hoch wechseln
2. Mit **Vorherige / Nächste** alle Szenen durchblättern
3. **Auf vorhandenes Menüboard legen** – Gestaltung, Gerichte und Preise bleiben, die Objekte kommen darüber

4. **Neues Menüboard mit dieser Szene** – öffnet den Editor (schon als Entwurf gespeichert); Texte und Preise anpassen, veröffentlichen

Im Menüboard-Editor: Objekte & Angebote



1. **+ Objekt**: Motiv aus der Liste wählen – es erscheint rechts unten (Störer oben rechts)
2. 🎬 **Szene**: eine fertige Szene einfügen – wahlweise vorhandene Objekte behalten
3. Je Objekt: **Bewegung**, **Größe**, Farbe (bei Störern, Getränken, Deko), Startversatz („+2 s“ = startet später), bei mehreren Monitoren der Monitor, ↔ spiegeln
4. Bei Störern, Preisschild, Stempel, Banderole, Etikett: **Text** eintragen, z. B. „−20 %“ oder „4,99 €“, darunter optional eine 2. Zeile
5. **Verschieben**: das Objekt in der Vorschau rechts mit der Maus (oder dem Finger) an die gewünschte Stelle ziehen
6. ↔ = spiegeln, ▲ = nach vorne, ⧉ = verdoppeln, ✕ = entfernen (mit „Rückgängig“)

Problème	Solution

Genau platzieren	Objekt in der Vorschau oder in der Liste anklicken – es bekommt einen gestrichelten Rahmen. Dann mit den **Pfeiltasten** verschieben (mit **Umschalt** in großen Schritten), **Entf** entfernt es, **Esc** hebt die Auswahl auf.
⚠ verdeckt einen Preis	Liegt ein Objekt über Preisen oder Angebots-Karten, erscheint ein Hinweis in seiner Zeile. Einfach an den Rand ziehen oder kleiner machen.
Nur zur Happy Hour	Ist beim Board die Happy Hour eingeschaltet, gibt es je Objekt die Auswahl **immer / nur Happy Hour / außer Happy Hour**. So erscheint z. B. der „−30 %“-Störer nur in dieser Zeit – auch auf dem Display. Zum Ansehen im Editor die Vorschau auf die Happy-Hour-Zeit stellen.

💡 Ein bewegtes Objekt schaltet das Board automatisch auf ✨ **Sanft** – es wird dann als 12-Sekunden-Video in Dauerschleife veröffentlicht (am PC mit Chrome oder Edge). Mit „Still“ erscheinen die Objekte unbewegt im Bild. Wenige Objekte wirken am besten: 2–4 je Board, an den Rand gesetzt, damit Gerichte und Preise lesbar bleiben.

Die Bewegungsarten

Problème	Solution
Schweben	sanftes Auf und Ab – passt zu fast allem
Hüpfen	springt im Takt – Burger, Pommes, Pfeil
Drehen	eine ganze Drehung pro Schleife – Pizza, Donut, Stern
Pendeln	schwingt wie an einem Faden – Preisschild, Cocktail
Pulsieren	wird rhythmisch größer und kleiner – Störer
Wackeln / Rütteln	kurzer Aufmerksamkeits-Ruck alle paar Sekunden
Aufploppen	springt alle 4 Sekunden neu ins Bild
Hereinfliegen / Herunterfallen	kommt zu Beginn der Schleife ins Bild
Kreisen	kleine Kreisbahn

Quer durchs Bild	fliegt von links nach rechts über das Board
Regen	viele kleine Kopien fallen – Blätter, Schnee, Kaffeebohnen
Heranzoomen	wächst aus dem Nichts heraus
Still	keine Bewegung

Zubuchen (Kunden)

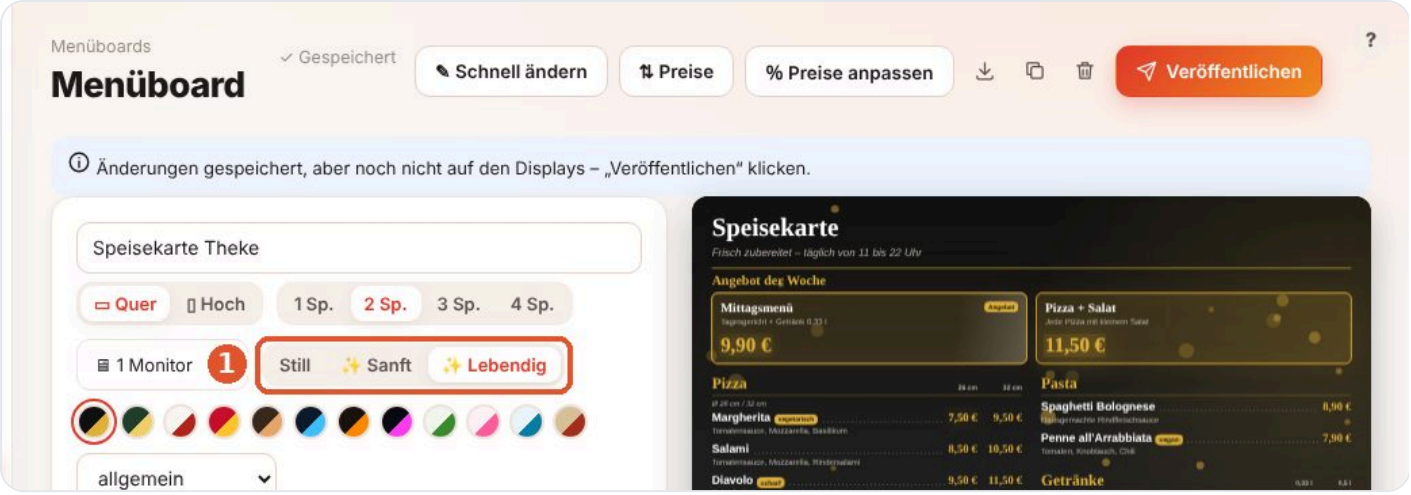
1. Alles lässt sich ohne Paket ansehen (Kennzeichnung „Vorschau“)
2. **Paket zubuchen** (Galerie) oder im Editor **+ Objekt** → Preis prüfen → Häkchen → **Jetzt kostenpflichtig zubuchen**
3. Sofort freigeschaltet – das Paket erscheint als eigene Zeile auf der nächsten Monatsrechnung

Für die Verwaltung

Problème	Solution
Preis & Text	**Verkauf & Rechnung → Zusatzpakete** → „Animationspaket“ (angelegt mit 9,90 € im Monat). Das Merkmal „Animationspaket“ schaltet die Objekte frei – auch in eigenen Paketen kombinierbar.
Wer darf was?	Verwaltung, Mitarbeiter und B2B-Partner nutzen alles für jeden Kunden. Kunden nur mit gebuchtem Paket. Kunden eines B2B-Partners buchen über ihren Partner.
Grenzen	Höchstens 40 Objekte je Menüboard.
Gekündigt?	Vorhandene Objekte bleiben und lassen sich verschieben oder entfernen; neue Objekte, andere Texte oder Bewegungen erst nach erneuter Buchung.

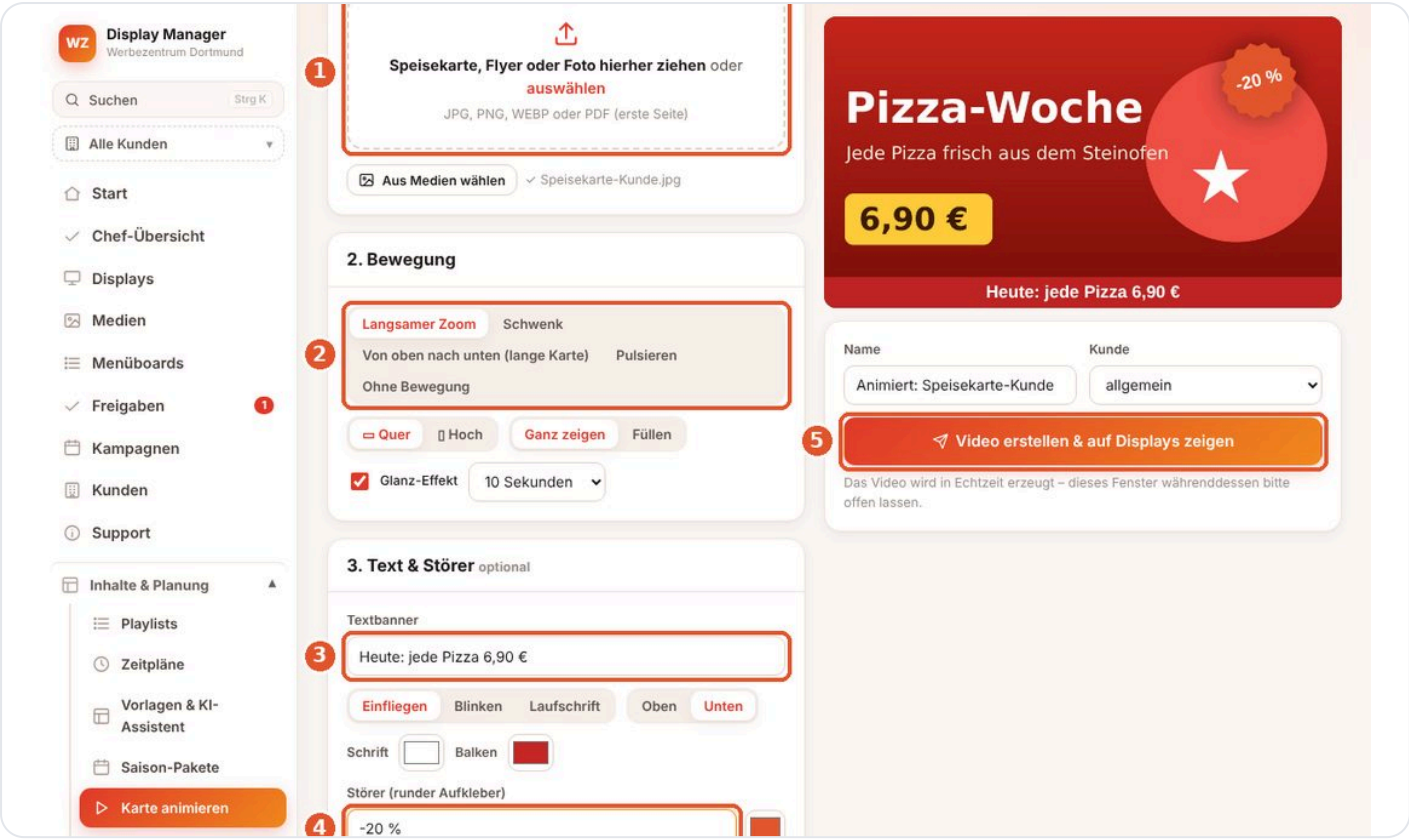
13 ✨ Bewegte Menüboards & eigene Karte animieren

Le mouvement attire les regards – l'écran affiche alors une courte vidéo en boucle.



1. En haut du menu, choisissez ✨ **Doux** ou ✨ **Dynamique** – l'aperçu s'anime immédiatement
2. En option, en dessous : effet supplémentaire (❄ neige, 🎉 confettis, 🫧 bulles, ❤ cœurs, ✨ scintillement, 🔥 braises, 🍂 feuilles, ♨ vapeur), 🌈 changement de couleur, 🔦 projecteur, texte défilant en bas (= pied de page), animer les photos
3. **Publier** (dure env. 12 secondes, laissez la fenêtre ouverte)

💡 Le menu du client existe déjà en image ou en PDF ? Alors procédez ainsi :

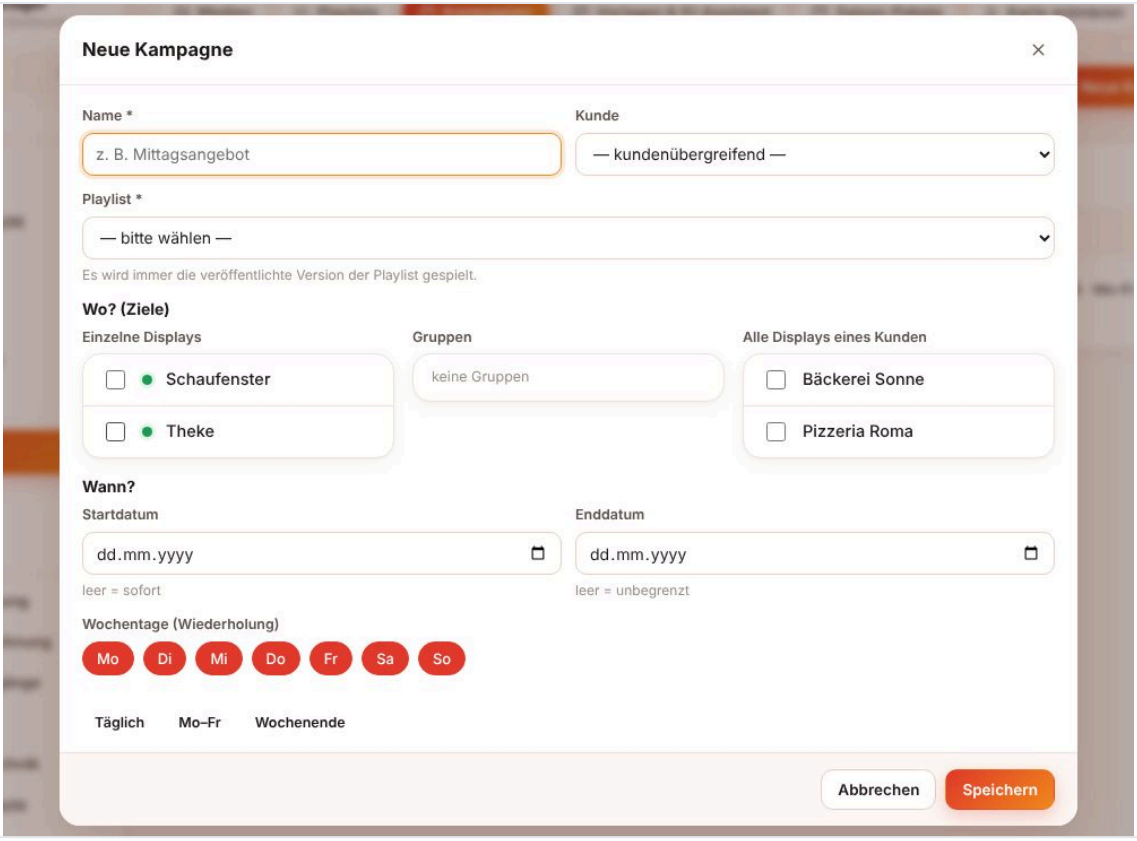


1. Menus → **Animer votre propre carte** : faites-y glisser une image ou un PDF
2. Choisissez le mouvement (les longues cartes défilent automatiquement de haut en bas)
3. Facultatif : bannière de texte, p. ex. « Aujourd'hui, journée pizza »
4. Facultatif : pastille, p. ex. « -20 % » – cliquez à l'endroit souhaité dans l'aperçu
5. **Créer une vidéo** → touchez les écrans → **Afficher**

💡 Également dans les médias : survolez une image et cliquez sur ✨.

14 Werbung zu bestimmten Zeiten (Kampagne)

p. ex. « Offre du midi lun.–ven. 11 h–14 h ». Campagnes → Nouvelle campagne.



1. Choisir le nom et la playlist
2. Cocher les écrans
3. Date, jours de la semaine, heure
4. **Enregistrer** – démarre et se termine automatiquement

🔮 Qu’est-ce qui passe le … ?

1. **Contenus & planification → Plannings**, choisir l’écran
2. En haut, saisissez le jour et l’heure (p. ex. samedi 18:00), pour les sections météo, choisissez la météo
3. **Afficher** – vous voyez la campagne/playlist et exactement les images qui seront alors diffusées (happy hour, plat du jour, langues, visuels saisonniers)

15 ✅ Freigaben (Kunde hat etwas eingereicht)

La publicité des clients n’apparaît qu’après votre accord. Le chiffre sur l’élément de menu indique combien sont en attente.





1. Vérifier l’image, la date et le message
2. **Valider** – diffusé à la date souhaitée
3. **Refuser** – avec une brève justification pour le client

16 🔌 Bildschirme anbinden & fernsteuern (alle Möglichkeiten)

Ein/Aus, Lautstärke, Eingang und Zustand direkt im Dashboard – von Hand, nach den Betriebszeiten und mit Auto-Neustart. Für Profi-Displays, ganz normale Fernseher, Beamer, Android-Geräte, Smart Home und Steckdosen.

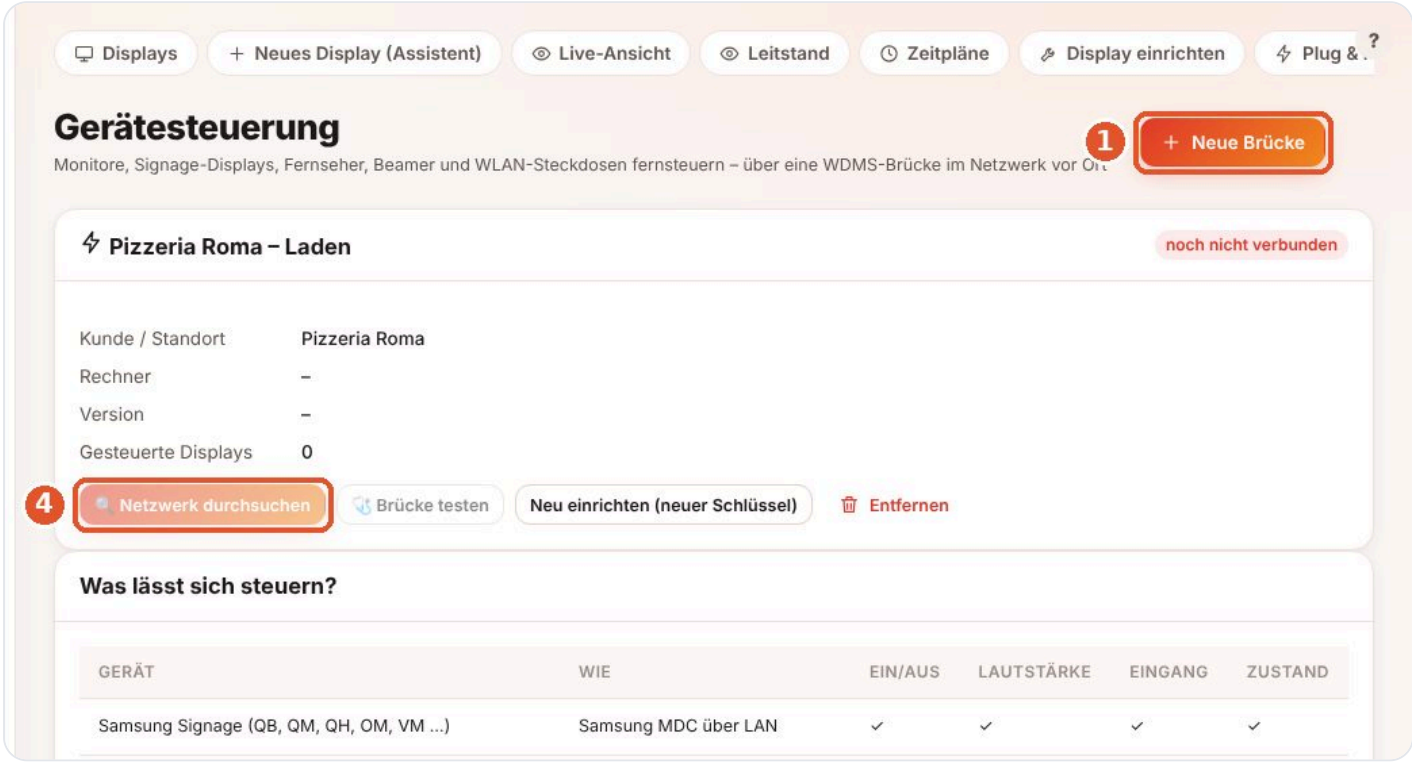
Überblick: Was passt zu welchem Gerät?

Problème	Solution
Profi-Displays Samsung, LG, Philips, Sony	**Samsung MDC**, **LG LAN**, **Philips SICP**, **Sony Bravia** – alles: Ein/Aus, Lautstärke, Ton, Eingang, Zustand. Auch über RS232 (USB-Seriell-Adapter).
NEC / Sharp-NEC Displays & Beamer	**NEC** (LAN Port 7142 oder RS232) – alles.
iiyama, BenQ, ViewSonic, Sharp, Epson, Panasonic Pro …	**Eigene Steuerbefehle**: die Befehle aus der RS232/LAN-Anleitung des Herstellers eintragen – über Netzwerk (TCP/UDP) oder RS232.
Beamer aller großen Hersteller	**PJLink** – Ein/Aus, Bild/Ton aus, Eingang, Zustand.
Normaler Samsung-Fernseher (ab 2016)	**Samsung Smart-TV** über das Netzwerk – einmal koppeln, dann alles.
Normaler LG-Fernseher (webOS, ab 2014)	**LG Smart-TV** über das Netzwerk – einmal koppeln, dann alles.
Philips-Fernseher (Android TV / Google TV)	**Philips Smart-TV** – Kopplung mit PIN, dann Ein/Aus, Lautstärke, Ton, Zustand.
Sony-Fernseher	**Sony Bravia** – am Fernseher „IP-Steuerung“ mit Pre-Shared Key einschalten.
Panasonic Viera, Roku-TVs (TCL, Hisense …)	**Panasonic Viera** bzw. **Roku** über das Netzwerk.
Android TV, Google TV, Fire TV, Android-Boxen	**Android TV (ADB)** – Ein/Aus (der Fernseher folgt über HDMI-CEC), Lautstärke, Zustand.

Tablets und Boxen mit Fully Kiosk Browser	**Fully Kiosk** – Bildschirm an/aus, Lautstärke, Zustand.
Jeder Fernseher am Raspberry-Pi-Player	**HDMI-CEC** – Ein/Aus ohne Brücke.
Jeder Fernseher mit Fernbedienung (auch ganz alte)	**Infrarot-Sender** mit Tasmota oder ESPHome – Ein/Aus, Lautstärke (ungefähr), Stumm, Quelle.
Alles, was Ihr Smart Home kennt	**Home Assistant** (vor Ort oder über das Internet), **MQTT** (ioBroker, Node-RED, Zigbee2MQTT), eigene Schalt-Adressen.
Strom an/aus für jedes Gerät	WLAN-Steckdosen: **Shelly**, **Tasmota**, **Shelly Cloud**, **FRITZ!DECT**, **TP-Link Kasa**, Zigbee über MQTT/Home Assistant.
Displays/PCs im Tiefschlaf	**Wake-on-LAN** – nur Einschalten.

💡 Unsere Empfehlung je Display: **Bildschirm** über das Netzwerk steuern (Lautstärke, Eingang, Zustand) **und** eine WLAN-Steckdose davor (hartes Aus/Ein, Auto-Neustart, wenn etwas hängt). Beides lässt sich gleichzeitig einrichten.

Schritt 1 – einmal je Standort: WDMS-Brücke

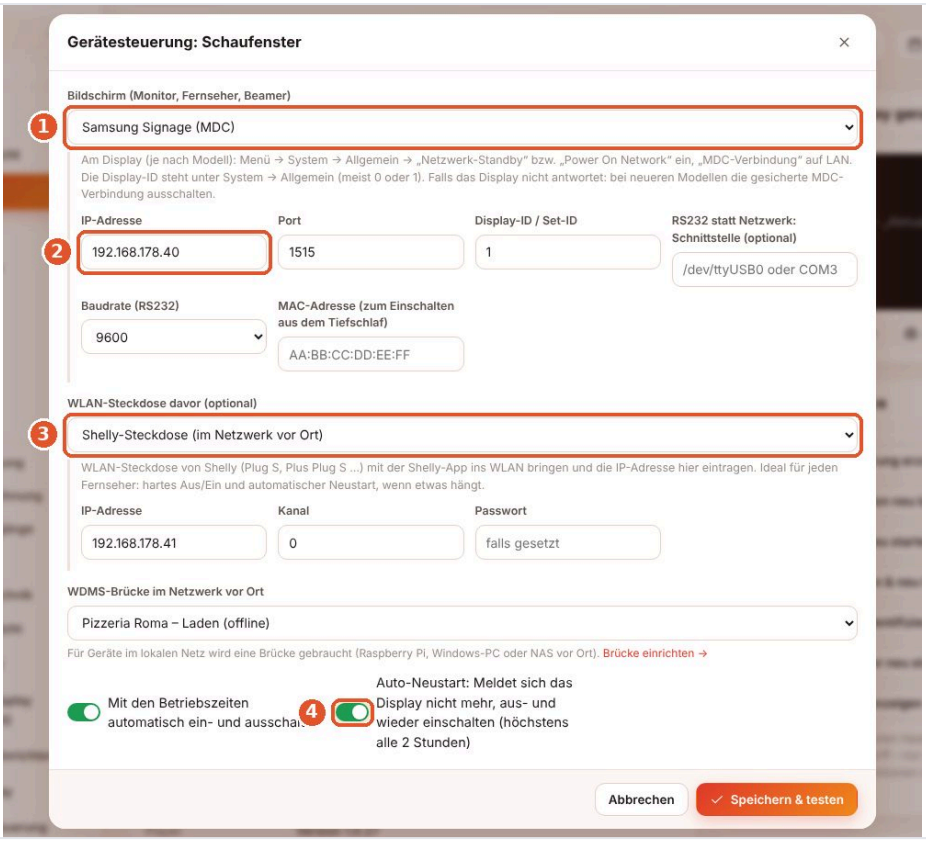


1. **Écrans & matériel → Pilotage des appareils → Nouveau pont** : saisissez un nom (p. ex. « Pizzeria Roma – Magasin »)
2. Den angezeigten Befehl auf einem Rechner im Laden ausführen: **Raspberry Pi** (auch der Player selbst), **Windows-PC** (PowerShell als Administrator), **Linux-PC** oder **NAS**
3. Après quelques secondes, le pont passe à **en ligne**
4. 🔍 **Netzwerk durchsuchen**: gefundene Displays, Fernseher, Beamer und Steckdosen mit **Übernehmen** einem Display zuordnen

Problème	Solution
Raspberry-Pi-Player	Hat die Brücke schon eingebaut – sie erscheint als „im Player eingebaut", nichts einzurichten.
Android-Player-App	Hat die Brücke ebenfalls eingebaut (alle Netzwerk-Anbindungen). Nicht möglich in der App: Android TV über ADB und RS232 – dafür eine Brücke auf Raspberry Pi oder Windows.
Windows-PC	Ab 1.63 läuft dort dasselbe Programm wie auf dem Raspberry Pi (Python wird automatisch mit in den Ordner der Brücke gelegt, ADB ebenso). Ältere Windows-Brücken: Einrichtungsbefehl einmal erneut ausführen.
Updates	Die Brücke holt neue Fassungen ab 1.63 selbst vom eigenen Server. Brücken, die vor 1.63 eingerichtet wurden, einmal mit demselben Befehl neu einrichten (Pi-Player: Einrichtung des Players erneut ausführen).

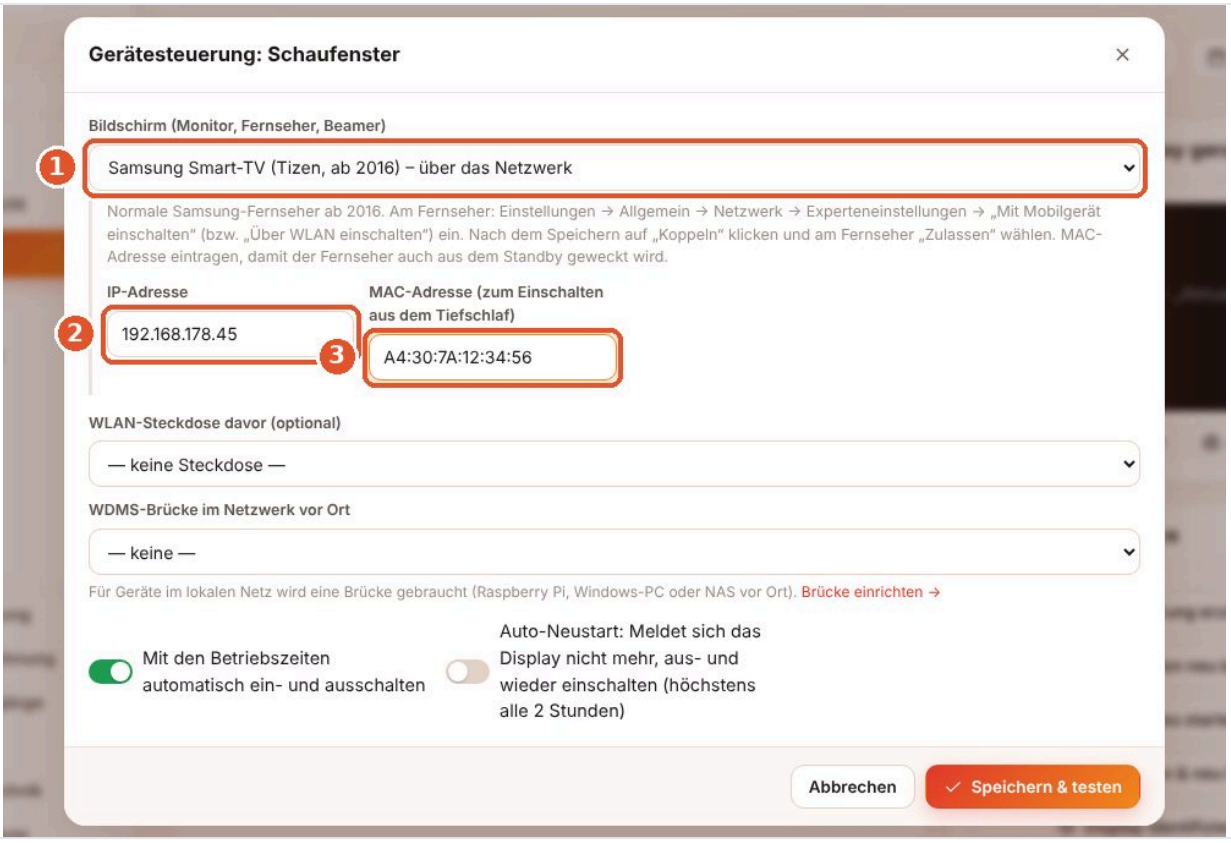
💡 Die Brücke verbindet sich nur nach außen (HTTPS). Im Router muss nichts freigegeben werden. Der Rechner sollte immer eingeschaltet sein – ein Raspberry Pi, der ohnehin als Player läuft, reicht.

Schritt 2 – je Display: Gerätesteuerung einrichten



1. Display öffnen → **Gerätesteuerung → Einrichten**
2. **Bildschirm**: Art aus der Liste wählen (nach Gruppen sortiert: Profi-Displays, Fernseher, Android, Infrarot, Smart Home, Steckdosen) – darunter steht genau, was am Gerät einzuschalten ist
3. **IP-Adresse** des Geräts eintragen (steht im Netzwerk-Menü des Geräts oder in der FRITZ!Box unter „Heimnetz") – am besten in der FRITZ!Box „Diesem Gerät immer die gleiche IP-Adresse zuweisen" anhaken
4. **MAC-Adresse** eintragen, wenn das Gerät auch aus dem Tiefschlaf eingeschaltet werden soll
5. Optional die **Steckdose** davor wählen, die **Brücke** wählen, **Betriebszeiten** und **Auto-Neustart** ankreuzen
6. **Speichern & testen**

Normale Fernseher über das Netzwerk (Samsung, LG, Philips): einmal koppeln



1. Fernseher einschalten und mit demselben Netzwerk verbinden wie die Brücke
2. Am Fernseher das Einschalten über das Netzwerk erlauben: **Samsung** Einstellungen → Allgemein → Netzwerk → Experteneinstellungen → „Mit Mobilgerät einschalten"; **LG** Einstellungen → Allgemein → Geräte → TV-Einschalteinstellungen → „Über Wi-Fi einschalten" und „LG Connect Apps"; **Philips** Einstellungen → Netzwerk → „Mit WLAN einschalten"
3. Im Dashboard die Art **Samsung Smart-TV**, **LG Smart-TV** bzw. **Philips Smart-TV** wählen, IP- und MAC-Adresse eintragen, speichern
4. Auf der Display-Seite 🔗 **Koppeln** klicken
5. Samsung/LG: Am Fernseher erscheint eine Meldung → mit der Fernbedienung **Zulassen** wählen (ca. 30 Sekunden Zeit). Philips: Der Fernseher zeigt eine **PIN** → im Dashboard eingeben
6. Fertig – ab jetzt gehen Ein/Aus, Lautstärke, Ton, Eingang (HDMI 1–4) und Zustand. Die Kopplung bleibt gespeichert, auch beim Ändern der Einstellungen (nicht bei einer neuen IP-Adresse)

💡 Kommt keine Meldung am Fernseher? Samsung: Einstellungen → Allgemein → Externe Geräte → Geräteverbindungs-Manager → „Zugriffsbenachrichtigung" einschalten und die Brücke dort ggf. aus der Liste „Abgelehnt" entfernen. LG: „LG Connect Apps" einschalten.

Ausgeschaltete Fernseher sind oft nicht im Netzwerk – Einschalten geht dann nur über die MAC-Adresse (Weckruf) oder eine Steckdose.

Problème	Solution
Sony Bravia	Einstellungen → Netzwerk → Heimnetzwerk → IP-Steuerung → Authentifizierung „Normal und Pre-Shared Key“, Schlüssel festlegen (z. B. 1234) und im Dashboard eintragen; „Remote-Start“ ein. Profi-Modell und normaler Fernseher funktionieren gleich.
Panasonic Viera	Netzwerk → „TV Remote App Einstellungen“ → „TV Remote“ ein und „Einschalten per App“ ein. Neuere Modelle (ab ca. 2019) verlangen eine verschlüsselte Kopplung – dann über Home Assistant oder Infrarot.
Roku-TV (TCL, Hisense, Sharp ...)	Einstellungen → System → Erweiterte Systemeinstellungen → „Steuerung durch mobile Apps“ → „Netzwerkzugriff: Zulässig“. Die Lautstärke wird schrittweise gestellt (ungefähr).
Hisense (VIDAA), TCL, Xiaomi, Grundig, Telefunken ...	Über **Home Assistant** oder einen **Infrarot-Sender**. Android-/Google-TV-Modelle auch über **Android TV (ADB)**.

Android TV, Google TV, Fire TV und Android-Boxen (ADB)

1. Am Gerät die Entwickleroptionen freischalten: Einstellungen → Geräteeinstellungen → Info → 7× auf **Build** tippen (Fire TV: Einstellungen → Mein Fire TV → Info → 7× auf den Gerätenamen)
2. Entwickleroptionen → **USB-Debugging** und **Netzwerk-Debugging** bzw. **ADB-Debugging** einschalten
3. Im Dashboard die Art **Android TV / Google TV / Fire TV** wählen, IP-Adresse eintragen (Port bleibt 5555), speichern
4. 🔗 **Koppeln** klicken und am Gerät **„Immer von diesem Computer zulassen“** ankreuzen und bestätigen

💡 Ausschalten schickt das Android-Gerät in den Ruhezustand – über HDMI-CEC geht der Fernseher meist mit aus (am Fernseher CEC einschalten: Samsung „Anynet+“, LG

„SimpLink“, Sony „Bravia Sync“, Philips „EasyLink“). ADB braucht eine Brücke auf Raspberry Pi, Linux oder Windows (das Programm „adb“ installiert die Einrichtung mit).

Problème	Solution
Fully Kiosk Browser	In Fully: Einstellungen → Remote Administration → „Enable Remote Administration“ ein, Passwort festlegen und im Dashboard eintragen. Bildschirm an/aus, Lautstärke, Zustand.

Profi-Displays über RS232 (serielles Kabel)

1. USB-Seriell-Adapter (z. B. mit FTDI- oder CH340-Chip) an die Brücke (Raspberry Pi) stecken und mit dem RS232-Anschluss des Displays verbinden
2. Art wählen (Samsung MDC, LG, Philips, NEC oder Eigene Steuerbefehle), die **IP-Adresse leer lassen** und bei **RS232** die Schnittstelle eintragen: `/dev/ttyUSB0` (Raspberry Pi/Linux) bzw. `COM3` (Windows)
3. Baudrate wie im Menü des Displays (meist 9600), speichern und 🩺 **Gerät testen**

💡 Unter Windows braucht RS232 das Zusatzpaket pyserial – einfacher ist ein Raspberry Pi als Brücke. Mehrere Displays an einer RS232-Kette (Daisy Chain): bei jedem Display die eigene Display-ID eintragen.

Eigene Steuerbefehle – für jedes Gerät mit Steuerprotokoll

1. In der Anleitung des Geräts den Abschnitt „RS232/LAN-Steuerung“ suchen (meist im Download-Bereich des Herstellers)
2. Art **Eigene Steuerbefehle** wählen, Verbindung (TCP, UDP oder RS232), IP-Adresse und Port eintragen
3. Je Aktion den Befehl eintragen – als Text (Enter als `\r`, neue Zeile `\n`, einzelnes Byte `\x0D`) oder als Hex mit `hex:` davor
4. Lautstärke mit Platzhalter: `{v}` (z. B. 20), `{v2}`/`{v3}` (mit führenden Nullen), `{vh}`/`{vH}` (hexadezimal)
5. Für den Zustand den Abfrage-Befehl und bei **„Antwort bedeutet AN“** den Text, der in der Antwort steht, wenn das Gerät an ist

Problème	Solution
BenQ (LAN 8000/4660 oder RS232)	Ein `\r*pow=on#\r` · Aus `\r*pow=off#\r` · Lautstärke `\r*vol={v}#\r` · Zustand `\r*pow=?#\r`, Antwort bedeutet AN: `POW=ON`
Beispiel als Hex	Ein `hex:AA 11 01 01 01 14` – Bytes genau wie in der Hersteller-Tabelle
Mediensteuerungen (Crestron, Extron, AMX)	Dort einen TCP-Befehl anlegen und hier denselben Text eintragen – so schaltet das Dashboard auch Leinwand, Licht oder Verstärker.

Infrarot: jeder Fernseher mit Fernbedienung

1. Einen Infrarot-Sender mit **Tasmota** (Software „tasmota-ir“, fertig z. B. als „IR-Blaster“ für ca. 10–20 €) ins WLAN bringen und vor den Fernseher legen bzw. kleben
2. Art **Infrarot-Sender mit Tasmota** wählen, IP-Adresse eintragen
3. **Marke** wählen: Für Samsung, LG und Sony sind die Codes eingebaut (mit getrenntem „Ein“ und „Aus“, damit nichts versehentlich umschaltet)
4. Andere Marke: **Eigene Codes** wählen. Im Tasmota-Webinterface die Konsole öffnen, mit der Original-Fernbedienung auf den Sender zielen und die Taste drücken – es erscheint z. B. `{"IrReceived":{"Protocol":"NEC","Bits":32,"Data":"0x20DF10EF"}}`. Im Dashboard `NEC:32:0x20DF10EF` (oder das ganze JSON) eintragen

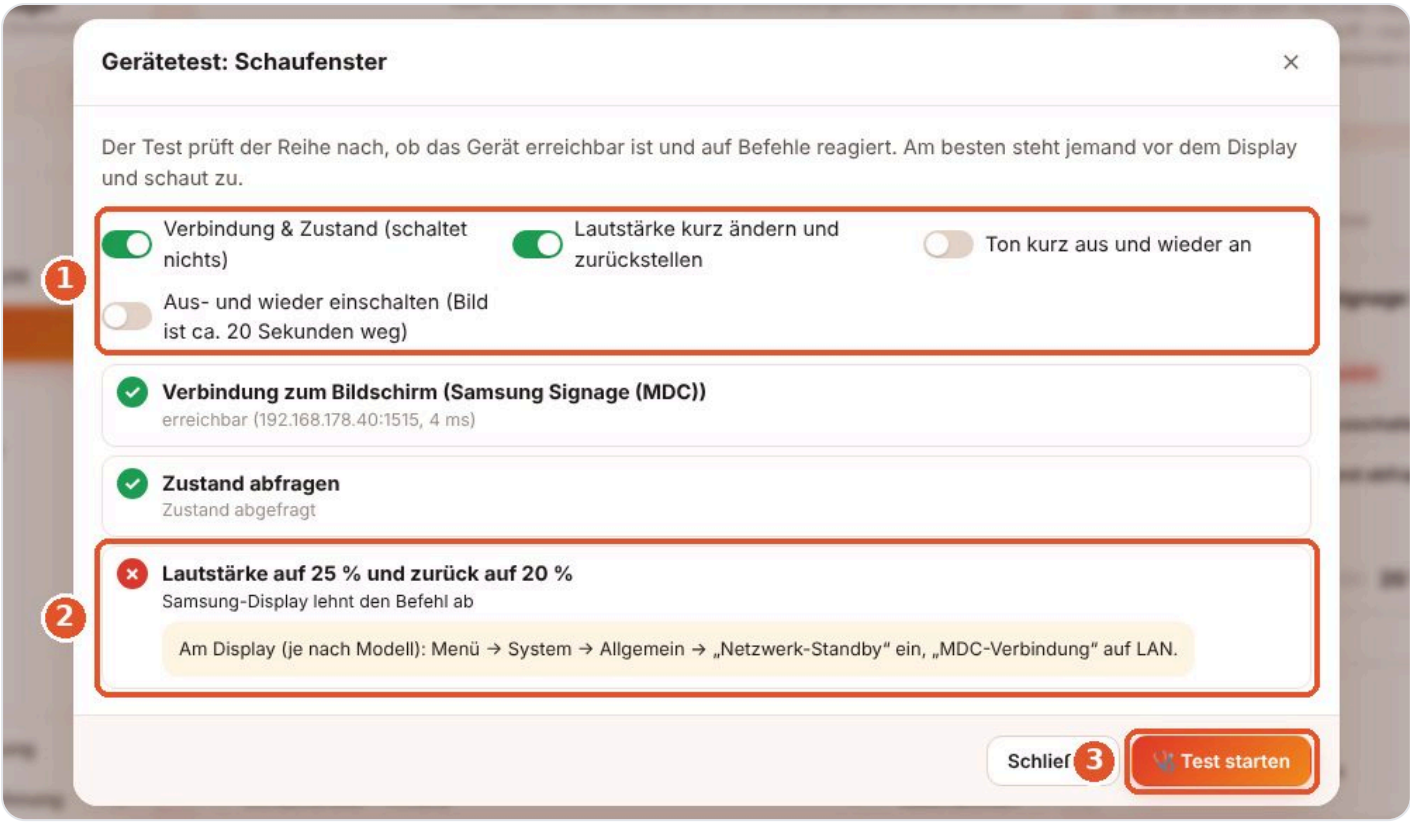
💡 Infrarot kann nicht melden, ob der Fernseher an ist. Die Lautstärke wird ungefähr gestellt (erst ganz leise, dann hochzählen). Mit **ESPHome**-Geräten geht es genauso: Art „ESPHome“, dort den Taster eintragen, z. B. `button/tv_aus`. Broadlink-Sender bitte über Home Assistant anbinden.

Smart Home: Home Assistant, MQTT, FRITZ!DECT

Problème	Solution
Home Assistant vor Ort	Art „Home Assistant im Netzwerk vor Ort“: Adresse (z. B. `http://192.168.1.20:8123`), in Home Assistant unter Profil → Sicherheit ein **langlebiges Zugriffstoken**

	erstellen und einfügen, Entität eintragen (z. B. `media_player.laden_tv` oder `switch.tv_steckdose` – steht unter Entwicklerwerkzeuge → Zustände). Damit lässt sich jeder Fernseher steuern, den Home Assistant kennt: Ein/Aus, Lautstärke, Ton, Eingang (HDMI 1–4), Zustand.
Home Assistant über das Internet	Art „Home Assistant über das Internet“ – mit Ihrer Nabu-Casa-Adresse (`https://….ui.nabu.casa`) oder eigenen https-Adresse. Keine Brücke nötig, der Server steuert direkt.
MQTT (ioBroker, Node-RED, Zigbee2MQTT)	Server-Adresse, Benutzer und Passwort, Thema zum Schalten und die Nachrichten für Ein/Aus. Beispiel Zigbee2MQTT: Thema `zigbee2mqtt/tv_steckdose/set`, Ein `{"state":"ON"}`, Aus `{"state":"OFF"}`, Zustand `zigbee2mqtt/tv_steckdose`. Tasmota: `cmnd/steckdose/POWER` mit ON/OFF, Zustand `stat/steckdose/POWER`. Port 8883 = verschlüsselt.
FRITZ!DECT 200/210	In der FRITZ!Box unter System → FRITZ!Box-Benutzer einen Benutzer mit dem Recht „Smart Home“ anlegen; Benutzer, Passwort und die **AIN** (steht auf der Steckdose) eintragen.
TP-Link Kasa	HS100/HS103/HS110/KP105 mit älterer Firmware direkt; neuere Kasa- und Tapo-Steckdosen über Home Assistant.
Shelly, Tasmota, Shelly Cloud	Wie bisher: IP-Adresse (bzw. Cloud-Server, Schlüssel und Geräte-ID).

Tester l'appareil



1. Ouvrir l'écran → Pilotage des appareils → 🩺 **Tester l'appareil**
2. Cocher ce qui doit aussi être testé (volume, son, arrêt/marche)
3. **Lancer le test** – chaque étape affiche ✓ ou × avec une indication sur la cause ; le résultat est consigné dans le journal de l'écran

💡 Vérifier le pont : Pilotage des appareils → 🩺 **Tester le pont** (tous les appareils du pont). Sur place : exécuter la même commande d'installation avec **--test** à la place de la clé.

Wenn es nicht klappt

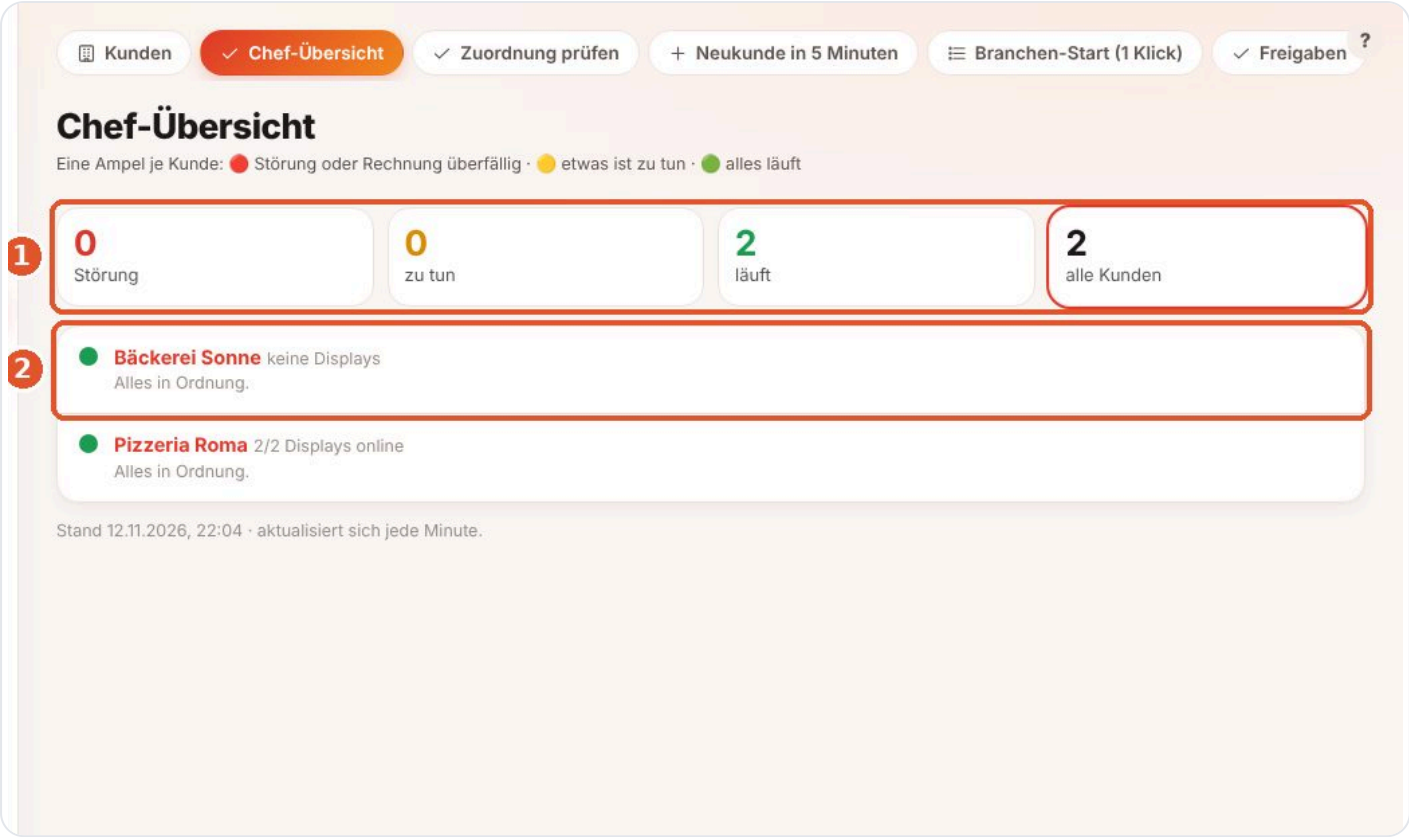
Problème	Solution
„nicht erreichbar"	IP-Adresse prüfen (hat sich nach einem Router-Neustart geändert?), Gerät eingeschaltet, Brücke im selben Netzwerk (nicht im Gäste-WLAN).
„lehnt Port … ab"	Das Gerät ist da, aber die Netzwerksteuerung ist im Menü aus – Hinweis bei der jeweiligen Art beachten.
„Noch nicht gekoppelt"	Auf der Display-Seite 🔗 **Koppeln** klicken und am Fernseher bestätigen.

Einschalten geht nicht, Ausschalten schon	Viele Fernseher schalten im Standby das Netzwerk ab. MAC-Adresse eintragen und am Fernseher „Einschalten über Netzwerk/WLAN“ erlauben – oder eine Steckdose davor nutzen.
„Diese Steuerungsart kennt die Brücke nicht“	Die Brücke ist älter als 1.63 – einmal mit dem Einrichtungsbefehl neu einrichten bzw. die Android-App aktualisieren.

💡 Technische Einzelheiten für Techniker: `docs/GERAETESTEUERUNG.md` im Paket.

17 🚦 Chef-Übersicht: Ampel je Kunde

Voir d'un coup d'œil où ça coince – **Vue gérant** dans le menu ou la tuile sur la page d'accueil.

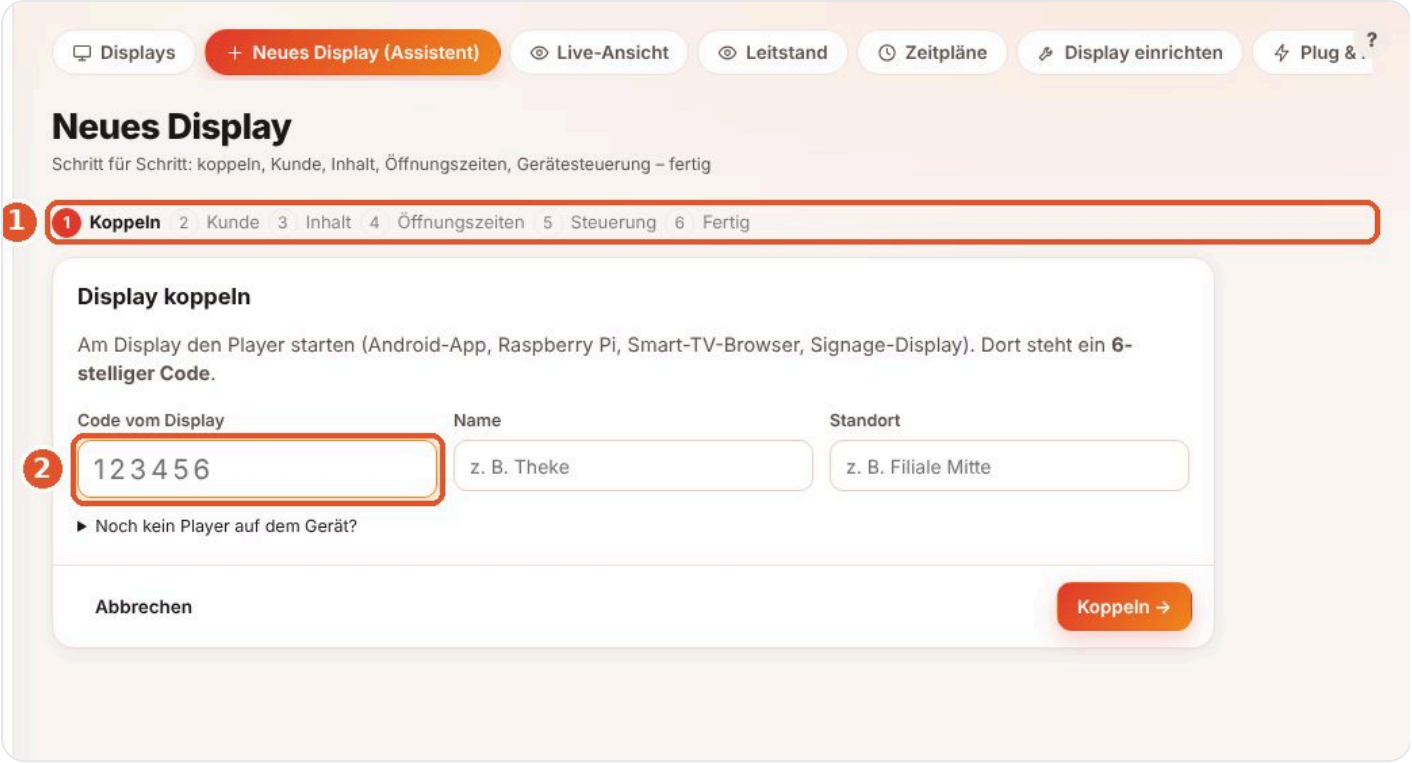


1. **Rouge** : un écran est hors ligne pendant les horaires d'ouverture, le moniteur est éteint ou une facture est en retard
2. **Jaune** : quelque chose à faire – playlist vide ou non publiée, écran en attente de validation, contrat se terminant bientôt, test de l'appareil avec erreurs, facture ouverte
3. **Vert** : tout fonctionne
4. Chaque motif est un lien direct vers le bon endroit

💡 Toucher les chiffres en haut filtre la liste. Les partenaires B2B ne voient que leurs propres clients.

18 🧭 Neues Display Schritt für Schritt

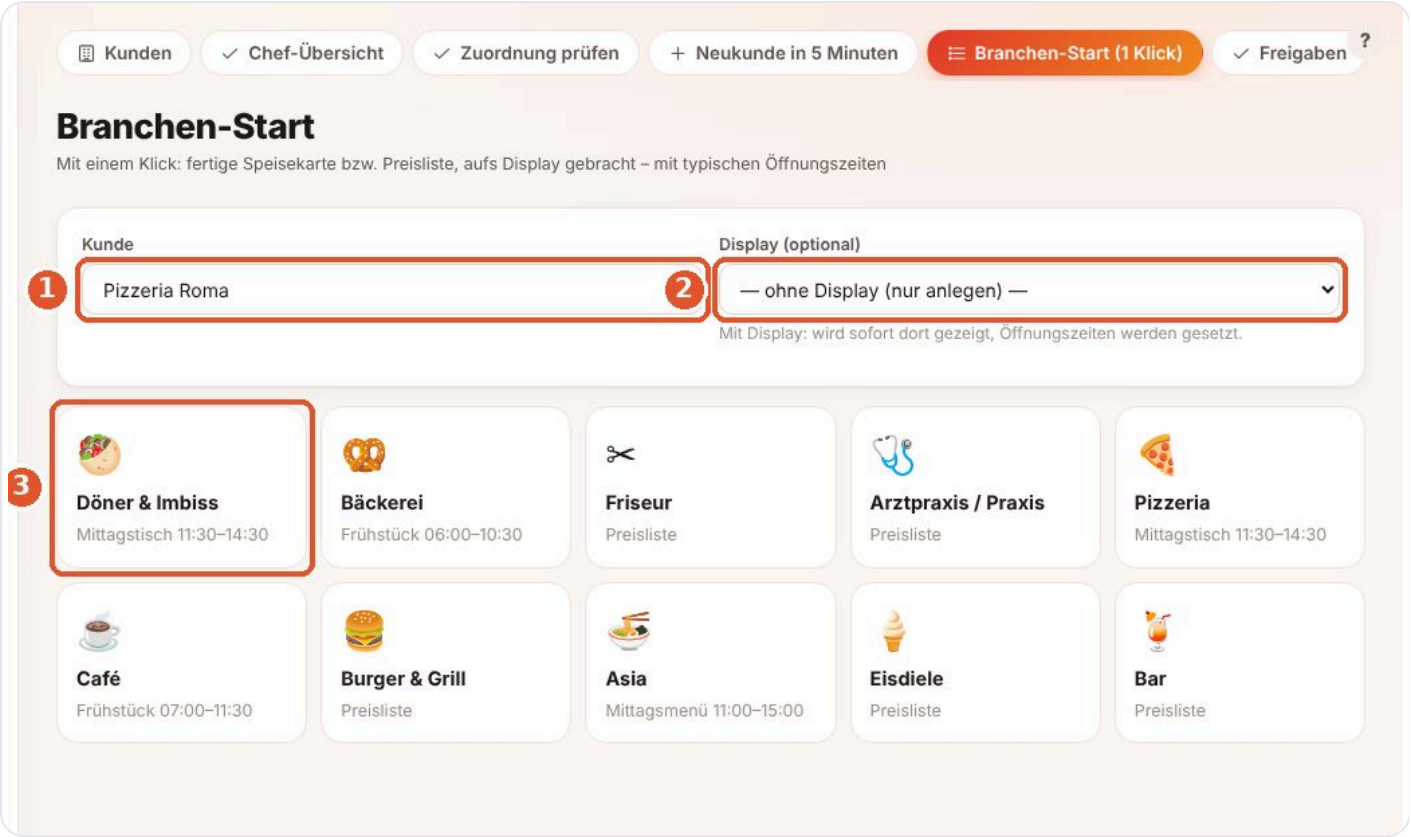
Écrans & matériel → Nouvel écran (assistant) ou la tuile sur la page d'accueil.



1. **Appairer** : saisir le code affiché sur l'écran, le nom et l'emplacement
2. Choisir le **client**
3. **Contenu** : menu prêt à l'emploi (secteur), playlist existante ou une image/vidéo
4. **Horaires d'ouverture** : en dehors, l'écran affiche du noir ou éteint le moniteur
5. **Pilotage des appareils** (facultatif) et pour finir **Tester l'appareil maintenant**

19 🍽 Branchen-Start mit einem Klick

Pour les nouveaux clients, un menu ou une liste de prix prêt à l'emploi sur l'écran en quelques secondes.



1. Choisir le client et (facultatif) l'écran
2. Toucher le secteur : kebab, boulangerie, coiffeur, cabinet, pizzeria, café ...
3. Le menu est créé, publié et diffusé sur l'écran – avec des horaires d'ouverture typiques
4. **Ajuster les prix** ouvre l'éditeur

20 🕗 Tagesablauf: Frühstück, Mittag, Abend

Ouvrir l'écran → sous « Campagnes pour cet écran » → **Configurer le programme de la journée**. Pour tous les écrans d'un client : ouvrir le client → **Programme de la journée pour tous les écrans**.

1. Toucher **+ Petit-déjeuner**, **+ Plat du jour**, **+ Carte du soir** (ou un créneau personnalisé)
2. Ajuster les heures et les jours de la semaine
3. Choisir la playlist pour chaque créneau et **Enregistrer**

💡 En dehors des créneaux, la playlist par défaut est diffusée. Les campagnes et la publicité réservée restent prioritaires. Un menu board peut en outre n'afficher certaines sections qu'à certaines heures.

21 📲 Ausfall-Alarm per SMS, WhatsApp oder Telegram

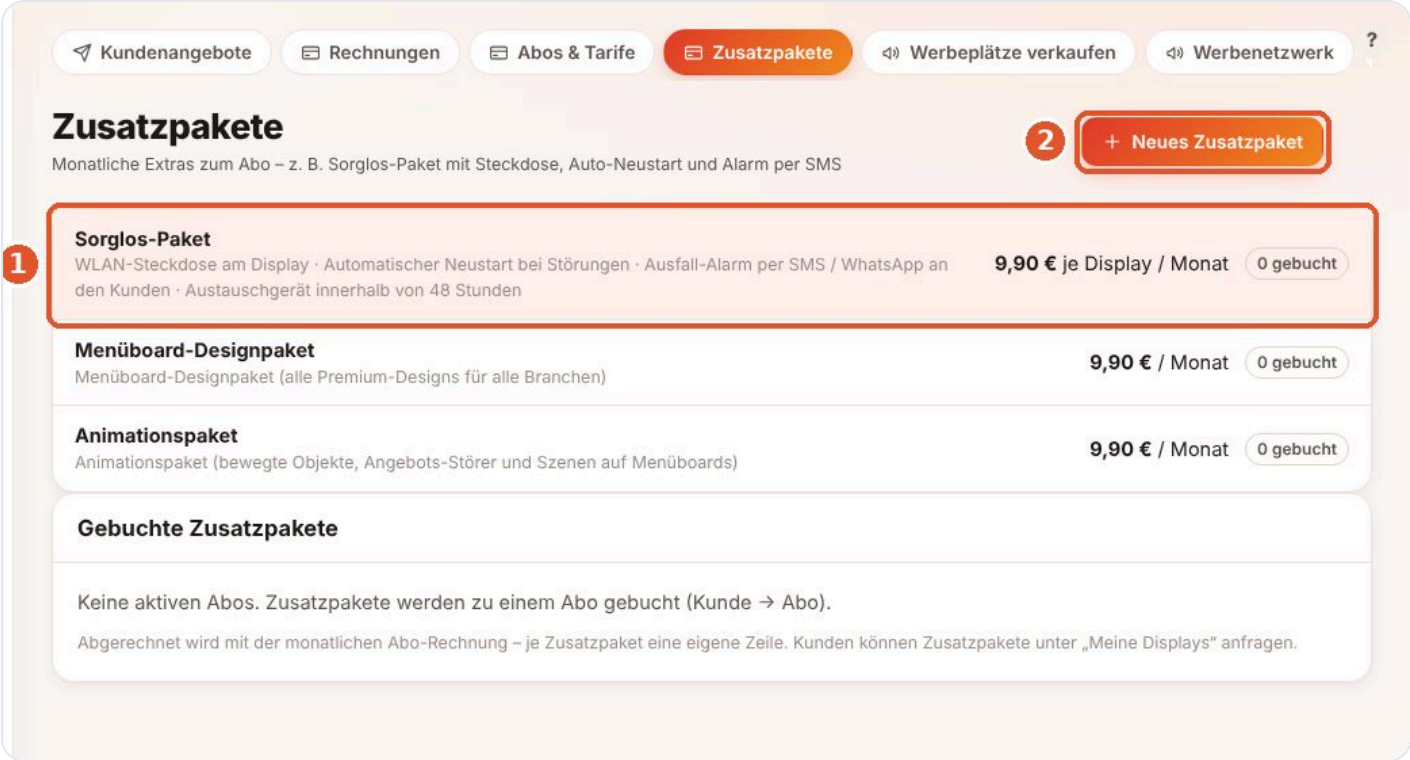
Paramètres → Alertes d'incident – en bas « Alerte par SMS, WhatsApp ou Telegram ».

1. Choisir le **canal** : SMS (seven.io ou Twilio), WhatsApp (Twilio ou gratuitement vers votre propre numéro via CallMeBot), bot Telegram ou adresse personnalisée
2. Saisir la clé d'accès du fournisseur et les destinataires (numéros de mobile séparés par des virgules) – en dessous, il est indiqué où obtenir la clé
3. **Enregistrer & envoyer un message test**

💡 Les clients avec le Pack Sérénité (ou tous, si vous l'activez) reçoivent l'alerte sur leur **numéro d'alerte** – à saisir chez le client sous « Modifier ».

22 🛡 Zusatzpakete: Sorglos-Paket & Co.

Vente et facturation → Packs supplémentaires.



1. Créer un pack supplémentaire ou adapter le **Pack Sérénité** préparé (prix, par écran, contenu)
2. En bas, chez le client, **ajouter** – il apparaît comme ligne distincte sur la facture mensuelle
3. Le système active lui-même « Redémarrage automatique » et « Alerte de panne par SMS » pour ces clients

💡 Les clients voient les packs supplémentaires sous « Mes écrans » et peuvent les demander depuis cette page – vous recevez un e-mail.

23 🛒 Lizenzen verkaufen

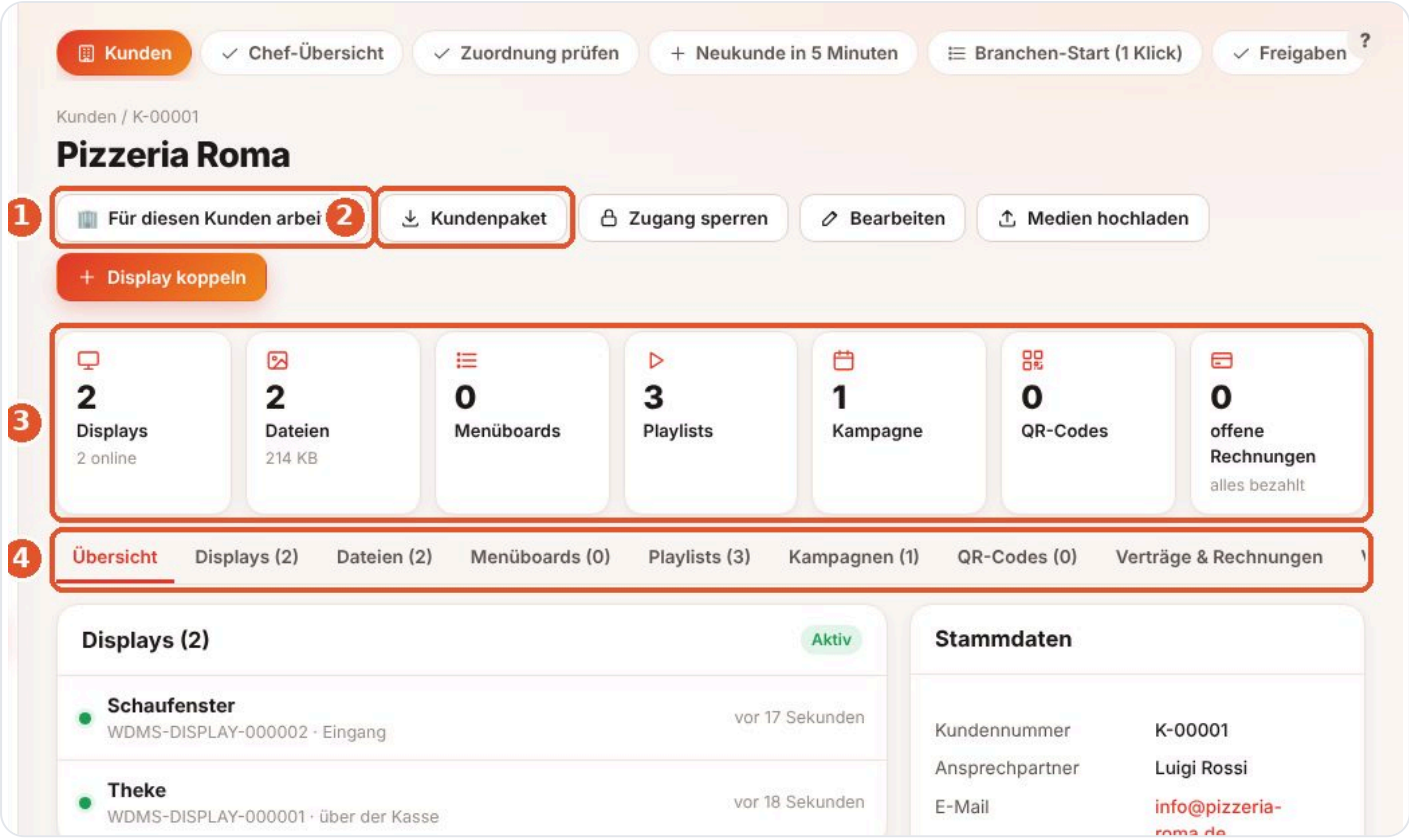
Paramètres → Vente → Vendre des licences ; commandes sous **Licence & protection**.

1. Activer la page de commande et définir les packs avec leurs prix
2. Les entreprises commandent sur **/lizenz-kaufen** – la facture arrive immédiatement, avec Stripe aussi le paiement en ligne
3. Dès que la facture est payée (en ligne, relevé bancaire ou manuellement), la licence est envoyée automatiquement par e-mail

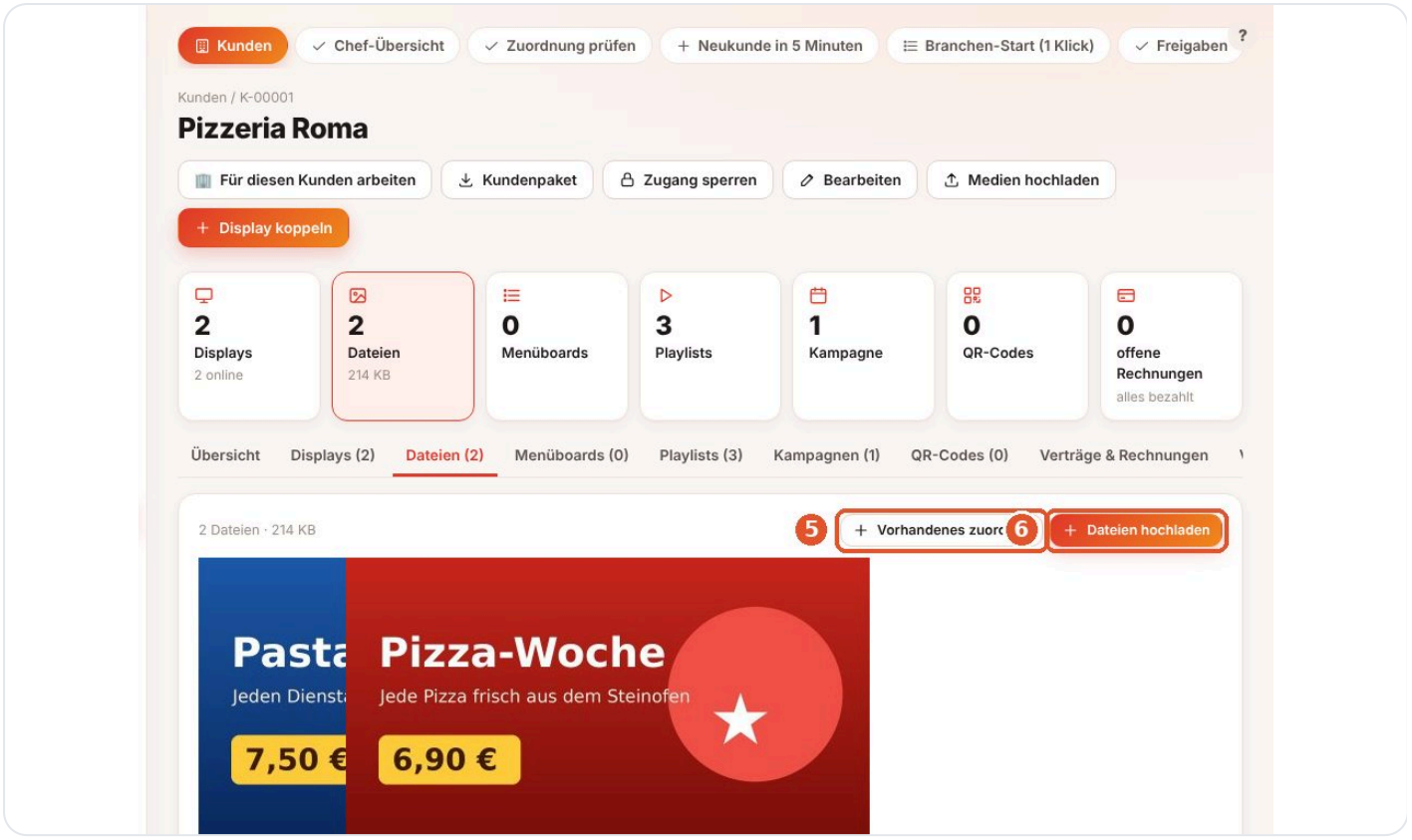
💡 Prérequis : votre clé de licence est installée (Licence & protection).

24 🗂️ Kundenakte: alles eines Kunden an einer Stelle

Clients → touchez le client. En haut se trouvent des tuiles avec tout ce qui appartient à ce client.



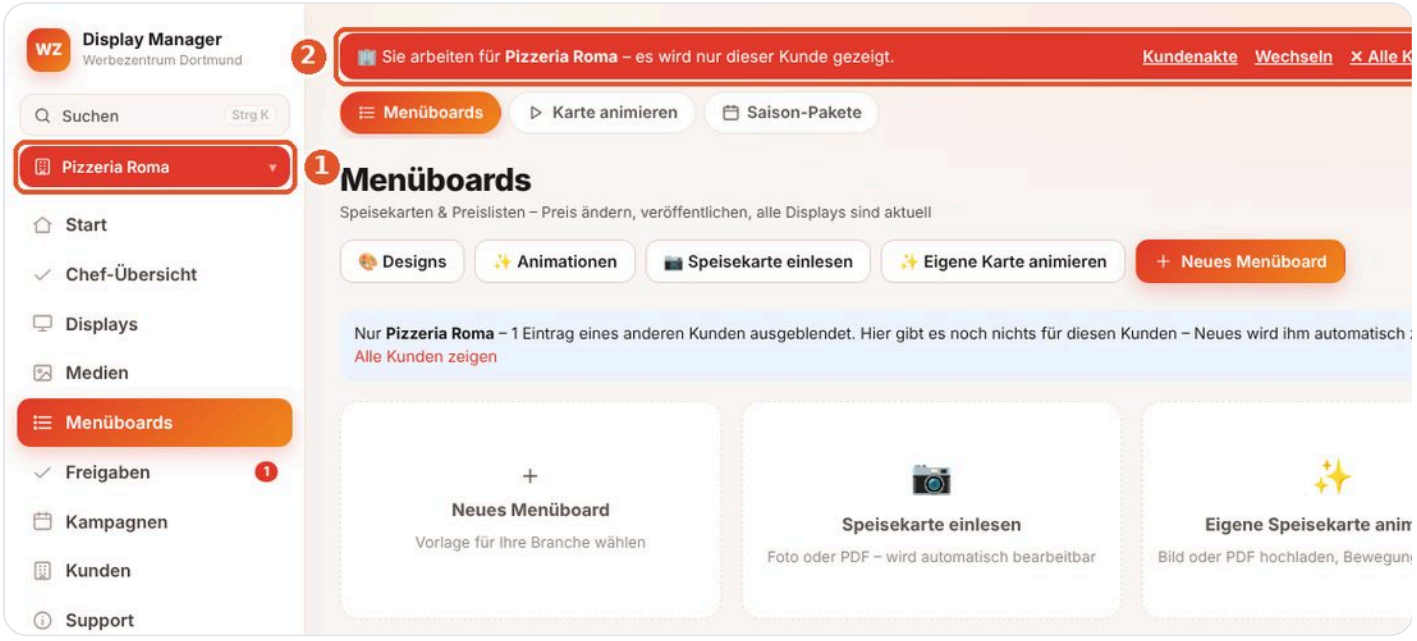
1. **Travailler pour ce client** : toutes les listes n'affichent plus que ce client, les nouveaux éléments lui appartiennent automatiquement
2. **Pack client** : tout ce qui concerne le client sous forme de ZIP (aperçu, fichiers, menu boards, codes QR, factures)
3. **Tuiles** : nombre par domaine – un appui ouvre la liste
4. **Onglets** : aperçu (données de base, abonnement, accès) et une liste par domaine



5 **Attribuer l'existant** : ramener ici les entrées sans client (ou attribuées par erreur à un autre client) – les fichiers sont également déplacés sur le serveur dans le dossier du client

6 **Nouveau** : créer directement pour ce client

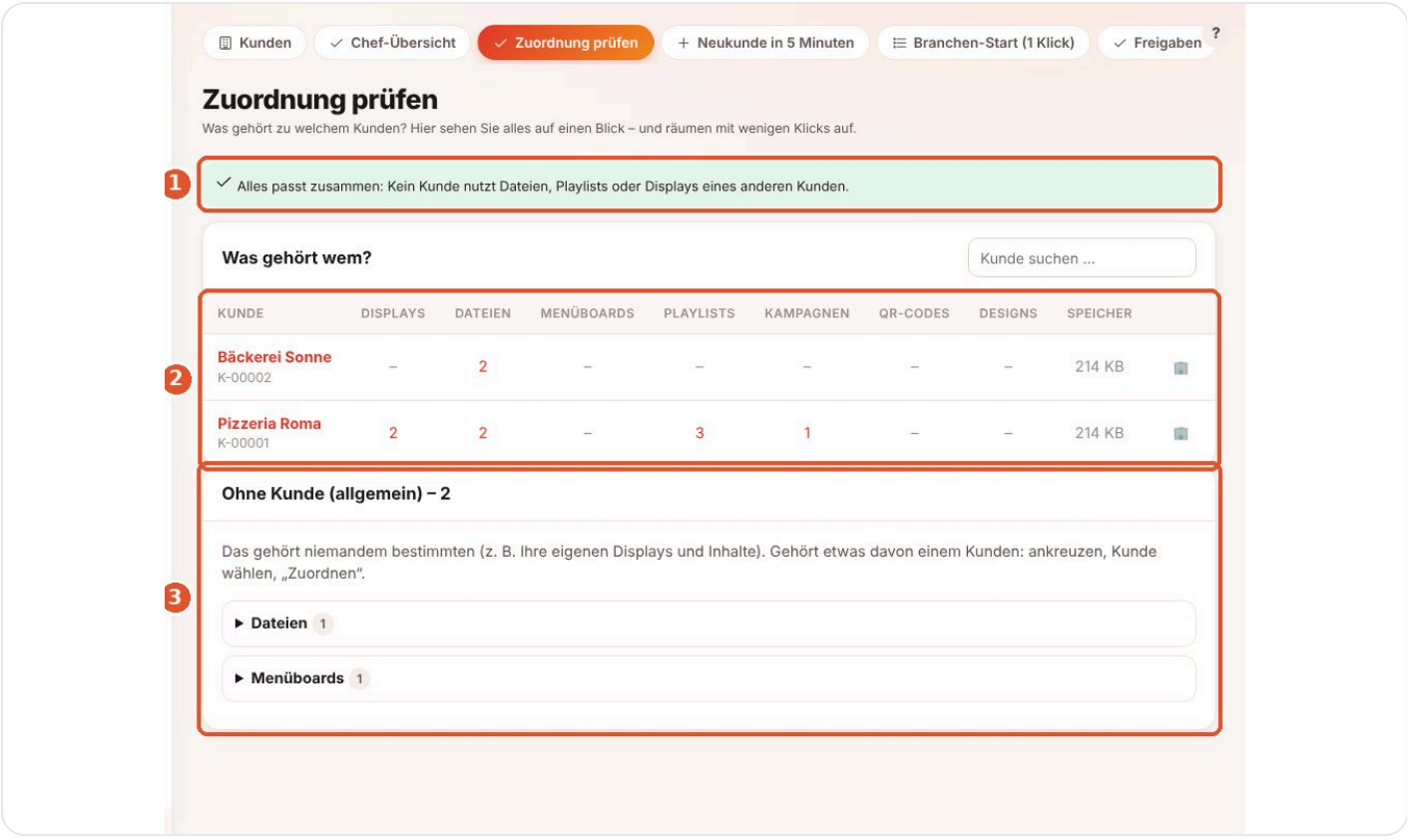
Travailler pour un client



1 Choisissez le client à gauche sous **Rechercher**

2 Le bandeau coloré indique pour qui vous travaillez actuellement – **✕ Tous les clients** y met fin

Vérifier l’attribution



1 **Incohérences** : p. ex. un fichier d’un autre client dans une playlist – le plus souvent avec un bouton pour corriger

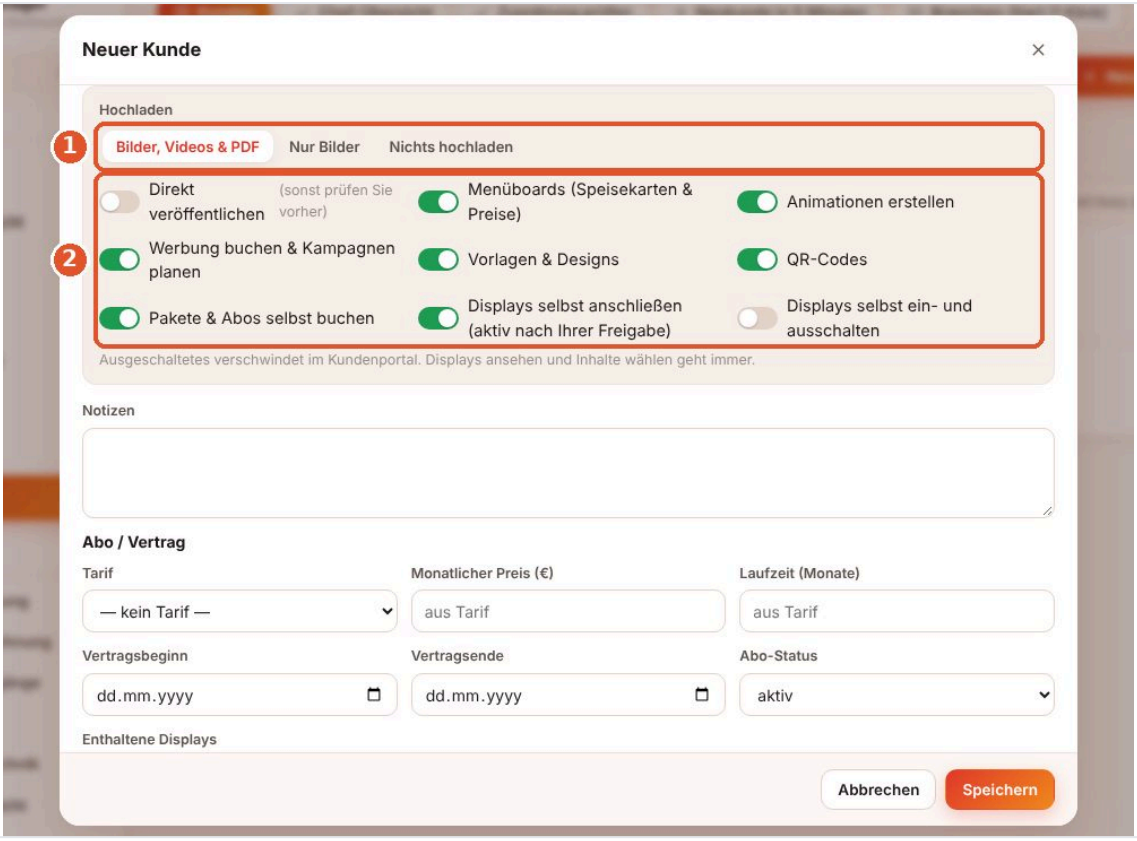
2 **Qu’est-ce qui appartient à qui ?** Chiffres par client – un appui ouvre le dossier client

3 **Sans client** : cocher, choisir le client, **Attribuer**

💡 Les clients ne voient ni le dossier client ni « Vérifier l’attribution » – ils n’ont accès qu’à leurs propres contenus. Les partenaires B2B ne voient que leurs propres clients.

25 🏢 Kunden anlegen & Rechte festlegen

Clients → Nouveau client (ou ouvrir le client → Modifier).

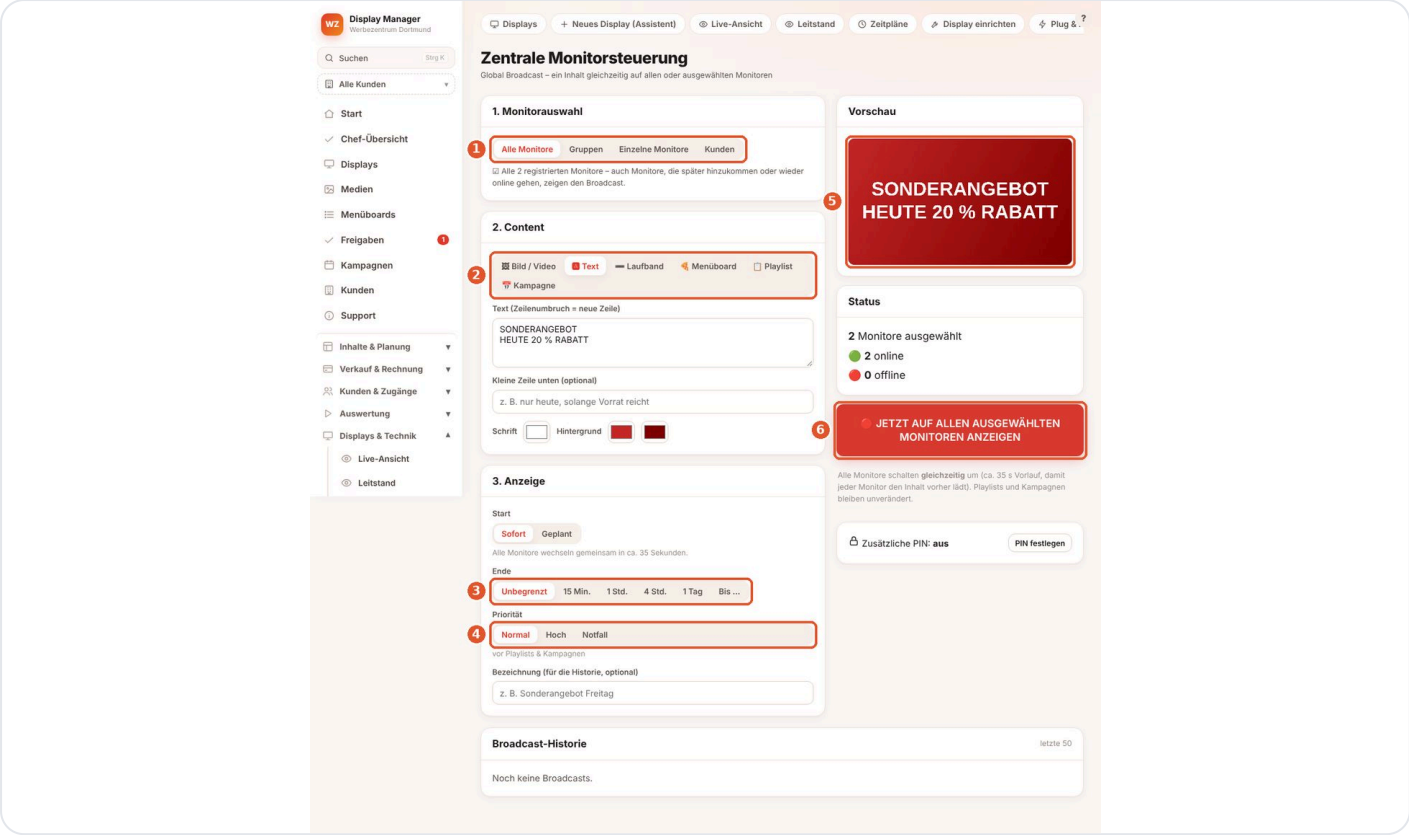


1. **Importer :** images, vidéos & PDF – **images uniquement** – ou **rien**
2. Coché = activé : publier directement (sinon vous vérifiez d'abord), menus, animations, réserver de la publicité, modèles, codes QR

💡 Accès pour le client : ouvrez le client → **Créer un utilisateur** (e-mail + mot de passe) – ou tout en une fois avec 🚀 **Nouveau client en 5 minutes**.

26 📢 Alle Monitore gleichzeitig (Monitorsteuerung)

Un texte, une image ou une vidéo immédiatement sur **tous** les écrans – p. ex. offre spéciale ou urgence. Menu **Écrans & technique → Pilotage des écrans** (uniquement avec autorisation).



1. **Choisir les écrans :** tous, groupes, individuels ou par client
2. **Choisir le contenu :** saisir un texte, image/vidéo, bandeau défilant, menu, playlist ou campagne
3. **Fin :** illimitée, 15 min … ou jusqu'à une heure donnée. Démarrage immédiat ou planifié
4. **Priorité :** Normale – Haute – **Urgence** (diffusée même en mode maintenance)
5. Vérifiez l'**aperçu**
6. Appuyez sur le bouton rouge et confirmez – tous basculent **en même temps** (après un court délai, pour que chaque écran soit prêt)

💡 En haut, vous voyez pour chaque écran : 🟢 reçu · 🟡 mise à jour en cours · 🔴 hors ligne · ⚠️ erreur. **ARRÊTER LA DIFFUSION ACTIVE** – tous les écrans affichent à nouveau leur programme normal. Les playlists et campagnes ne sont jamais modifiées.

💡 Protection : les administrateurs ont besoin de l'autorisation « Global Broadcast » (Clients & accès → Utilisateurs). Un **code PIN** peut également être défini.

27 👁 Live-Ansicht: Was läuft gerade? Ist der Monitor an?

Menu **Vue en direct** : tous les écrans en un coup d'œil – avec l'image actuelle, le contenu en cours, l'état du lecteur et de l'écran.

1. Ouvrez la **vue en direct** – les images arrivent après quelques secondes et se mettent à jour en continu (marque rouge ● **LIVE**)
2. Sous chaque image : **lecteur en ligne/hors ligne**, **écran allumé/éteint** et ce qui est **diffusé** en ce moment
3. Encadré rouge = problème (lecteur hors ligne ou écran éteint). **Problèmes uniquement** masque tout le reste
4. Cliquer sur une image = vue agrandie avec tous les détails

État de l'écran	
🟢 **Écran allumé**	Le téléviseur signale : allumé
🔴 **Écran éteint / aucun écran**	Téléviseur en veille – ou aucun écran branché au câble HDMI
🔵 **Écran raccordé**	L'état allumé/éteint ne peut pas être interrogé – activez **HDMI-CEC** sur le téléviseur (Samsung « Anynet+ », LG « SimpLink », Sony « Bravia Sync », Philips « EasyLink »)
⚪ **inconnu**	Pas d'assistant d'écran : sur le Raspberry Pi, exécutez à nouveau une fois la commande de configuration (chapitre « Configurer le Raspberry Pi »)

💡 Les écrans n'envoient des images que tant que la vue en direct est ouverte – ensuite, retour au fonctionnement normal et économe. L'état de l'écran (allumé/éteint) est disponible pour le Raspberry Pi ; pour les Smart TV avec lecteur intégré, vous voyez l'image et l'état du lecteur.

28 📱 App aufs Handy

Le tableau de bord existe en application pour **iPhone, Android, tablette et PC** – sans App Store, toujours à jour. Pour vous, vos administrateurs, partenaires B2B et clients.

1. Dans le menu, touchez **L'application sur le téléphone** (sur la page de connexion : **Installer comme application sur le téléphone**)
2. Sur le PC : scannez le **code QR** avec l'appareil photo du téléphone – la page s'ouvre sur le téléphone

iPhone / iPad

1. Ouvrez la page dans **Safari**
2. Touchez l'**icône Partager** (carré avec une flèche vers le haut)
3. Choisissez **Sur l'écran d'accueil**
4. **Ajouter** – c'est fait

Android

1. Ouvrez la page dans **Chrome**
2. Dans la boîte de dialogue de l'application, touchez **Installer maintenant** – ou menu ⋮ → **Installer l'application**
3. Confirmez **Installer** – c'est fait

Application Android en fichier (APK)

1. Sur le téléphone, ouvrez l'adresse **display.werbezentrum-do.de/app/handy** (ou, dans la boîte de dialogue de l'application, sous « Android », touchez **Télécharger le fichier de l'application**)
2. Ouvrez le fichier téléchargé **WDMS-App.apk**
3. La première fois, autorisez **« Autoriser l'installation depuis cette source »**
4. **Installer** – l'application « WDMS » apparaît sur l'écran d'accueil

💡 L'application Android peut prendre des photos directement avec l'appareil photo et les importer, et enregistre les téléchargements dans le dossier « Téléchargements ». Les liens avec identifiant partenaire (.../?p=identifiant) s'ouvrent directement dans l'application avec le logo du partenaire.

Android – comme fichier d’application (APK)

1. Sur le téléphone, ouvrez l’adresse **display.werbezentrum-do.de/app/handy** (ou touchez **Télécharger l’application WDMS** dans la boîte de dialogue de l’application)
2. Ouvrez le fichier **WDMS-App.apk**. La première fois, Android demande : **autorisez** « Installer des applications inconnues » pour le navigateur
3. **Installer** – l’application « WDMS » apparaît sur l’écran d’accueil
4. Dans l’application, les photos peuvent être prises directement avec l’appareil photo et importées ; les téléchargements arrivent dans le dossier « Téléchargements »

💡 Connectez-vous une fois, ensuite vous restez connecté. Chacun voit dans l’application exactement ce qu’il voit aussi sur le PC. Les clients d’un partenaire B2B reçoivent automatiquement l’application avec le nom et le logo du partenaire.

29 🤝 B2B-Partner (Wiederverkäufer)

Sous **Clients & accès → Partenaires B2B** : des entreprises qui revendent le système sous leur propre nom et logo à leurs propres clients. Vous restez administrateur principal, voyez tout et pouvez bloquer ou résilier à tout moment.

Le partenaire s'inscrit lui-même

1. Les entreprises intéressées cliquent sur **S'inscrire comme partenaire B2B** sur la page de connexion – ou vous mettez directement un lien vers **display.werbezentrum-do.de/#/partner-werden** (p. ex. sur votre site web)
2. Vous saisissez la société, l'interlocuteur, l'adresse, le téléphone, l'e-mail et le mot de passe – vous recevez un e-mail
3. Ouvrez **Validations** → **Valider & définir les conditions** : prix par client et par écran, quotas, fonctions – ou **Refuser**
4. Le partenaire reçoit un e-mail avec sa propre adresse de connexion. Vous définissez ensuite le logo et la couleur sur la page du partenaire

💡 Désactiver : **Paramètres → Médias & portail client** → décochez « Les entreprises peuvent s'inscrire elles-mêmes comme partenaires B2B ».

Créer vous-même un partenaire

1. Cliquez sur **Nouveau partenaire** : nom de la société, identifiant (p. ex. **mueller-media**), couleur, e-mail
2. **Facturation :** saisir le prix par client et le prix par écran (par mois)
3. Si nécessaire, définissez le nombre maximal de clients et d'écrans (0 = illimité)
4. Choisissez les fonctions que le partenaire peut proposer à ses clients – ce qui est désactivé est bloqué pour lui et ses clients
5. **Enregistrer**, puis sur la page du partenaire **Importer le logo** (PNG, JPG, WEBP ou SVG)
6. **Créer l'accès** – nom, e-mail, mot de passe initial. Communiquez au partenaire l'**adresse de connexion** (.../?p=identifiant) et les identifiants

Ce que le partenaire peut faire lui-même

Problème	Solution
Clients	créer, modifier, activer, bloquer – uniquement les siens
Écrans	associer, piloter, vue en direct – uniquement ceux de ses clients
Contenus	Médias, playlists, campagnes, modèles, menus (si autorisés), validations
Utilisateurs	Accès pour ses clients et son équipe
Mon compte partenaire	Nombre de clients, écrans, facturation mensuelle avec vous, adresse de connexion pour ses clients

💡 Ses clients se connectent via l'adresse de connexion du partenaire et n'y voient que son logo et son nom – y compris dans l'application mobile et sur les écrans vides. Les nouvelles inscriptions et demandes d'écran de ses clients sont envoyées par e-mail au partenaire.

Facturation

1. **Clients & accès → Partenaires B2B** affiche pour chaque partenaire : clients × prix par client + écrans × prix par écran = montant mensuel
2. En haut figure le total de tous les partenaires
3. Une seule fois sous **Paramètres → Données de l'entreprise pour les factures** : adresse, numéro fiscal / n° de TVA intracommunautaire, coordonnées bancaires, logo. **Voir une facture d'exemple** montre le résultat
4. En début de mois, le décompte du mois précédent est généré automatiquement (PDF, numéro séquentiel). Sur la page du partenaire, sous **Décomptes mensuels** : consulter, **envoyer par e-mail**, recalculer
5. Le partenaire trouve ses factures sous **Mon compte partenaire**

💡 Avec un numéro fiscal ou un n° de TVA intracommunautaire, le document s'intitule « Facture », sans eux « Décompte ». L'envoi automatique par e-mail peut être activé dans les paramètres – sinon, vérifiez d'abord, puis envoyez manuellement. Veuillez faire valider les mentions de facturation par votre expert-comptable.

Bloquer et résilier

1. Ouvrez le partenaire → **Bloquer** : le partenaire et tous ses clients sont immédiatement déconnectés et ne peuvent plus entrer. Les écrans continuent de fonctionner
2. **Déverrouiller** rétablit tout
3. **Résilier** : comme Bloquer, avec en option **le blocage de tous les écrans de ses clients**. Les données sont conservées – une **réactivation** est possible à tout moment

Reprendre les clients du partenaire

1. Ouvrez le partenaire → **Reprendre les clients**
2. Choisir la destination : **Direct (sans partenaire – vous gérez vous-même les clients)** ou un autre partenaire B2B
3. Sélectionner **tous les clients** ou certains d'entre eux ; si nécessaire, **débloquer les écrans bloqués**
4. **Reprendre** – les clients sont transférés intégralement avec leurs accès, écrans et tous leurs contenus. Ils se connectent ensuite avec leurs identifiants habituels (sous votre logo)

💡 Vous voyez aussi tous les clients de tous les partenaires sous **Clients** – avec une colonne « Partenaire » et un filtre. Lors de la création d'un client, vous pouvez choisir un partenaire sous **Appartient à**.

30 👤 Kundenkonten: Registrierung, Freigabe, Sperren

Les nouveaux clients peuvent créer eux-mêmes un compte. Il ne devient actif que lorsque vous le validez – et le client ne peut utiliser que ce que vous activez.

Valider une nouvelle inscription

1. Le client clique sur **« S'inscrire maintenant »** sur la page de connexion et remplit le formulaire (en option avec la formule souhaitée)
2. Vous le voyez sous **Validations → Nouveaux comptes clients** (chiffre sur l'élément de menu, et par e-mail si souhaité)
3. **Valider & définir les droits** : importer (tout / images uniquement / rien), publier directement, menus, animations, réserver de la publicité, modèles, codes QR, réserver des formules
4. Le client reçoit un e-mail et peut se connecter – ou vous cliquez sur **Refuser** (avec un commentaire)

Bloquer l'accès

1. Ouvrez le client → en haut **« Bloquer l'accès »**
2. Le client est immédiatement déconnecté et ne peut plus se connecter – ses écrans continuent de fonctionner normalement
3. Débloquer : **« Débloquer l'accès »**

💡 Modifier les droits plus tard : ouvrez le client → **Modifier** → « Que peut faire le client dans le portail ? ». Désactiver complètement l'inscription : **Paramètres** → case « Les nouveaux clients peuvent s'inscrire eux-mêmes ».

Confirmer les demandes d'abonnement

1. Lorsqu'un client réserve une formule, elle apparaît sous **Validations → Demandes d'abonnement**
2. **Confirmer l'abonnement** (choisir la date de début) – une formule existante se termine automatiquement la veille
3. Ou **Refuser** avec un commentaire – le client le voit dans le portail et par e-mail

Écrans raccordés par le client

1. Les clients disposant du droit « Raccorder soi-même des écrans » peuvent configurer et connecter eux-mêmes leur écran
2. Il apparaît sous **Validations → Nouveaux écrans de clients** (avec une indication si la formule a encore de la place)
3. **Valider l'écran** – il affiche immédiatement les contenus du client. **Refuser** supprime la connexion, l'écran affiche à nouveau un code

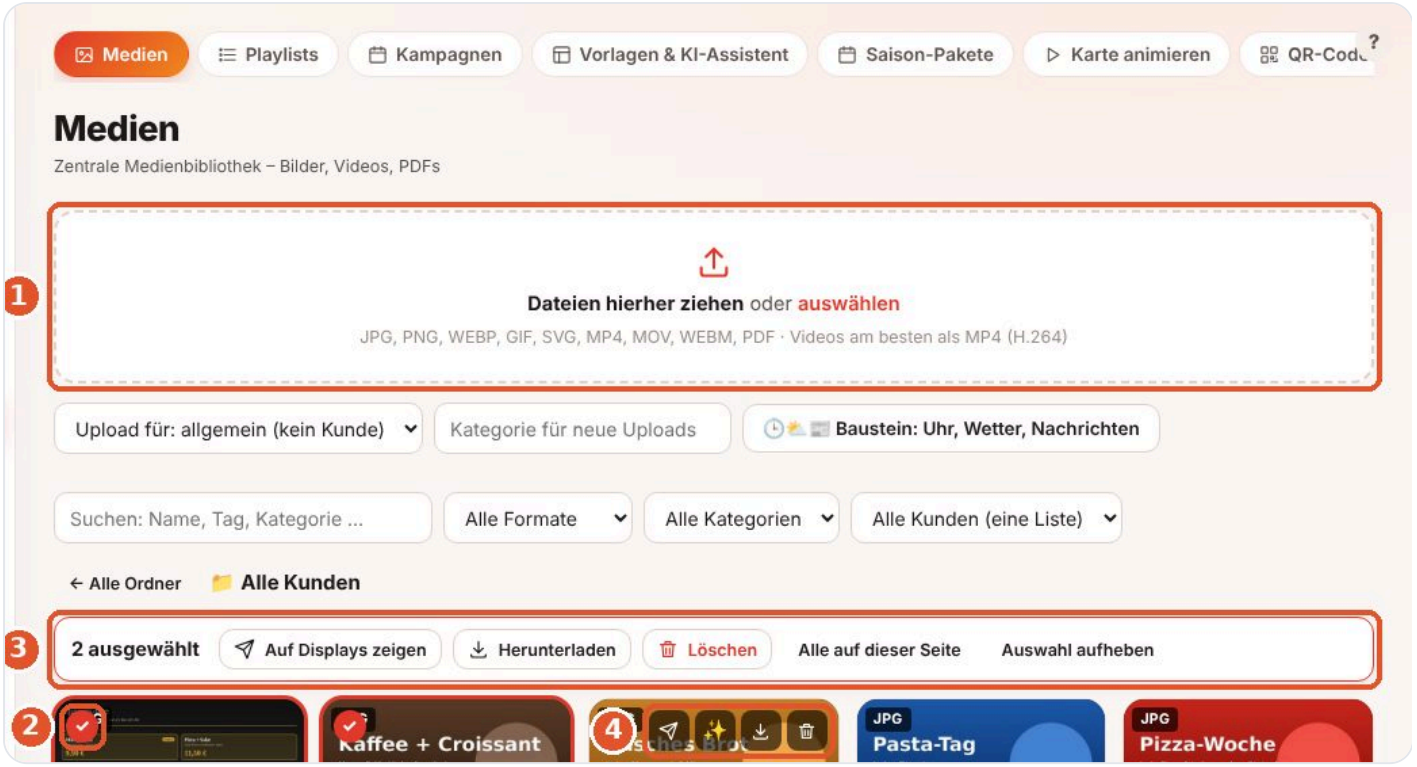
Autres administrateurs

1. Vous êtes le **seul super-administrateur**. **Clients & accès → Utilisateurs → Ajouter un administrateur**
2. Avec **Bloquer** dans la liste, un administrateur est immédiatement déconnecté – **Débloquer** annule l'opération
3. Cliquez sur une ligne → **Supprimer** retire complètement l'accès. Les administrateurs ne peuvent modifier ni vous-même ni vos paramètres

💡 Vous gérez les formules et les prix sous **Vente & facturation → Abonnements & tarifs** (le client ne voit que les formules cochées « réservable »). La confirmation génère automatiquement la première facture, envoyée par e-mail au client (voir le chapitre Factures).

31 🖼 Medien (alle Bilder & Videos)

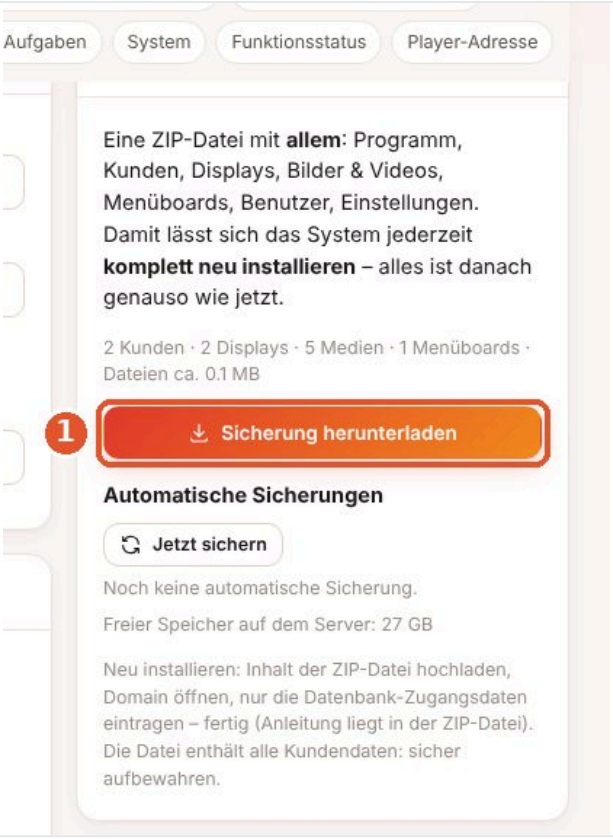
Importer, trier, télécharger.



1. Déposez les fichiers ici
2. Coche = sélectionner (plusieurs possibles)
3. **Afficher sur les écrans**, **Télécharger** (plusieurs en ZIP) ou **Supprimer**
4. Au survol : ➤ afficher sur les écrans, ⭳ télécharger, 🗑 **supprimer**

32 💾 Komplett-Sicherung & Neuinstallation

Un fichier contenant **tout** : programme, clients, écrans, images, vidéos, menus, utilisateurs, paramètres.



1. **Paramètres → Télécharger la sauvegarde**
2. Conservez le fichier ZIP en lieu sûr (p. ex. téléchargez-le à nouveau une fois par mois)

💡 **Réinstaller / migrer :** créez une base de données MySQL vide → importez tout le contenu du ZIP de sauvegarde → ouvrez le domaine → saisissez uniquement les identifiants de la base de données → **Installer**. Ensuite, tout est comme avant, connexion avec le mot de passe habituel.

💡 La sauvegarde contient toutes les données des clients – ne la transmettez pas. Pour les mises à jour normales, continuez à utiliser le paquet de mise à jour.

Sauvegarde automatique (chaque nuit)

1. **Paramètres → Sauvegarde automatique** : laisser activée, définir l'heure et le nombre (par défaut : 3 h, les 7 dernières)

2. À droite, sous « Sauvegarde complète », figurent toutes les sauvegardes enregistrées – **télécharger** ou **supprimer**. **Sauvegarder maintenant** en crée une immédiatement
3. En cas de manque d'espace : choisissez l'étendue « Données uniquement » (sans images/vidéos – conservez-les alors vous-même en plus)

💡 Les sauvegardes sont stockées de manière protégée sur votre serveur. En cas d'urgence (serveur perdu), sauvegardez aussi à l'extérieur – voir ci-dessous.

🌍 Sauvegarder aussi à l'extérieur

1. Procurez-vous un second stockage, p. ex. une **Hetzner Storage Box** (économique, SFTP/WebDAV), Nextcloud ou votre NAS – créez-y un dossier, p. ex. **wdms**
2. **Paramètres → Sauvegarde automatique → Sauvegarder aussi à l'extérieur** : saisir l'adresse de destination, l'utilisateur et le mot de passe. Exemples : sftp://u123456.your-storagebox.de/home/wdms · https://cloud.example.de/remote.php/dav/files/NAME/wdms · ftps://nas.example.de/wdms
3. 🔌 **Tester la connexion** – importe un petit fichier de test puis le supprime
4. Désormais, chaque sauvegarde nocturne y est également copiée ; **Conserver** détermine combien y restent

💡 Si la copie échoue pendant la nuit, vous recevez un e-mail. Vous pouvez saisir l'adresse d'état …/api/v1/health dans un service de surveillance (p. ex. UptimeRobot, gratuit) – vous remarquez alors immédiatement si le serveur lui-même tombe en panne.

33 🔐 Anmeldung: Passwort vergessen, Angemeldet bleiben, Zwei-Faktor

Se connecter de façon sûre et pratique – sur le PC et dans l'application mobile.

Problème	Solution
Mot de passe oublié ?	Lien sur la page de connexion : saisissez l'e-mail, cliquez sur le lien (valable 60 minutes), définissez un nouveau mot de passe. Tous les autres appareils sont alors déconnectés.
Rester connecté	Case lors de la connexion (déjà cochée sur le téléphone) : 30 jours sans nouvelle connexion. **Mon compte → Se déconnecter partout** y met fin sur tous les appareils.

Activer la connexion à deux facteurs (vivement recommandée pour les administrateurs)

1. Application d'authentification sur le téléphone (p. ex. **Google Authenticator** ou **Microsoft Authenticator**)
2. En bas à gauche, sur **Mon compte** (icône de personne) → **Connexion à deux facteurs → Configurer**
3. Dans l'application, **+** → scannez le code QR, saisissez le code à 6 chiffres → **Activer**
4. Imprimez ou enregistrez les **codes de récupération** – ils vous permettent d'entrer même sans téléphone

💡 Désormais, la connexion demande le mot de passe ET le code actuel de l'application. En cas de perte du téléphone : utilisez un code de récupération ou un administrateur réinitialise la 2FA sous **Clients & accès → Utilisateurs**.

34 🔔 Störungsmeldungen per E-Mail und aufs Handy

Vous recevez un e-mail lorsqu'un écran est hors ligne ou que le moniteur est éteint – et une fin d'alerte dès que tout fonctionne à nouveau.

1. **Paramètres → Signalements de panne** : activer, saisir l'adresse du destinataire
2. **Signaler après** : p. ex. 15 minutes – les coupures brèves ne sont pas signalées
3. **Signaler de/à** : pas d'e-mails la nuit ; ce qui est encore en panne le matin est alors signalé
4. Sur demande, les partenaires B2B ou les clients reçoivent également le signalement pour leurs propres écrans

📱 Notification push sur le téléphone

1. Ouvrez l'application sur le téléphone (iPhone : l'installer d'abord via « Partager → Sur l'écran d'accueil »)
2. En haut à droite **Mon compte** → 🔔 **Activer les notifications push sur cet appareil** → autoriser les notifications
3. **Envoyer une notification de test** – elle arrive après quelques secondes. Désormais, le téléphone vous avertit à chaque panne et à chaque fin d'alerte

💡 Si de nombreux écrans tombent en panne en même temps (p. ex. panne d'Internet), un seul e-mail groupé est envoyé. « Écran éteint » est disponible pour le Raspberry Pi avec HDMI-CEC – pendant les périodes d'arrêt planifiées, rien n'est signalé.

Fiable même la nuit : configurer une tâche cron (une seule fois)

1. **Paramètres → Tâches en arrière-plan** : copier l'adresse
2. All-Inkl : **KAS → Tools → Cronjobs → Neuen Cronjob anlegen** (créer une nouvelle tâche cron)
3. Coller l'adresse, planification **toutes les 5 minutes** – enregistrer

💡 Sans tâche cron, les signalements, la sauvegarde et le décompte mensuel fonctionnent quand même – chaque fois que des écrans contactent le serveur.

35 ⏻ Betriebszeiten & Monitor ein/aus

Horaires d'ouverture fixes par écran : en dehors, l'écran indique « Fermé » (gris, pas d'avertissement), le téléviseur s'éteint automatiquement et se rallume le matin.

1. Ouvrez l'écran → carte **Horaires de fonctionnement**
2. Cochez **Définir les horaires de fonctionnement** – choisissez un **modèle** (p. ex. lun.–sam. 9–20, restauration 11–23) ou saisissez-les vous-même par jour de la semaine (décoché = fermé toute la journée)
3. **Enregistrer** – ou **Pour tous les écrans du client** ou **Aussi pour d'autres écrans …**

Problème	Solution
Fermé (gris)	L'écran est éteint en dehors des horaires de fonctionnement – pas d'avertissement, pas d'e-mail de panne. Aucun avertissement n'est émis pendant les 20 minutes suivant l'ouverture (l'appareil démarre).
« L'écran est volontairement éteint »	Pour une pause saisonnière ou des travaux : aucun avertissement tant que la case reste cochée.
Disponibilité	Sous la carte : pourcentage du temps de fonctionnement pendant lequel l'écran a fonctionné (30 jours). Dans le poste de contrôle, sur 7 jours.
Raspberry Pi + téléviseur avec HDMI-CEC	Le téléviseur est réellement allumé et éteint (veille).
Autres appareils / sans CEC	En dehors des horaires, l'écran affiche une image noire.
Boutons « Allumer / éteindre l'écran »	Commuter immédiatement (Pi avec CEC), p. ex. pour un rendez-vous en dehors des horaires.

💡 Raspberry Pi configurés avant la version 1.17 : exécutez à nouveau une fois la commande de configuration (chapitre « Configurer le Raspberry Pi ») – l'association est conservée. Activez HDMI-CEC sur le téléviseur (Anynet+, SimpLink, Bravia Sync …).

36 🩺 System-Check: Ist alles eingerichtet?

Une liste avec des voyants indique ce qui manque encore – un clic mène au bon paramètre.

1. Ouvrez **Paramètres** – le **contrôle du système** se trouve tout en haut
2. Points rouges et jaunes d’abord : **Corriger** mène directement à l’endroit concerné
3. Un avis apparaît sur la page d’accueil tant que quelque chose d’important est en suspens

Problème	Solution
Rouge	Important – p. ex. pas de sauvegarde, les tâches en arrière-plan ne s’exécutent pas, pas de HTTPS.
Jaune	Recommandé – p. ex. sauvegarde externe, données de l’entreprise pour les factures.
Bleu	Remarque – p. ex. logo de l’entreprise, anciennes versions du lecteur.

37 📊 Abspiel-Nachweis

Combien de fois et combien de temps quelle publicité a été diffusée sur quel écran – en preuve PDF pour les annonceurs ou en CSV pour Excel.

1. Ouvrez **Statistiques → Preuve de diffusion**
2. Choisissez la période (p. ex. **Mois dernier**), si nécessaire le client, l'écran ou la publicité
3. **Preuve en PDF** – prête à être transmise à l'annonceur. **CSV** pour vos propres analyses

💡 Les écrans signalent chaque diffusion avec l'heure et la durée (même après une coupure d'Internet, les données sont transmises ultérieurement). Les clients et partenaires B2B ne voient que leurs propres chiffres.

📊 Statistiques mensuelles automatiques par e-mail

1. **Paramètres → Factures** : activer 📊 **Statistiques mensuelles**
2. Chez le client, cochez **Statistiques mensuelles par e-mail** – avec 📊 **Exemple pour moi**, vous voyez d'abord ce qu'il recevra
3. En début de mois, chacun de ces clients reçoit un bref récapitulatif avec la preuve de diffusion du mois précédent en PDF

💡 Les clients dont les contenus n'ont pas été diffusés dans le mois ne reçoivent pas d'e-mail vide.

38 ⛅ Bausteine: Uhr, Wetter, Nachrichten

Des contenus prêts à l'emploi pour les écrans – à ajouter simplement à la playlist comme une image.

1. **Médias → Module : horloge, météo, actualités**
2. Choisir le type : **Heure & date**, **Météo**, **Heure + météo** ou **Actualités**
3. Pour la météo, saisissez le lieu (ville ou code postal) – l'aperçu affiche immédiatement le résultat
4. Choisissez les couleurs, **Créer** – ensuite, affichez sur les écrans ou ajoutez à une playlist

💡 Météo : données du Deutscher Wetterdienst (service météorologique allemand, libre d'utilisation, source affichée). Actualités : saisissez une adresse RSS – uniquement des flux dont vous avez le droit d'afficher publiquement les contenus. En **bandeau défilant**, le module d'actualités s'intègre idéalement dans la deuxième zone en bas (partage de l'écran).

39 🧾 Menüboard: Vorlagen, Allergene, Sprachen, Tageszeiten, Happy Hour

Tout ce dont un menu moderne a besoin – sans double travail.

1. **Nouveau menu** → choisissez un modèle pour votre secteur (pizzeria, kebab, café, boulangerie, glacier, burger, coiffeur …) – il suffit de remplacer les plats d'exemple
2. **Allergènes** : touchez les lettres/chiffres au niveau du plat – la légende en bas du tableau est générée automatiquement
3. **Langues** : choisissez ＋ **Langue** (anglais, turc …) – tous les textes sont immédiatement **traduits automatiquement**. Touchez le code de langue en haut pour vérifier ou modifier les traductions ; 🌐 **Traduire automatiquement** complète plus tard les plats ajoutés entre-temps. L'écran alterne automatiquement entre les langues
4. **Uniquement à certaines heures** : dans la section ⋯ → ⏱ **Afficher uniquement à certaines heures**, p. ex. petit-déjeuner jusqu'à 11 h 30 ou menu du midi lun.–ven. de 11 h à 15 h
5. 🍹 **Happy hour** : cochez la case, choisissez l'heure et saisissez le prix happy hour pour les boissons – à l'heure dite, l'écran affiche automatiquement les prix promotionnels

💡 Lors de la publication, toutes les variantes (horaires × langues) sont générées en une fois. Les écrans choisissent eux-mêmes celle qui convient – même sans Internet.

40 📅 Menüboard: Tagesgericht, Kombi, Countdown, Wetter, Ausverkauft

De petits extras qui font vendre plus – une fois réglés, tout fonctionne tout seul.

Problème	Solution
📅 **Plat du jour**	Section ⋯ → **Plat du jour par jour de la semaine**. Choisissez le jour pour chaque plat (lun. … dim.) – l'écran n'affiche automatiquement que le plat du jour.
Offre combinée	Au niveau du plat, cliquez sur **A** → sous **Offre combinée**, saisissez le prix à l'unité (p. ex. 12,40). Le tableau affiche l'ancien prix barré et « Vous économisez 2,50 € ».
⏱ **Compte à rebours**	Sous 🍹 **Happy hour**, cochez **Compte à rebours sur l'écran** : « La happy hour commence dans 45 min » ou « … se termine dans 23 min » défile en direct.
🌦 **Météo**	Section ⋯ → **Uniquement selon la météo** (chaleur, froid, pluie, neige) et saisir en haut le lieu ou le code postal. À 25 °C, l'écran affiche p. ex. automatiquement la carte des glaces.
⊘ **Épuisé depuis le téléphone**	Dans la liste des menus, sous le tableau, **Épuisé aujourd'hui …** (ou dans l'éditeur ⊘ **Épuisé**) : touchez les plats sur le téléphone, en bas **Publier** – ils sont barrés sur l'écran.

💡 Tout est préparé lors de la publication – l'écran décide lui-même selon l'heure, le jour de la semaine et la météo, même si Internet est brièvement coupé.

41 ✅ Menüboard: Preise prüfen, anpassen, vor dem Veröffentlichen kontrollieren

Moins de fautes de frappe à l'écran – et des hausses de prix en une minute.

Problème	Solution
Contrôle des prix	En quittant le champ de prix, la saisie est corrigée : « 9,9000 » → « 9,90 », « 7.5 » → « 7,50 ». Les prix douteux (p. ex. « 8,955 » ou plus de 1.000 €) sont marqués en **rouge**. Les textes comme « à partir de 7,50 » restent tels quels.
Avant la publication	Si quelque chose attire l'attention – traductions manquantes, logo/photo/arrière-plan supprimé, affichage de retrait ou code QR manquant, prix inhabituel – une courte liste apparaît. **Retour à la modification**, **Publier quand même** ou 🌐 **Traduire & publier**.
% Ajuster les prix	En haut **% Ajuster les prix** : tous les plats ou une section, p. ex. « +0,50 € » ou « +5 % » (baisser avec un moins), arrondir à 0,10 €, 0,50 € ou ,90. L'aperçu montre ancien → nouveau. **Appliquer** – et en bas, si nécessaire, **Annuler**.
Protection contre la suppression	Une image utilisée dans un menu (logo, arrière-plan, photo) ne peut être supprimée dans Médias qu'après y avoir été remplacée – le message indique le tableau concerné.

42 🎄 Saison-Pakete (Weihnachten, Ostern, Sommer …)

Des visuels prêts à l'emploi pour chaque occasion – diffusés uniquement pendant la période choisie, en alternance avec les contenus normaux.

1. **Contenus & planification → Packs saisonniers** – touchez l'occasion (la période correspondante est déjà saisie)
2. Ajustez le titre, le texte, le prix – l'aperçu change immédiatement
3. Choisissez le client et les écrans, vérifiez la période et la durée d'affichage
4. **Sur les écrans** – c'est fait. Après la période, le visuel disparaît tout seul

💡 Plus de personnalisation (photo, logo, couleurs) ? **Continuer dans l'éditeur** ouvre le visuel comme design. Dans la playlist, le visuel est marqué 📅 avec la période. Ramadan : le début est approximatif (observation de la lune) – ajustez la date si nécessaire. Une belle offre complémentaire pour vos clients.

43 🚀 Neukunde in 5 Minuten

Chez le client sur place : tout en un seul déroulement au lieu de quatre pages.

1. **Clients → 🚀 Nouveau client en 5 minutes**
2. **1 Client** : société, interlocuteur, e-mail – **Créer le client**
3. **2 Écran** : saisir le code affiché à l'écran – **Associer** (ou « Plus tard »)
4. **3 Menu** : touchez un modèle par secteur (pizzeria, kebab, café …) – il est créé pour le client
5. **4 Accès** : **Créer l'accès & envoyer l'e-mail** – le client définit lui-même son mot de passe via le lien (valable 7 jours)
6. Pour finir, **Modifier le menu** : saisissez les prix, publiez, affichez sur l'écran

44 ⇅ Preise aus Excel, Google-Tabelle oder Kasse

Modifiez les prix une seule fois dans votre tableau ou votre caisse – le menu les reprend.

1. Ouvrez le menu → en haut **⇅ Prix**
2. **Excel ou CSV** : télécharger le modèle, saisir les prix, importer le fichier – les prix modifiés s'affichent, puis **Appliquer**
3. **Google Sheets** : dans Google Sheets, **Fichier → Partager → Publier sur le Web (CSV)**, saisir l'adresse – les prix sont synchronisés régulièrement
4. **Système de caisse** : transmettez la clé et l'adresse au technicien de la caisse – la caisse envoie les prix directement

💡 Les nouveaux prix issus du tableau ou de la caisse apparaissent à la prochaine ouverture du menu, ou automatiquement si « publier automatiquement » est activé.

45 ⭐ Bausteine: Instagram, Google-Bewertungen, Wartenummer, Touch-Terminal

Des contenus vivants qui se mettent à jour tout seuls.

Problème	Solution
📷 **Mur Instagram**	Dernières publications d'un compte Instagram. Pour cela, saisissez une fois une clé d'accès (jeton) du compte – les instructions figurent dans la boîte de dialogue.
⭐ **Avis Google**	Étoiles, nombre et meilleurs avis. Sous **Paramètres → Services externes**, saisissez une fois une clé API Google, puis recherchez l'établissement dans le module.
🛎 **Affichage de retrait**	Numéros de commande « En préparation » et « Prête à retirer » – sur un écran dédié ou comme barre dans le menu (voir le chapitre Menu). Utilisation par tablette, téléphone ou système de caisse.
🔢 **Numéro d'attente**	Grand affichage d'appel. Après la création, le **service** s'ouvre (plus tard dans le module : 🔢 **Ouvrir le service**) – une pression = numéro suivant. Enregistrez le lien de service en favori sur le téléphone, il fonctionne sans connexion.
👆 **Borne tactile**	Tuiles à toucher (menu, offres, plan, texte, image, vidéo). Après un moment sans contact, retour à la page d'accueil.

1. **Médias** → **Module** → choisir le type
2. Remplissez les paramètres, vérifiez l'aperçu, **Créer**
3. Afficher sur les écrans ou ajouter à une playlist comme n'importe quelle image

46 ✨ Werbe-Assistent & QR-Statistik

D’une phrase à un visuel publicitaire fini – et mesurez combien de fois le code QR a été scanné.

1. **Modèles** → en haut ✨ **Assistant IA** : saisissez p. ex. « Escalope frites 9,90 € tous les vendredis »
2. Touchez l’une des propositions – la diapositive s’ouvre dans l’éditeur, ajustez l’image et les couleurs, enregistrez
3. Codes QR : **Contenus & planification → Codes QR** – contenu modifiable à tout moment, scans par jour et par jour de la semaine dans les statistiques (chapitre dédié « Codes QR »)

💡 Avec une clé IA (Paramètres → Services externes), l’assistant rédige librement les textes. Sans clé, il travaille avec des modèles et reconnaît lui-même le prix, le jour et le produit.

47 ⬛ QR-Codes: Inhalt jederzeit ändern

Le code QR imprimé reste toujours le même – ce qui s'affiche lors du scan, vous le modifiez ici.

1. **Contenus & planification → Codes QR → Nouveau code QR** : saisissez un nom et choisissez ce qui s'affiche lors du scan :
2. 🔗 **Redirection** (site Internet) · 👤 **Carte de visite** (appeler, e-mail, itinéraire, « Enregistrer le contact ») · 📝 **Page d'information** (texte avec bouton) · 📄 **Fichier(s)** (PDF, images, vidéos, Word, Excel ...)
3. Enregistrer – l'image QR apparaît immédiatement à droite : **SVG (imprimerie)**, **PNG 4000 px** ou **PNG 1000 px**. Testez-la une fois avec le téléphone avant l'impression
4. Nouveau menu ? Ouvrez le code QR → sur le fichier, cliquez sur l'icône d'importation (remplacer) → **Enregistrer**. Le code imprimé affiche immédiatement le nouveau fichier

Personnaliser

1. 🎨 **Personnaliser le code QR** : touchez un modèle ou choisissez points, coins, forme ronde, couleurs, dégradé et cadre avec texte (« Scannez-moi ! »)
2. Importez le logo, réglez la taille et la position avec les curseurs – pour un grand logo, réglez la correction d'erreur sur **H** sous **Avancé**
3. **Enregistrer le design** – le contenu reste le même, seule l'apparence change. Un avertissement s'affiche si le contraste est insuffisant

Les clients modifient eux-mêmes

1. Ouvrez le client → carte **Formule QR** → **Modifier** : formule (gratuite, basique, premium ou personnalisée), durée, prix spécifique, pause, fonctions individuelles différentes
2. Dans son accès client, le client voit les **codes QR**, modifie les contenus et clique sur **Soumettre pour validation** (si « sans validation » : en ligne immédiatement)
3. Vous vérifiez sous **Validations** (comparaison ancien → nouveau, aperçu) et cliquez sur **Valider** ou **Refuser** avec une justification. D'ici là, l'ancienne version reste en ligne

4. Si une formule expire ou est en pause, les codes imprimés continuent de fonctionner – seule la modification est bloquée. Prolonger avec **+ 1 mois** / **+ 1 an**

Problème	Solution
Formules QR & prix	**Contenus & planification → Codes QR → Formules QR** : ce que contient une formule (nombre de codes, stockage, vidéos, personnalisation, logo, qualité d'impression, statistiques, sans validation) et ce qu'elle coûte. Les formules mensuelles apparaissent automatiquement sur la facture mensuelle.
Afficher sur les écrans	Dans le code QR, à droite, **Afficher sur les écrans** – le code personnalisé est ajouté aux médias sous forme d'image. Dans **Modèles**, un code QR dynamique peut être inséré avec sa personnalisation.
Versions précédentes	Chaque modification est sauvegardée – restaurez-la en un clic sous **Versions précédentes**.

Migration depuis l'ancien QR-Manager

1. Téléchargez entièrement par FTP le dossier de l'ancienne gestion QR (qr.ihre-firma.de) et compressez-le en ZIP
2. **Paramètres → Codes QR → Reprendre de l'ancien QR-Manager** : choisir le ZIP – l'essai à blanc montre ce qui sera repris → **Reprendre maintenant**
3. Téléchargez la **redirection pour l'ancienne adresse QR** et importez son contenu (index.php, .htaccess) à la place des anciens fichiers dans le dossier du sous-domaine – les anciens codes imprimés mènent alors au nouveau système

💡 Les clients et leurs identifiants sont repris également (même mot de passe). En option, saisissez l'adresse https://qr.ihre-firma.de sous Paramètres → Codes QR – les nouveaux codes seront alors plus courts.

48 🧾 Rechnungen automatisch bei Vertragsabschluss

Chaque nouveau contrat reçoit immédiatement sa facture – numérotée de façon séquentielle, en PDF par e-mail.

Problème	Solution
Abonnement confirmé ou créé	Première facture immédiate : le premier mois (si l'abonnement commence en cours de mois, au prorata des jours) – ou, sur demande, toute la durée à l'avance. Ensuite, mensuellement.
Attribuer une formule QR	Facture pour le mois en cours ou pour la redevance annuelle ou unique.
Réservation publicitaire activée	Facture pour la durée réservée (payée par PayPal : marquée « payée »).
Location confirmée	Facture pour la période de location ou le premier mois, installation comprise.

1. Une seule fois : remplissez **Paramètres → Données de l'entreprise pour les factures** (adresse, numéro fiscal ou n° de TVA intracommunautaire, banque) et **Voir une facture d'exemple**
2. **Paramètres → Vente → Factures** : « Créer automatiquement une facture à chaque conclusion de contrat » et « l'envoyer immédiatement par e-mail » sont activés – choisissez aussi ici : premier mois ou durée totale
3. Pour les mois suivants, activez « Créer automatiquement les factures mensuelles en début de mois » – les mois déjà facturés ne sont jamais facturés deux fois
4. **Vente & facturation → Factures** affiche toutes les factures : marquer comme **payée**, **envoyer** à nouveau ou **annuler**

Numéros, archivage et annulation

Problème	Solution
Numéros séquentiels	Sans interruption par année : WZ-R2026-0001, WZ-R2026-0002 … – même si deux contrats sont conclus

	en même temps, aucun numéro n’est attribué deux fois.
Non modifiable	Chaque facture est archivée en PDF lors de sa création. Si vous modifiez plus tard les données de votre entreprise, les anciennes factures restent exactement telles qu’elles ont été envoyées. L’archive est incluse dans la sauvegarde.
Annulation au lieu de suppression	Les factures ne sont jamais supprimées. **Annuler** crée une facture d’annulation (avoir) avec son propre numéro et des montants négatifs. Si le client avait reçu la facture, il reçoit automatiquement la facture d’annulation.
Période de prestation	Figure sur chaque facture (mention obligatoire). À saisir pour vos propres factures – vide = date de la facture.

💡 S'il manque l'adresse e-mail d'un client, la facture est quand même créée ; la page d'accueil le signale et vous pouvez l'envoyer ultérieurement. Les clients des partenaires ne reçoivent pas de facture de votre part – c'est le partenaire qui les facture. Veuillez valider une fois les informations de facturation avec votre expert-comptable.

49 🧪 Testrechnungen, Mahnwesen, Kontoauszug, E-Rechnung

Tout essayer sans risque – et le système garde un œil sur les factures impayées pour vous.

Factures de test (non intégrées aux vraies factures)

1. **Vente & facturation → Factures** → onglet 🧪 **Factures de test**
2. **Tester la facture de contrat** : choisissez un client – vous recevez exactement la facture qu'il recevrait à la conclusion du contrat (à votre adresse, pas à celle du client)
3. Ou **Rédiger une facture de test** pour votre propre essai
4. Ensuite, **supprimer les factures de test** – les vraies factures ne sont pas touchées

💡 Les factures de test ont leur propre séquence de numéros (p. ex. WZ-T2026-0001), la mention rouge « TESTRECHNUNG » (facture de test), sont envoyées uniquement à vous et ne sont pas comptabilisées dans le chiffre d'affaires, les montants impayés ni les relances. Sous **Paramètres → Factures → Mode test**, **seules** des factures de test sont temporairement générées – y compris lors de la conclusion de contrat en ligne.

Encaissements & relances

Problème	Solution
Délai de paiement	Dans les paramètres (p. ex. 14 jours). Les factures en retard sont marquées en rouge ; la page d'accueil le signale.
Relances automatiques	Case **Relancer automatiquement les factures en retard** : rappel de paiement → 1re relance → 2e relance à l'intervalle défini, avec frais de relance si souhaité. Individuellement, via **Relancer** sur la facture.

Importer un relevé de compte	Dans votre banque en ligne, exportez les opérations en CSV et importez-les dans **Vente & facturation → Factures → Importer un relevé de compte**. Les factures dont le numéro figure dans le libellé du virement et dont le montant correspond sont marquées comme payées.

Facture électronique (XRechnung)

1. Remplissez entièrement les données de l'entreprise (les paramètres indiquent ce qui manque encore)
2. Chez le client, cochez **Joindre la facture électronique (XRechnung)** – administrations : saisir la Leitweg-ID (identifiant d'acheminement)
3. Le fichier XML est alors joint à chaque e-mail de facture ; téléchargement individuel via **XML** sur la facture

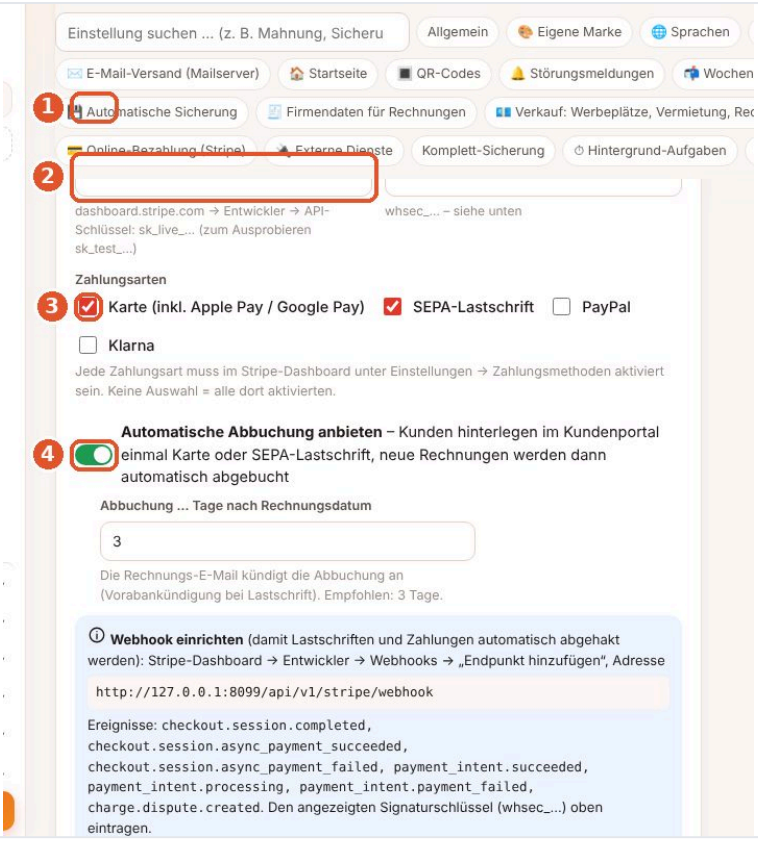
Conclusion de contrat en ligne

1. **Paramètres → Vente** : activez **Les clients réservent les formules directement dans le portail** et saisissez vos conditions contractuelles (CGV)
2. Le client choisit une formule dans le portail, confirme les conditions – l'abonnement est immédiatement actif
3. Il reçoit la confirmation de contrat (PDF, avec l'horodatage de l'acceptation) et la première facture par e-mail

💡 Si l'option est désactivée, rien ne change : la réservation arrive comme demande sous **Validations**. Veuillez faire valider les conditions et les mentions de facturation par votre expert-comptable ou votre avocat.

50 💳 Online-Bezahlung und automatische Abbuchung

Les clients paient en un clic – et les factures se cochent toutes seules.



Configuration (une seule fois, environ 10 minutes)

1. Créez un compte chez **Stripe** (stripe.com) et renseignez les informations de votre entreprise ainsi que le compte bancaire pour les virements
2. Dans le Dashboard Stripe, sous **Paramètres → Moyens de paiement**, activez les moyens de paiement souhaités (p. ex. carte et prélèvement SEPA)
3. Sous **Développeurs → Clés API**, copiez la **clé secrète** et saisissez-la dans WDMS sous **Paramètres → Paiement en ligne** – pour tester, utilisez d'abord la clé de test (sk_test_...)
4. Sous **Développeurs → Webhooks**, créez un endpoint avec l'adresse indiquée dans les paramètres WDMS, sélectionnez les événements qui y sont indiqués et saisissez la **clé de signature** (whsec_...) dans WDMS
5. **Activer le paiement en ligne**, enregistrez et **Tester la connexion**

Comment vos clients paient

Problème	Solution

Lien de paiement	Chaque nouvelle facture contient, dans l'e-mail et sur le PDF, un lien « Payez facilement en ligne ». Le client voit le numéro de facture et le montant et paie sur la page sécurisée de Stripe – vous ne voyez jamais les données de carte ou de compte.
Espace client	Sous **Mes factures**, chaque facture en attente affiche **Payer en ligne**.
Pointage automatique	Les paiements par carte sont immédiatement marqués comme payés. Pour un prélèvement, « Paiement en cours » s'affiche jusqu'à la confirmation de la banque (quelques jours) – aucune relance n'est envoyée pendant ce temps.
Partager le lien de paiement	Dans la liste des factures, 🔗 copie le lien, p. ex. pour WhatsApp.

Prélèvement automatique

1. Laissez **Proposer le prélèvement automatique** activé et choisissez le délai (recommandé : 3 jours après la date de facture)
2. Dans l'espace client, sous **Mes factures**, le client clique sur **Enregistrer le moyen de paiement** (ou coche « Prélever automatiquement les futures factures » lors du paiement)
3. Les nouvelles factures sont prélevées automatiquement après le délai ; l'e-mail de facture l'annonce
4. En cas d'échec (p. ex. provision insuffisante), la facture reste en attente : le client reçoit le lien de paiement, vous un e-mail. Avec 💳 **prélever**, vous réessayez manuellement

💡 Seules les factures créées après l'enregistrement du moyen de paiement sont prélevées automatiquement – les factures en attente plus anciennes sont payées par le client via le lien ou prélevées par vous avec 💳 **prélever**. Le client peut mettre fin au prélèvement à tout moment dans l'espace client, et vous depuis la fiche du client sous **Prélèvement automatique → Supprimer le moyen de paiement**. Stripe facture des frais pour chaque paiement ; le virement et le rapprochement avec le relevé bancaire continuent de fonctionner.

51 💶 Werbeplätze verkaufen & Rechnungen

Vendez du temps d'antenne sur vos écrans à d'autres entreprises – le site perçoit une participation.

1. **Paramètres → Vente** : activez la page « Réserver une publicité », choisissez le paiement sur facture et/ou par PayPal
2. **Vente & facturation → Vendre des espaces publicitaires → Créer un espace publicitaire** : écrans, prix par semaine/mois, fréquence de diffusion de la publicité, participation du site en %
3. Les entreprises réservent via **.../werbung**, importent leur publicité et paient. Vous vérifiez sous **Vendre des espaces publicitaires** et cliquez sur **Activer** – la publicité est diffusée pendant la période réservée
4. Lors de l'**activation**, la facture est créée automatiquement et envoyée par e-mail au client (chapitre Factures)

💡 PayPal : sous Paramètres → Services externes, saisissez le Client-ID et le Secret depuis developer.paypal.com. Pour essayer, choisissez d'abord « Test (Sandbox) ».

52 📦 Vermietung: Display-Pakete, Event-Miete, Vorführ-Links

Louer des écrans au mois ou à la journée – avec disponibilité.

1. **Vente & facturation → Location → Créer un article de location** : p. ex. « Starter 43 pouces », « Vitrine 55 pouces lumineux », « Chevalet digital », « Borne tactile » – prix mensuel ou journalier, quantité, photo
2. Page publique **.../display-mieten** ou, dans l'accès client, **Louer un écran** : choisissez la période, le nombre disponible s'affiche, envoyez la demande
3. Sous **Location**, **confirmez** ou refusez la demande – le client reçoit un e-mail
4. **Vente & facturation → Liens de démonstration** : nom, logo et couleur d'un prospect → ouvrir le lien : un écran d'exemple avec son logo, idéal pendant un entretien de vente

💡 Le calendrier empêche les doubles réservations : si tous les appareils sont attribués sur la période, plus aucune demande n'est possible.

53 Mehrere Monitore in einem Laden (Monitor-Verbund)

Piloter ensemble jusqu'à 10 écrans sur un même site – avec un lecteur par écran ou un mini-PC pour tous.

Problème	Solution
Contenu propre à chaque écran	p. ex. écran 1 pizzas, écran 2 pâtes, écran 3 boissons – gérés à un seul endroit.
Tous identiques, synchronisés	Tous les écrans affichent la même chose – exactement en même temps, même les vidéos sont synchronisées.
Mur vidéo	Une grande image ou vidéo répartie sur tous les écrans (p. ex. 3 côte à côte ou 2 × 2). Compensation des cadres réglable.
Menu sur plusieurs écrans	Un menu réparti automatiquement sur les écrans – chacun affiche sa partie.
Effet défilant sur tous	Les contenus passent en rythme d'un écran à l'autre : ce qui était sur l'écran 1 passe ensuite sur l'écran 2, etc. Choisissez au moins autant d'images que d'écrans.

Configurer

1. Raccorder les écrans : soit un lecteur par écran (Raspberry Pi, clé, Smart TV) – soit un mini-PC pour tous : commande de configuration avec le nombre d'écrans, p. ex. `… | bash -s -- --screens 3` (Linux) ou `$env:WDMS_SCREENS=3; irm …/setup/windows.ps1 | iex` (Windows)
2. **Écrans → Plusieurs écrans → Nouveau groupe d'écrans** : choisir le nom, le client et le type, **Créer le groupe**
3. **Associer un nouvel écran** : saisir les codes dans l'ordre (écran 1 = à gauche). Les écrans existants peuvent aussi être sélectionnés et réordonnés avec ↑ ↓
4. **Afficher les numéros sur les écrans** – chaque écran affiche son numéro en grand. Si l'ordre ne correspond pas : réordonner et enregistrer
5. Contenu : pour « synchronisé », « mur vidéo » et « effet défilant », choisissez sous **Contenu commun** une image/vidéo ou une playlist ; pour « contenu

propre à chaque écran », comme d'habitude sur l'écran concerné

Menu sur plusieurs écrans

1. Ouvrez le menu → en haut, sous 🖥 **Écrans**, choisissez le nombre – l'aperçu affiche tous les écrans côte à côte
2. Les sections sont réparties automatiquement ; dans la section, sous ⋯, l'écran peut aussi être choisi de manière fixe. **Titre partout** affiche le titre et le logo sur chaque écran
3. **Publier** – chaque écran reçoit sa portion
4. Dans le groupe d'écrans, choisissez le type **Menu sur plusieurs écrans** → **Choisir le menu**

Mur vidéo : quoi passe comment ?

Problème	Solution
🎭 **Show mural (module)**	Du mouvement sur tous les écrans, dessiné en direct : ballon, voiture, personne, avion, image personnelle ou GIF/WebP animé, texte défilant, faisceau lumineux, vague, confettis, étincelles, neige … jusqu'à 6 calques simultanément. Parfaitement net quel que soit le nombre d'écrans.
🖼 **Une image sur tout le mur**	Une grande image au format du mur (3 × 1 → 5760 × 1080 pixels) – chaque écran affiche sa portion.
🎬 **Une vidéo sur tout le mur**	Convient jusqu'à environ 4K (3840 pixels de large) – donc 2 écrans en pleine netteté ou 2 × 2. Chaque écran doit charger la vidéo entière.
🎬 **Vidéo murale en plusieurs parties**	Pour 3 à 10 écrans en pleine netteté : découpez le film en une partie par écran (aide au découpage) et assemblez-les dans le groupe. Toutes les parties sont synchronisées.

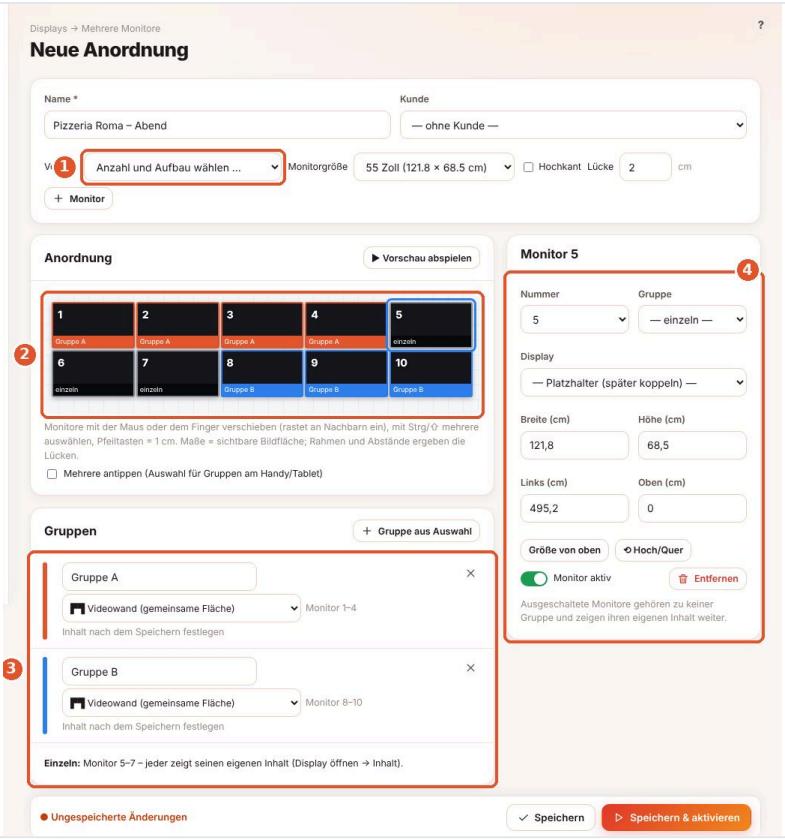
1. Régler les cadres : dans le groupe, **Compensation des cadres → Calculer à partir de centimètres** (largeur d'image visible et cadre entre deux images)
2. Vérifier : affichez le module **Show mural** avec la 📐 **mire** – les lignes et le cercle doivent passer droit par-dessus les cadres

3. Créer un show mural : **Médias → Module → Show mural sur tous les écrans**, ajoutez des calques via le démarrage rapide, affichez dans l'aperçu « en mur de ... écrans »
4. Dans le groupe, sous **Contenu commun**, choisissez le module – c'est fait

💡 Un mur vidéo fonctionne de la façon la plus homogène lorsque tous les écrans sont branchés sur UN seul mini-PC (affichage « Étendre », une fenêtre de lecteur par écran). Avec une clé par écran, chaque écran synchronise en permanence son horloge avec le serveur ; lors de mouvements très rapides, un décalage minime peut néanmoins être visible sur les bords. Utilisez des écrans identiques (taille, modèle).

54 🧩 Anordnungen: Monitore frei anordnen, Gruppen & Mischbetrieb

Disposez 1 à 10 écrans exactement comme ils sont accrochés – et choisissez librement lesquels forment ensemble un mur vidéo et lesquels fonctionnent seuls.

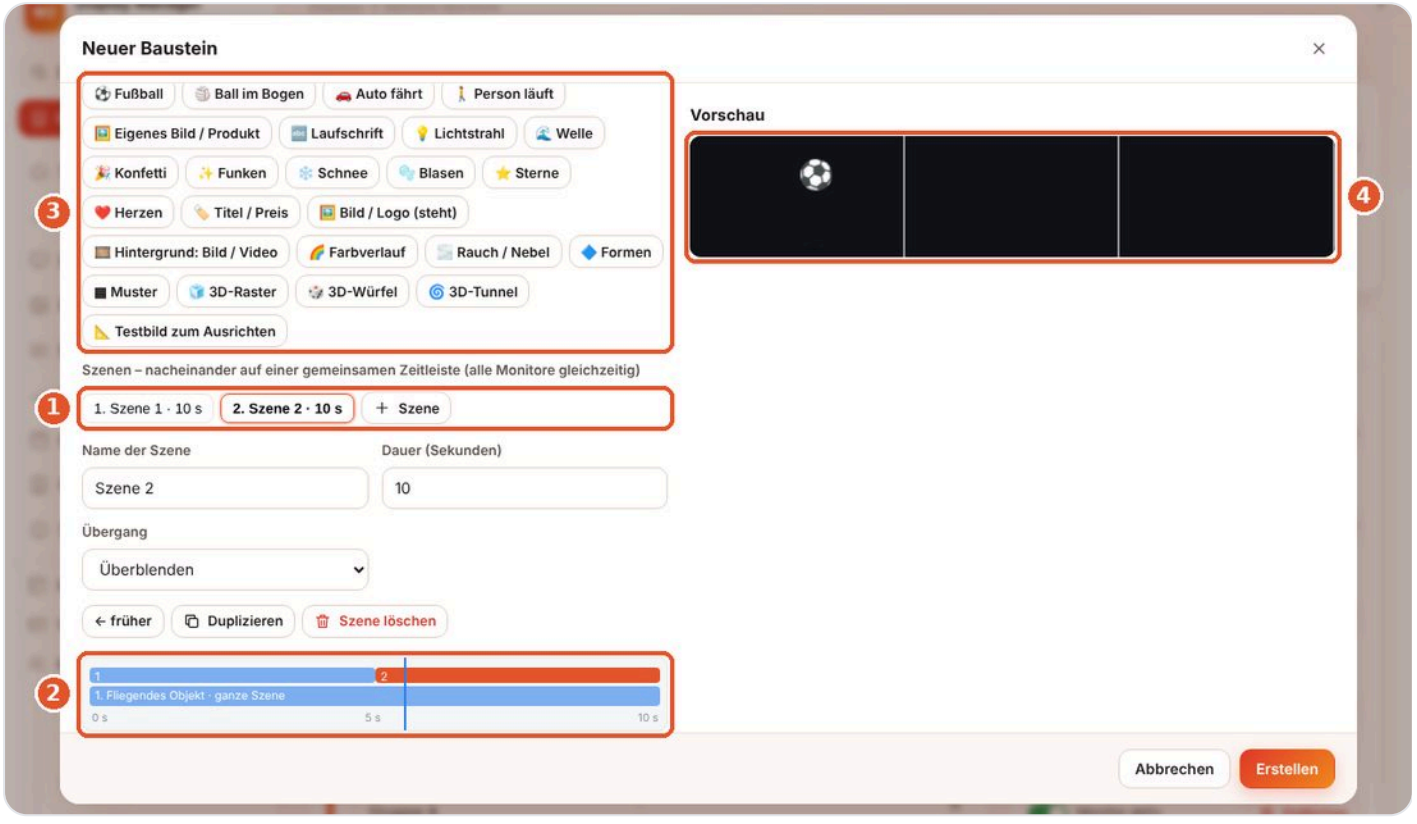


1. **Écrans → Plusieurs écrans → Nouvelle disposition** : saisir le nom et le client
2. Sous **Modèle**, choisissez le nombre et l'agencement (p. ex. 5 côte à côte ou 5 × 2) et la **taille des écrans** (p. ex. 55 pouces, aussi en portrait)
3. Faites glisser les écrans à la souris au bon endroit – ils s'aimantent à leurs voisins. Cliquez sur un écran → à droite, attribuer l'écran, taille et position en cm, allumer ou éteindre
4. Cliquez sur plusieurs écrans avec Ctrl ou ⇧ → **Groupe à partir de la sélection**. Pour le groupe, choisissez le type : **mur vidéo**, tous identiques synchronisés, menu sur les écrans, effet défilant ou contenu propre à chaque écran
5. **Enregistrer & activer** – les écrans fonctionnent immédiatement ainsi. Ensuite, définissez le **contenu** de chaque groupe ; les écrans sans groupe affichent leur propre contenu

6 ▶ **Lire l'aperçu** montre toute la surface avec les animations en cours – on voit ainsi avant la publication ce qui passe sur quels écrans

Problème	Solution
Exemple de mode mixte	Écrans 1–4 : groupe « mur vidéo » (animation sur les quatre) · écrans 5–7 : individuels, chacun avec son propre menu · écrans 8–10 : second groupe « mur vidéo »
Tailles différentes	Chaque écran a sa propre taille en cm – l'animation défile néanmoins à l'échelle sur tous. Les cadres et espacements sont simplement les écarts entre les écrans.
Plusieurs dispositions	P. ex. enregistrez « Jour » et « Soir » et basculez via **Enregistrer & activer**. **Dupliquer** crée une copie avec tous les groupes et contenus.
Non enregistré ?	En bas s'affiche « ● Modifications non enregistrées » tant que quelque chose n'est pas enregistré ; en quittant la page, le système demande confirmation.

Show mural avec scènes et chronologie



1. Médias → **Module** → **Show mural sur tous les écrans**
2. + **Scène** : plusieurs scènes se succèdent (p. ex. 0–5 s arrière-plan, 5–10 s produit …) avec fondu enchaîné ou glissement
3. Ajouter des calques : titre animé, image de produit, vidéo d'arrière-plan, dégradé, fumée, formes, motifs, effets 3D, objets volants, texte défilant …
4. Pour chaque calque, **zone** (p. ex. uniquement sur les écrans 1–3) et **fenêtre temporelle** (p. ex. secondes 5–10) – ou faites glisser la barre dans la chronologie
5. Dans l'aperçu, affichez « en mur de … écrans », enregistrez et choisissez-le comme contenu du groupe

Vérifier la synchronisation

1. Dans la disposition active, ⏱ **Synchronisation** indique pour chaque écran la précision de son horloge (± ms), l'écart des vidéos et la fréquence d'images atteinte – avec voyants et conseils
2. **Mire de synchronisation (60 s)** : tous les écrans affichent l'horloge commune en millisecondes, un flash à chaque seconde pleine et une barre sur tout le mur. **Photographiez tous les écrans en même temps** et comparez les chiffres
3. **Rapport de test …** : saisir les écarts relevés → PDF et CSV avec les valeurs mesurées, le matériel et le résultat (p. ex. pour la réception)

💡 La précision de synchronisation des écrans dépend du matériel : réseau câblé plutôt que Wi-Fi, lecteurs suffisamment rapides (p. ex. Raspberry Pi 5, mini-PC) – ou plusieurs écrans sur un mini-PC utilisant la même horloge. Le système affiche un avertissement si un appareil est trop imprécis.

55 🧱 LED-Wand & Passanten-Zählung

Écrans pour murs LED et totems publicitaires, ainsi que chiffres d’audience anonymes.

1. Ouvrez l’écran → carte **Mur LED & comptage** → **Mur LED / n’afficher qu’une portion** : position et taille en pixels (p. ex. 0, 0, 384 × 192) – le reste reste noir
2. Comptage des passants (Raspberry Pi avec caméra USB) : cochez la case, exécutez à nouveau une fois la commande de configuration
3. **Statistiques → Comptage des passants** : personnes par jour et par heure, pour chaque écran

💡 Protection des données : la caméra compte uniquement sur l’appareil – aucune image n’est enregistrée ni transmise, seulement des chiffres. Veuillez apposer un panneau d’information sur le site.

56 🔌 Schnittstellen: WZ Order & Kasse

Les commandes et les prix arrivent automatiquement – rien à saisir deux fois.

1. Ouvrez **Écrans & technique → Interfaces**
2. Dans l’affichage de retrait, cliquez sur **Générer une clé** et saisissez l’adresse dans WZ Order ou dans la caisse
3. ▶ **Envoyer une commande test** – le numéro apparaît « En préparation » puis passe à « Prête à retirer » (avec gong)
4. Pour les prix : dans le menu, cliquez sur **Générer une clé de caisse** – la caisse envoie automatiquement les prix et « épuisé »

💡 Événements : **created** (nouvelle), **ready** (prête), **collected** (retirée), **cancelled** (annulée). Sans numéro, WDMS attribue le suivant. La réponse contient un lien pour les clients – à imprimer comme code QR sur le ticket de caisse. Les prix sont associés via le numéro d’article ou le nom.

57 📱 „Wo ist meine Bestellung?“ & Sprachansage

Les clients voient le statut sur leur téléphone, l’écran annonce le numéro.

1. Utiliser l’affichage de retrait → **Configurer l’imprimante de tickets …**
2. Cochez **Code QR sur le ticket** – les clients le scannent et voient « En préparation » → « Prête à retirer » (avec son s’ils touchent « Activer le son »)
3. Cochez **Annonce vocale sur l’écran** – les numéros prêts sont annoncés (« Numéro 118 »), dans la langue du tableau

💡 La page pour les clients ne nécessite ni application ni connexion. Elle affiche uniquement le numéro et le statut. L’annonce vocale nécessite un écran avec son (volume du téléviseur activé).

58 🎨 Vorlagen-Bibliothek & Werbung aus Foto

60 visuels publicitaires prêts à l’emploi – et une photo prise au téléphone devient une publicité en quelques secondes.

1. **Contenus & planification → Modèles & assistant IA**
2. Choisissez le domaine (restauration, commerce, services, général), cochez si vous le souhaitez **Aux couleurs de mon entreprise**
3. Touchez un visuel → ajustez les textes, le prix et l’image → **Enregistrer comme image dans les médias**
4. 📷 **Publicité à partir d’une photo** : choisissez une photo, décrivez-la brièvement (« Pizza Margherita 8,90 € – tous les mardis »), **Propositions** – touchez l’une des trois

💡 Les couleurs sont reprises de la photo. Avec une clé IA (Paramètres), les textes sont encore plus créatifs.

59 📣 Werbenetzwerk: Geld mit dem Display verdienen

Les clients mettent leur écran à disposition pour la publicité d'autres entreprises et perçoivent une part.

1. Activer : **Paramètres → Textes juridiques & accès d'essai** → Réseau publicitaire (part standard, p. ex. 30 %)
2. Client : **Statistiques → Réseau publicitaire** → pour l'écran, **Participer** (l'accord est enregistré)
3. Vous : **Vendre des espaces publicitaires** → créer un espace publicitaire pour cet écran (prix, part du client)
4. La publicité réservée est diffusée automatiquement ; sous **Réseau publicitaire**, vous voyez les avoirs par mois (aussi sous forme de tableau)

💡 Sur la page de réservation publique, les annonceurs peuvent réserver **tout le réseau** en un clic. Sans l'accord du client, aucun espace publicitaire ne peut être créé sur son écran (sauf si vous cochez « Accord écrit disponible »).

60 🎁 14 Tage kostenlos testen – für Kunden und B2B-Partner

Les nouveaux clients et partenaires démarrent immédiatement et décident en un clic après la période d'essai s'ils souhaitent un abonnement.

1. **Paramètres → Textes juridiques & accès d'essai** → carte **Essai gratuit de 14 jours**
2. **Clients** : activez « Essai gratuit », choisissez la durée d'essai (par défaut 14 jours) – s'applique aussi aux clients qui s'inscrivent via l'adresse d'un partenaire B2B
3. **Partenaires B2B** : activez « Proposer aussi la période d'essai aux partenaires B2B », définissez le quota pour la période d'essai (p. ex. 3 clients, 3 écrans) → **Enregistrer**
4. Créer vous-même des clients avec période d'essai : **Créer le client** ou **Nouveau client en 5 minutes** → cochez **Essai gratuit de 14 jours**

Problème	Solution
Pendant la période d'essai	Tout est utilisable, avec en haut ou en bas un avis indiquant les jours restants et le bouton « Choisir une formule » / « Devenir partenaire ».
3 jours avant la fin / à la fin	E-mail automatique avec un lien pour décider.
Après la période d'essai	Tout reste enregistré et visible, mais n'est plus modifiable. À la connexion apparaît la page **« Votre période d'essai »** : **Oui, continuer** (choisir une formule ou envoyer une demande à vous ou au partenaire) ou **Non, merci** (l'accès est fermé, sans frais).
Pas de décision	La décision doit être prise avant l'échéance (par défaut 7 jours après la fin de l'essai, réglable sous « Délai de décision »). Ensuite, la désactivation est automatique : accès fermé, écrans bloqués, sans frais, données conservées. Réactiver : chez le client ou le partenaire, **+14 jours**.
Votre tâche	En cas de « continuer », un e-mail arrive. Ouvrez le client ou le partenaire → **Terminer la période d'essai**

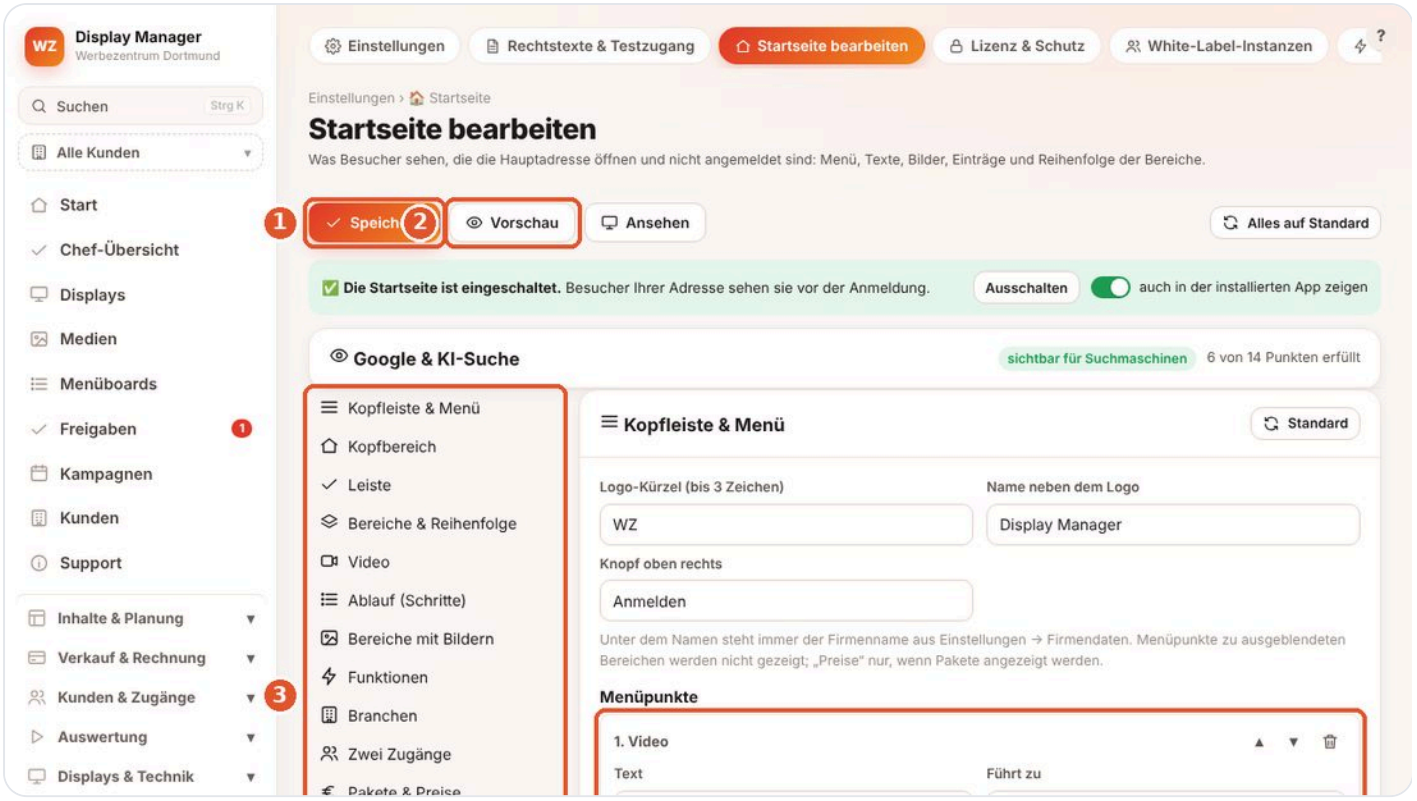
	(activer) ; pour un partenaire, définissez ensuite les prix et les quotas. Prolonger : **+14 jours**.
Liens directs pour la publicité	Clients : `…/#/testen` · Partenaires : `…/#/partner-testen`

1. Vérifiez les CGV, la politique de confidentialité et l'accord de sous-traitance (AVV) : **Reprendre le modèle et le modifier** – ou laisser vide (le modèle s'applique alors)
2. Cochez **Demander l'accord** → **Enregistrer**

💡 Les clients d'essai sont immédiatement activés, leur premier écran ne nécessite pas de validation. **Faites vérifier une fois les textes types par un avocat.**

61 🏠 Startseite bearbeiten (Vorstellungsseite)

Ce que voient les visiteurs qui ouvrent votre adresse sans être connectés – vous modifiez vous-même le menu, les textes, les images, les sections et l'ordre.



1. **Paramètres → Modifier la page d'accueil** (ou Paramètres → 🏠 Page d'accueil → **Modifier la page d'accueil**)
2. Choisissez la section à gauche, modifiez les textes à droite – déplacez les entrées avec ▲ ▼, copiez-les, supprimez-les ou **Ajouter une entrée**
3. **Aperçu** affiche la page sur PC et sur mobile avant d'enregistrer
4. **Enregistrer** – immédiatement visible pour tous les visiteurs

Problème	Solution
Barre d'en-tête et menu	Initiales du logo, nom, éléments de menu (texte et destination : une section de la page ou une adresse personnalisée, p. ex. votre site web)
En-tête	Grand titre, texte, boutons, points avec coche et l'image dans l'écran

Sections et ordre	Affichez ou masquez et déplacez chaque section. **Ajouter une section personnalisée** pour vos propres offres – avec texte, image et bouton
Images	**Choisir une image** : images fournies ou téléversez les vôtres (PNG, JPG, WEBP jusqu'à 5 Mo)
Pied de page	Liens personnalisés (p. ex. mentions légales, politique de confidentialité) et un texte supplémentaire comme les horaires d'ouverture
Traductions	Les textes fournis sont traduits dans toutes les langues. Pour les textes modifiés, saisissez ici la traduction – sinon les visiteurs dans d'autres langues verront le texte allemand

💡 **Par défaut** dans chaque section rétablit les textes fournis, **Tout par défaut** toute la page. Les prix proviennent toujours des formules, le téléphone et l'e-mail des données de l'entreprise.

62 🛰️ Leitstand: alle Displays auf einen Blick

Voir les problèmes avant que le client n'appelle.

1. **Écrans & technique → Poste de contrôle**
2. En haut : combien d'écrans sont en ligne, hors ligne, avec alerte
3. Cochez **Uniquement les écrans avec alerte** – hors ligne, câble HDMI débranché, ancien lecteur, erreur

💡 La page s'actualise toutes les 30 secondes. Un clic sur le nom ouvre l'écran avec la maintenance à distance (redémarrage, vider le cache, capture d'écran).

63 🔌 Plug & Play: Display koppelt sich selbst

Préparez l’appareil, branchez-le chez le client – c’est fait.

1. **Écrans & technique → Plug & Play** → choisir le nom, le client et la playlist de démarrage → **Créer le code**
2. **Box Android / Fire TV :** installez l’application WDMS Player et saisissez le code de configuration au premier démarrage (plus tard : touche Menu ou appui long sur OK)
3. **Raspberry Pi :** exécutez la commande affichée dans le terminal
4. **Smart TV / navigateur :** ouvrez l’adresse de configuration

💡 Un code est valable pour le nombre d’écrans et de jours choisi. Maintenance à distance : ouvrez l’écran → **Redémarrer l’application/le navigateur** ou (Raspberry Pi) **Redémarrer l’appareil**.

64 🔗 Eigene Internet-Adresse (Domain)

Exploitez votre système sous votre propre adresse, p. ex. display.ihre-firma.de – les données, les écrans et les accès sont conservés. C'est possible si votre fournisseur exploite le système pour vous.

1. Ouvrez **Paramètres → 🔗 Adresse Internet personnalisée**, saisissez l'adresse souhaitée (idéalement avec un mot devant, p. ex. **display.**ihre-firma.de) → **Demander l'adresse** (Adresse beantragen)
2. Chez votre fournisseur de domaine (IONOS, Strato ...), créez l'**enregistrement DNS** affiché sur cette page – généralement un **CNAME** pointant vers l'adresse de votre fournisseur
3. Votre fournisseur configure le reste (certificat, basculement). Vous voyez l'état sur la même page : **Reçue → Acceptée → Basculée**
4. Après le basculement, ouvrez la nouvelle adresse et **reconnectez-vous** (même e-mail, même mot de passe), puis enregistrez à nouveau les favoris et l'application mobile

Problème	Solution
Les écrans affichent « ancienne adresse »	Sous **Écrans**, les appareils qui se connectent encore via l'ancienne adresse portent la mention **ancienne adresse** (alte Adresse). Saisissez la nouvelle adresse dans l'application player ou sur l'écran – d'ici là, ils continuent de fonctionner normalement.
« Inaccessible »	L'enregistrement DNS n'est pas encore actif ou est mal orthographié. Vérifiez l'enregistrement – les modifications prennent souvent 15 à 60 minutes.
Domaine sans mot devant (ihre-firma.de)	Possible uniquement avec un enregistrement A – votre site web actuel ne serait alors plus accessible à cette adresse. Mieux : display.ihre-firma.de

💡 Vos e-mails, votre site web et votre domaine restent chez votre fournisseur actuel – seul un unique enregistrement DNS s'ajoute.

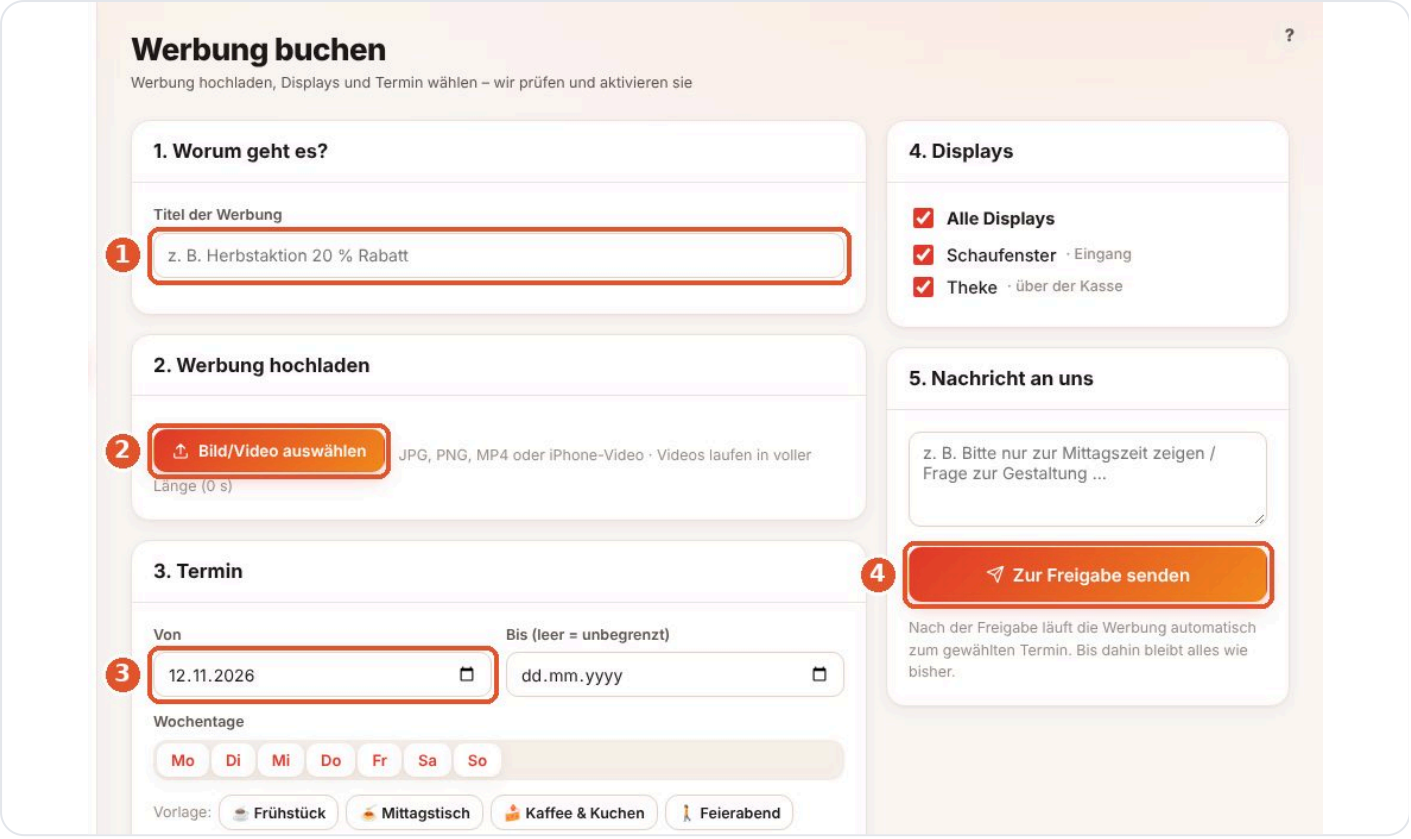
65 🛟 Wenn etwas nicht klappt

Les cas les plus fréquents – généralement résolus en 1 minute.

Problème	Solution
L'écran est **rouge (hors ligne)**	Vérifiez l'alimentation et Internet au niveau de l'écran. Ensuite, il revient tout seul.
L'écran affiche un **nombre**	Il est nouveau ou a été supprimé : page d'accueil → **Associer un écran**, saisissez le nombre.
L'écran n'affiche que l'**heure/le logo**	Rien n'est encore attribué : ouvrez l'écran → faites-y glisser une image.
Vidéo sans son	Ouvrez l'écran → réglez **Son des vidéos**. Augmentez le volume sur l'écran.
La vidéo iPhone est refusée	iPhone : Réglages → Appareil photo → Formats → **Le plus compatible**, puis filmez à nouveau.
La publicité du client n'apparaît pas	Page d'accueil → **Validations** : validez. Vérifiez la date de la campagne.
Mot de passe oublié	Sur la page de connexion, **Mot de passe oublié ?** – lien par e-mail. Ou l'administrateur le réinitialise sous **Clients & accès → Utilisateurs**.
Téléphone avec l'application d'authentification perdu	Connectez-vous avec un **code de récupération** – ou un administrateur clique sur **Réinitialiser la 2FA** pour le compte sous **Clients & accès → Utilisateurs**.
Le téléviseur s'éteint au bout de quelques heures	Sur le téléviseur, désactivez « Veille automatique » / « Mode Éco » / « Arrêt en l'absence de signal ».
Image coupée sur les bords	Réglez le format d'image du téléviseur sur « Adapter à l'écran » / « Just Scan » / « 1:1 pixel ».
Accéder au bureau du Pi	Voir le chapitre « Quitter le lecteur sur le Raspberry Pi ».

66 📣 Werbung buchen (mit Datum & Uhrzeit)

Dans l'accès client : rubrique **Réserver une publicité**.



1. Saisir le titre
2. Importer une image ou une vidéo
3. Date : date, jours de la semaine, heure
4. **Envoyer pour validation** – l'exploitant vérifie et valide

67 🔑 Konto erstellen (Kunde)

Sur la page de connexion : **« Pas encore de compte client ? S'inscrire maintenant »**.

1. Saisissez la société, l'interlocuteur, l'e-mail et le mot de passe – choisissez directement une formule si vous le souhaitez
2. Cliquez sur **Créer un compte**
3. Dès que le compte est validé, vous recevez un e-mail – connectez-vous ensuite avec votre e-mail et votre mot de passe

68 🖥 Display selbst anschließen (Kunde)

Dans l'accès client : rubrique **Raccorder un écran** (si activée).

1. Configurer le lecteur : Raspberry Pi avec la commande affichée – ou, pour une Smart TV, saisir l'adresse affichée
2. L'écran affiche un nombre à 6 chiffres : saisissez le nombre, le nom et l'emplacement → **Connecter l'écran**
3. L'écran affiche « Écran connecté ✓ – en attente d'activation »
4. Après validation par le Werbezentrum, votre publicité est diffusée automatiquement

69 📦 Pakete & Abo (Kunde)

Dans l'accès client : rubrique **Formules & abonnement**.

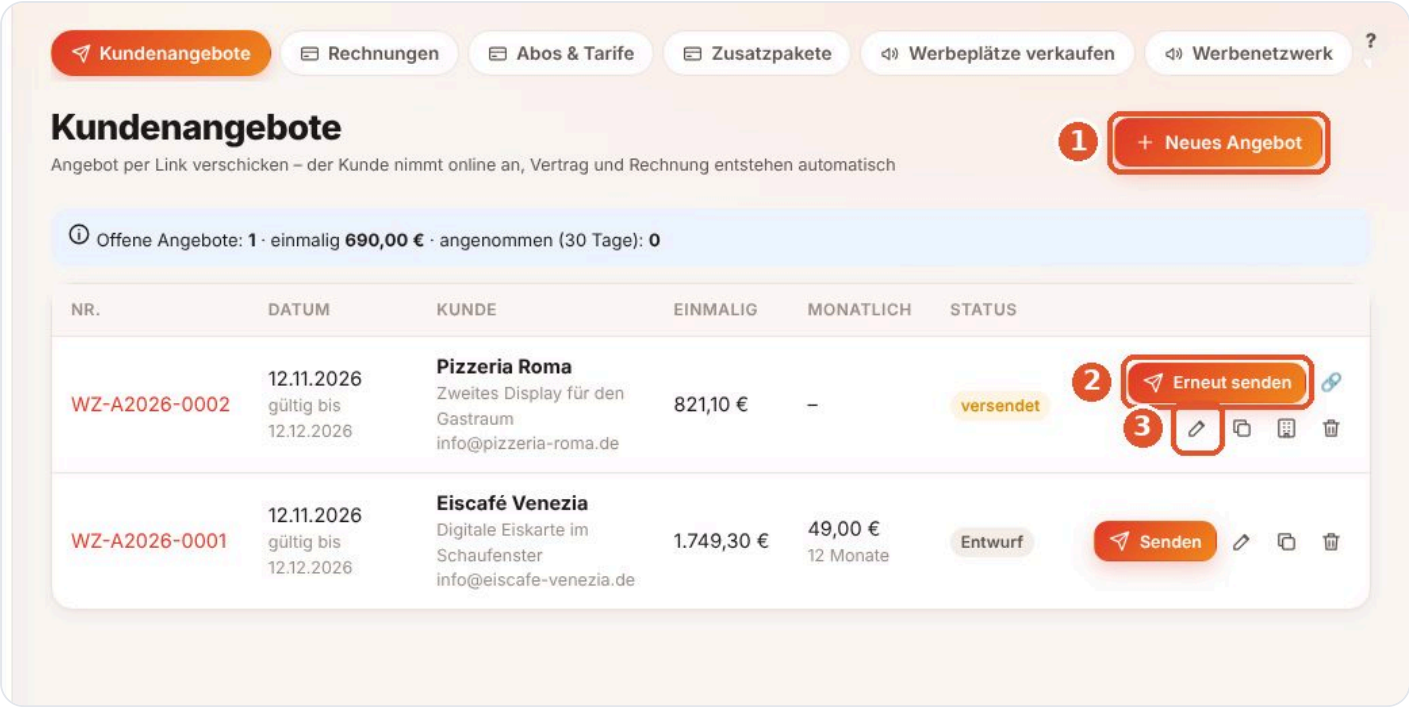
1. En haut figure votre formule actuelle avec sa durée et les écrans utilisés
2. En bas, toutes les formules : **« Réserver cette formule »** ou **« Passer à cette formule »**
3. Rédigez éventuellement un message → **Demander ferme**
4. Le Werbezentrum confirme la demande – vous recevez un e-mail. D'ici là, vous pouvez retirer la demande.

70 💶 Preise ändern (Kunde)

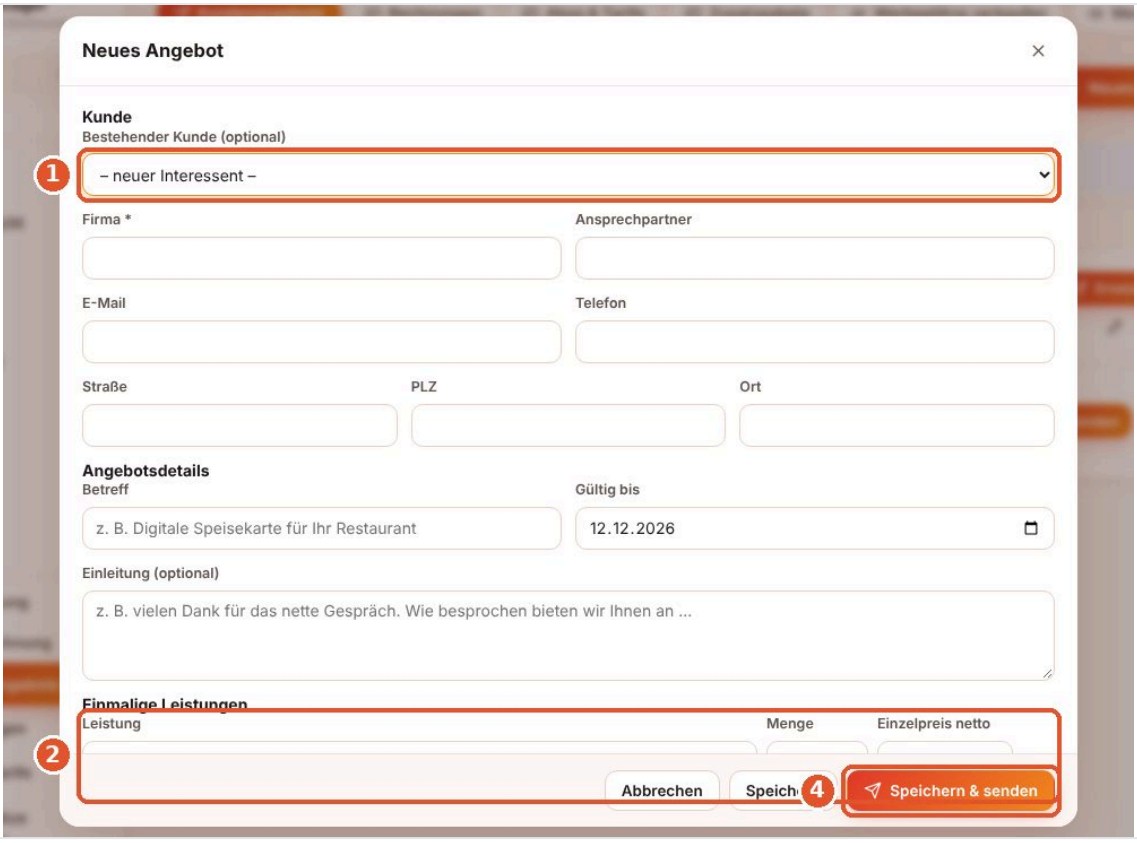
Exactement comme ci-dessus pour « Menu & prix » – au lieu de « Publier », le bouton s'appelle **Envoyer pour validation**.

71 📝 Angebote mit Online-Annahme

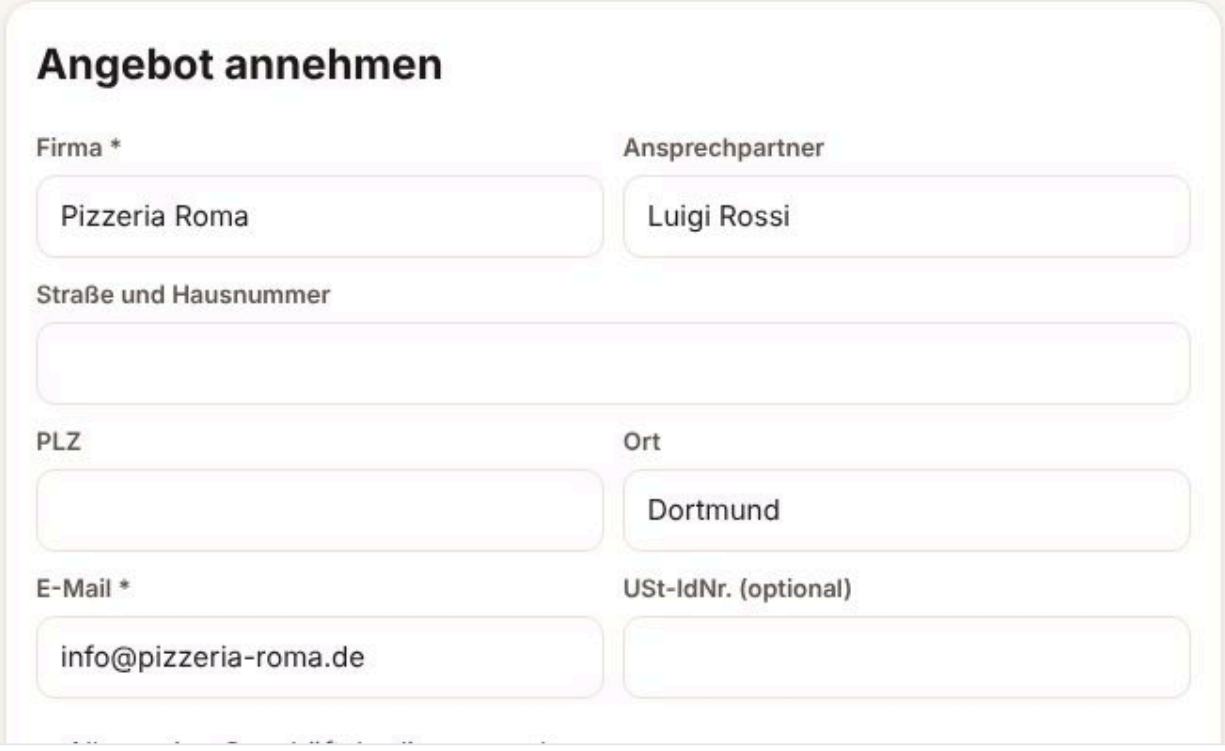
Envoyez un devis par lien – le client l'accepte en ligne, le contrat et la facture sont créés automatiquement.



1. **Vente et facturation → Devis → Nouveau devis**
2. Choisir le client ou saisir un nouveau prospect (société, e-mail, adresse)
3. Saisir les prestations uniques (p. ex. écran, montage, configuration) et – si souhaité – une formule mensuelle : la reprendre d'un tarif ou la saisir librement (prix, durée, écrans, prestations)
4. **Enregistrer et envoyer** : le client reçoit le devis en PDF avec un lien pour l'accepter



Comment le client accepte



Problème	Solution
Accepter	Le client ouvre le lien, vérifie ses données, confirme les CGV et saisit son nom en guise de signature. La date et l'heure, le nom et l'adresse IP sont enregistrés.

Ensuite, automatiquement	Nouveau client avec numéro client et accès à l'espace client (lien de mot de passe par e-mail), contrat avec confirmation de contrat (PDF), facture des prestations uniques et première facture d'abonnement – selon le paramètre « Facture à la conclusion du contrat ».
Statut	Brouillon → envoyé → consulté (le client a ouvert le lien) → accepté ou refusé (avec motif) ou expiré.
Modifier	À tout moment jusqu'à l'acceptation. Rouvrez les devis expirés avec une nouvelle date « Valable jusqu'au ». 📋 copie un devis comme nouveau brouillon.

💡 Les clients existants voient aussi les devis en cours dans l'espace client sous **Mes factures**. Avec Stripe, le client peut payer la première facture en ligne juste après l'acceptation.

72 📈 Reichweiten-Bericht für Werbekunden

Combien de personnes ont pu voir la publicité ? L'argument le plus fort pour vendre des espaces publicitaires.

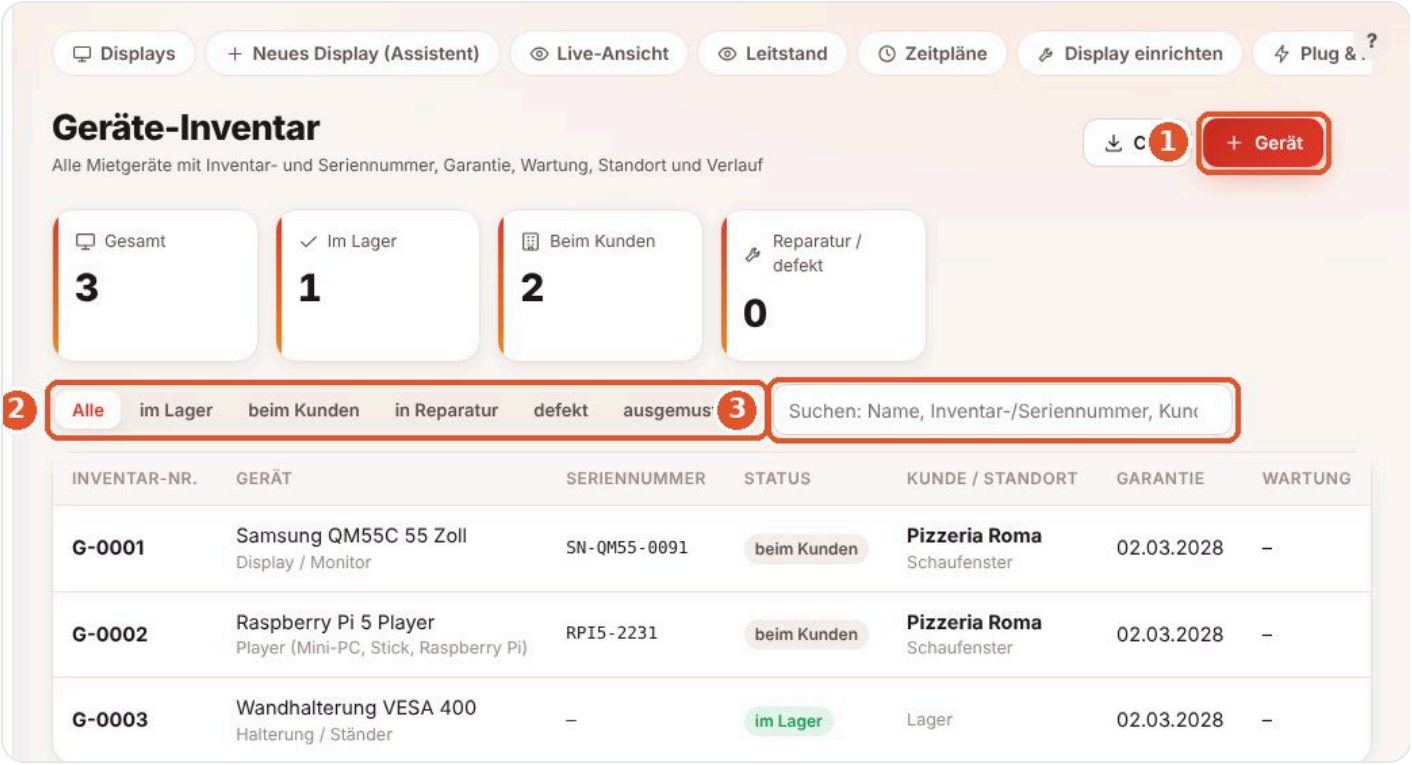
1. **Statistiques → Audience** : choisir la période, l'annonceur et – si souhaité – une publicité précise
2. Saisir facultativement le prix payé par le client pour la période – le **Prix pour 1 000 contacts** figure alors dans le rapport
3. **Rapport en PDF** – pour l'annonceur, avec l'explication du calcul

Problème	Solution
Contacts mesurés	Les écrans avec comptage des passants (caméra) fournissent le nombre réel de passants par heure.
Contacts estimés	Sans caméra, saisir sur l'écran sous **Mur LED & comptage → Sans caméra : passants estimés par heure** (p. ex. à partir du nombre de clients du commerce).
Calcul	Par heure : passants × probabilité de vision. Probabilité de vision = (temps de diffusion de la publicité + durée de regard par diffusion) ÷ 3 600 secondes. La durée de regard (5 secondes par défaut) se trouve sous Paramètres → Vente.

💡 Les clients voient leurs propres chiffres dans l'espace client sous **Audience**.

73 📦 Geräte-Inventar

Qu'y a-t-il en stock, qu'est-ce qui se trouve chez quel client, quand la garantie et la maintenance arrivent-elles à échéance ?

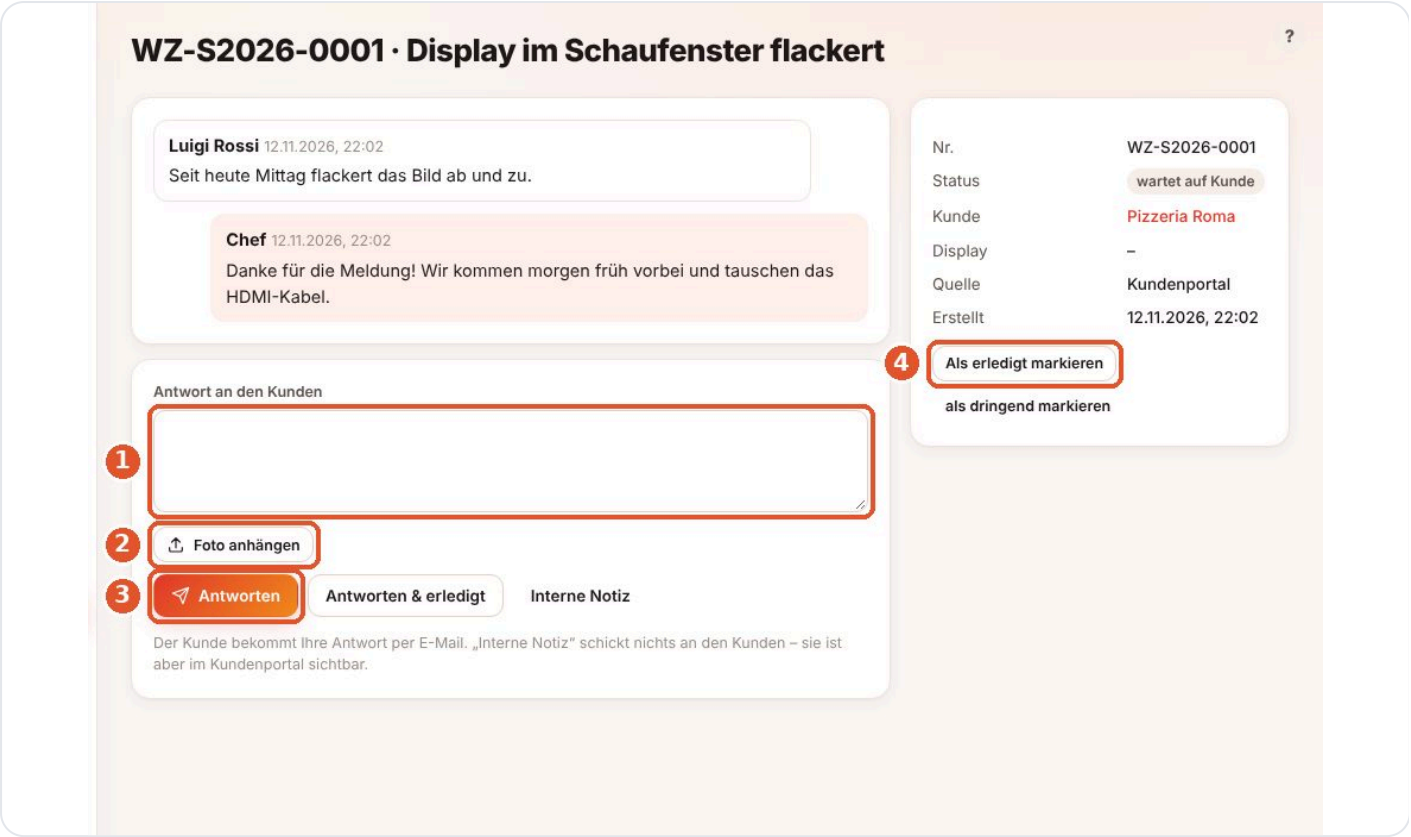


1. **Écrans & matériel → Inventaire du matériel → Appareil** : désignation, type, numéro de série, achat, garantie, prochaine maintenance
2. Cliquer sur l'appareil → **Remettre au client** : choisir le client, l'écran et l'emplacement
3. Au retour, **Reprendre** : état (en bon état / endommagé) et note – les appareils endommagés passent ensuite à « défectueux »
4. Tout figure sous **Historique de l'appareil** – avec la date et l'auteur de la saisie

💡 Une garantie bientôt expirée est signalée en jaune, une maintenance due en rouge. Sur la fiche client, la carte **Matériel chez le client** affiche tout son matériel en location. **CSV** exporte l'inventaire complet pour Excel.

74 Support-Tickets

Toutes les demandes et pannes au même endroit – au lieu du chaos entre téléphone, e-mail et WhatsApp.



Problème	Solution
Du client	Les clients écrivent dans l'espace client sous **Aide et assistance** – idéalement avec une photo. Vous recevez un e-mail.
En cas de panne	Si un écran est hors ligne ou si le moniteur est éteint, un ticket est créé automatiquement. Lorsque l'écran fonctionne de nouveau, il se clôture tout seul (Paramètres → Alertes d'incident).
Répondre	**Répondre** envoie un e-mail au client ; **Répondre et clôturer** clôture le ticket. Si le client répond, le ticket se rouvre.
Vue d'ensemble	Élément de menu **Assistance** avec le nombre de tickets qui attendent votre réponse. Tickets créés manuellement (p. ex. après un appel) via **Ticket**.

💡 Les partenaires B2B voient les tickets de leurs propres clients et y répondent.

75 🧮 Export für den Steuerberater (DATEV)

Une fois par mois, toutes les factures pour la comptabilité – sans ressaisie.

1. **Paramètres → Expert-comptable / DATEV** : saisir les numéros de conseiller et de mandant, le plan comptable (SKR 03/04) et l'adresse e-mail de l'expert-comptable – c'est lui qui vous communique ces informations
2. **Vente et facturation → Factures → Expert-comptable** : choisir le mois
3. **Télécharger le ZIP** ou **Envoyer à l'expert-comptable** – ou activer « Envoyer automatiquement en début de mois » dans les paramètres

Problème	Solution
Contenu	Lot d'écritures DATEV (à importer dans DATEV), journal des factures émises pour Excel et toutes les factures du mois en PDF.
Écritures	Par facture : débiteur au débit, compte de produits au crédit (montant TTC, compte automatique avec TVA). Les factures d'annulation en contre-passation. Les factures de test ne sont jamais incluses.

💡 Veuillez valider une fois le premier export avec votre expert-comptable (comptes de produits, débiteurs en compte collectif ou par client). L'expert-comptable comptabilise les encaissements à partir du relevé bancaire.

76 💬 Hilfe & Support (Kunde)

Dans l'accès client : élément de menu **Aide et assistance**.



1. **Nouvelle demande** : de quoi il s'agit, quel écran, brève description – idéalement avec une photo
2. La réponse s'affiche ici et arrive par e-mail
3. Autre chose ? Il suffit de répondre dans la même demande

77 🔌 Automatisch starten – auch nach Stromausfall

Pour qu'un écran affiche de nouveau la publicité sans intervention après une coupure de courant ou un redémarrage – à régler une fois par appareil.

Problème	Solution
Box Android en mode kiosque (recommandé)	Sous Écrans & matériel → Plug & Play, créez un code de configuration – le QR code « Kiosque Android » y apparaît. Réinitialisez la box aux paramètres d'usine. Sur l'écran d'accueil, appuyez rapidement 6 fois au même endroit (télécommande : 6 fois OK). Scannez le QR code – le player s'installe tout seul, devient l'écran d'accueil et démarre à chaque mise sous tension. Personne ne peut le fermer par erreur.
Box Android, Fire TV, tablette (sans réinitialisation)	Installez l'application et, au premier démarrage, autorisez « Afficher par-dessus d'autres applications ». Mieux encore : définissez WDMS Player comme écran d'accueil (application d'accueil) – appuyez sur la touche Accueil et choisissez « WDMS Player » → « Toujours ». Fire TV n'autorise pas d'écran d'accueil personnalisé – pour un fonctionnement en continu, utilisez une box Android TV.
Raspberry Pi	Exécutez la commande de configuration : connexion automatique, démarrage automatique, surveillance matérielle et redémarrage par télémaintenance sont mis en place. Utilisez l'alimentation d'origine – les alimentations trop faibles sont la cause la plus fréquente de plantages.
Mini-PC Windows	Exécutez une fois la commande de configuration dans PowerShell en tant qu'administrateur avec connexion automatique (voir Windows ci-dessus). Dans le BIOS, réglez « Restore on AC Power Loss » ou « Power On after AC loss » sur « Power On » – le PC

	redémarre alors tout seul après une coupure de courant.
Affichage dynamique Samsung (Tizen)	Menu → System → Power Control → activez « Auto Power On ». Réglez la source de démarrage (« Default Content » ou « Source à l'allumage ») sur « URL Launcher ».
Affichage dynamique LG (webOS)	Menu → General → Power → réglez « Power On Status » (état après une coupure de courant) sur « Power On » ou « LST ». Serveur SI : mode de démarrage « Local » (application WDMS) ou « URL » (adresse du player).
Téléviseur classique (sans fonction d'affichage dynamique)	Les téléviseurs ne peuvent pas lancer une application eux-mêmes – branchez une box Android ou un Raspberry Pi en HDMI. Activez HDMI-CEC sur le téléviseur (Samsung « Anynet+ », LG « SimpLink », Sony « Bravia Sync », Philips « EasyLink ») : la box allume alors le téléviseur et sélectionne la bonne entrée. Désactivez l'arrêt automatique (« Arrêt automatique après 4 heures », « Mode Éco », « Économie d'énergie ») – sinon le téléviseur s'éteint tout seul au bout de quelques heures. Si disponible : choisissez « Dernière source à l'allumage ».

💡 Surveillance : Raspberry Pi et Windows se signalent en plus au serveur chaque minute. Si le player se bloque, il est redémarré automatiquement ; s'il reste muet pendant une heure, l'appareil entier redémarre.