Korisnički priručnik

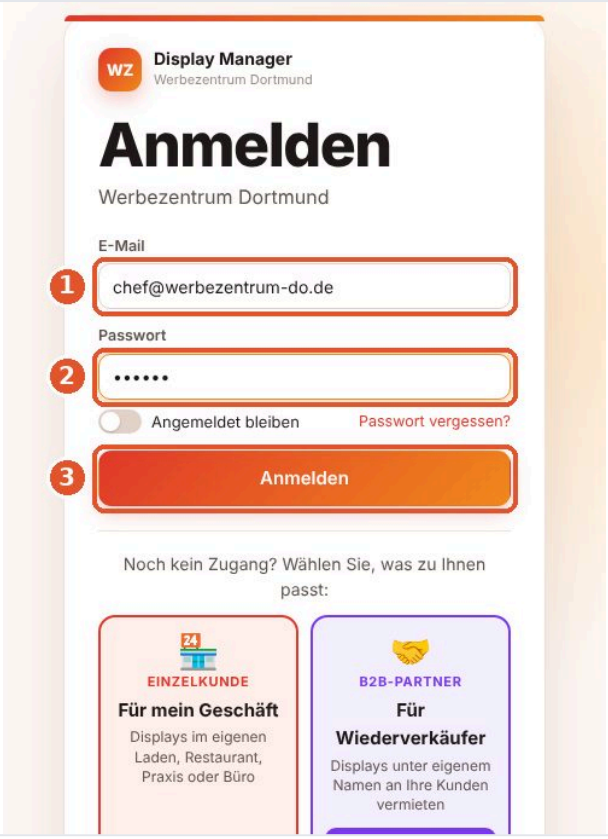
Display Manager · Werbezentrum Dortmund · Verzija 1.64.1 · Stanje 12.11.2026

🆕 Novo

- **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 🔑 Prijava

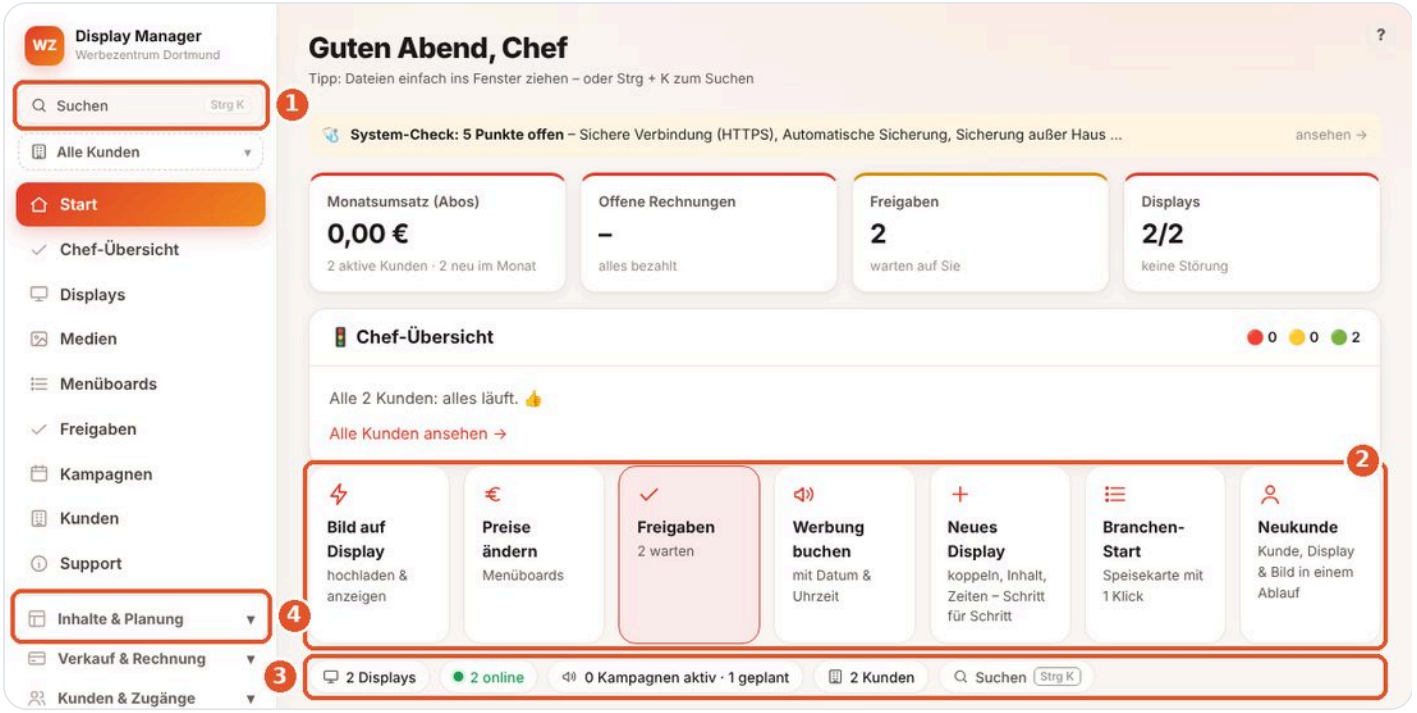
Otvorite adresu u pregledniku: **display.werbezentrum-do.de**



1. Upišite e-poštu
2. Upišite lozinku
3. Kliknite **Prijava**

2 🏠 Početna stranica

Ovdje sve vidite na prvi pogled i jednim klikom dolazite bilo kamo.



1. **Traži** – ili tipke Ctrl + K: upišite naziv, Enter
2. **Brzi gumbi** za najčešće zadatke
3. Status: koliko zaslona radi (zeleno = uključeno, crveno = isključeno)
4. Ispod toga su **tematske grupe** (Sadržaji i planiranje, Prodaja i računi ...) – dodir ih otvara



3 🧭 Gdje što pronaći?

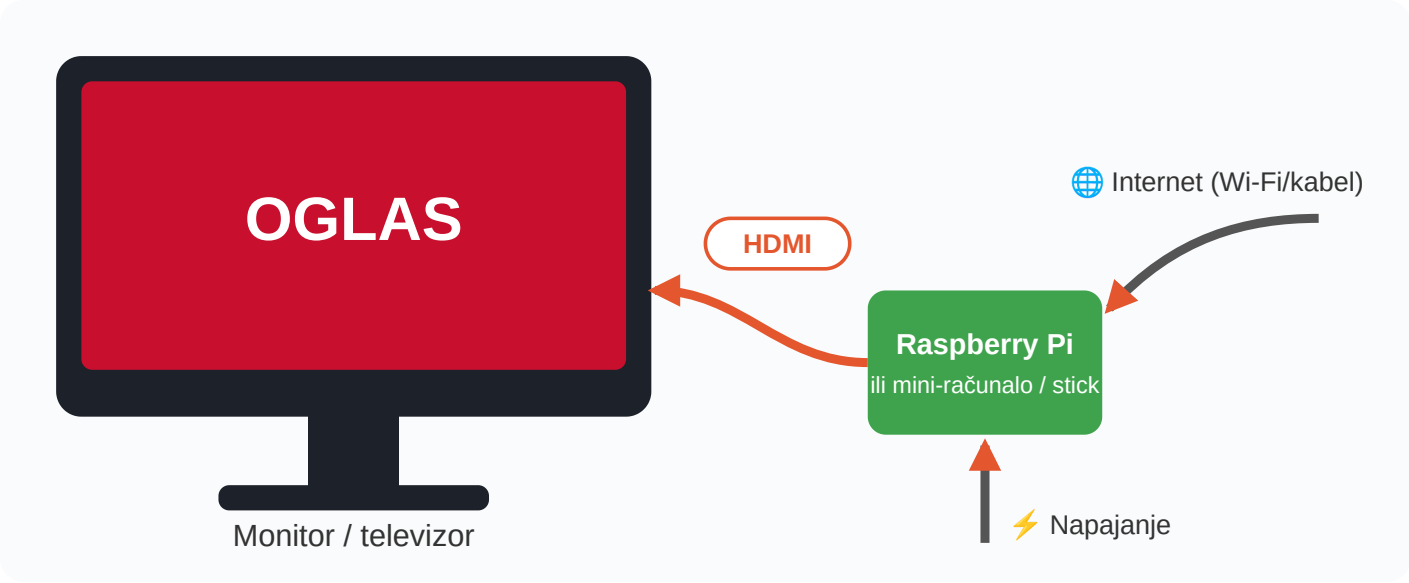
Gore lijevo svakodnevne stavke, ispod toga šest tematskih grupa koje se otvaraju (uvijek samo jedna otvorena). Na vrhu svake stranice traka s karticama brzo vodi na srodne stranice.

Problem	Rješenje
Svakodnevno (uvijek vidljivo)	Početna · Zasloni · Mediji · Menu ploče · Odobrenja · Kampanje · Klijenti
Sadržaji i planiranje	Playliste · Vremenski planovi („Što se prikazuje …?“) · Predlošci i AI asistent · Sezonski paketi · Animiranje jelovnika · QR kodovi · Rezervacija oglasa
Prodaja i računi	Računi (s testnim računima, opomenama, izvodom s računa, online plaćanjem) · Pretplate i tarife · Prodaja oglasnih mjesta · Najam · QR paketi i cijene · Demo poveznice · Oglasna mreža
Klijenti i pristupi	Provjeri dodjelu · Novi kupac za 5 minuta · B2B partneri · Korisnici
Analiza	Dokaz reprodukcije · Brojanje prolaznika · Zapisnik
Zasloni i tehnika	Prikaz uživo · Kontrolni centar · Postavi zaslon · Plug & Play · Upravljanje uređajima · Upravljanje monitorima · Sučelja
Postavke	Postavke (na vrhu provjera sustava, uz to polje za pretraživanje i traka za skokove) · Pravni tekstovi i probni pristup

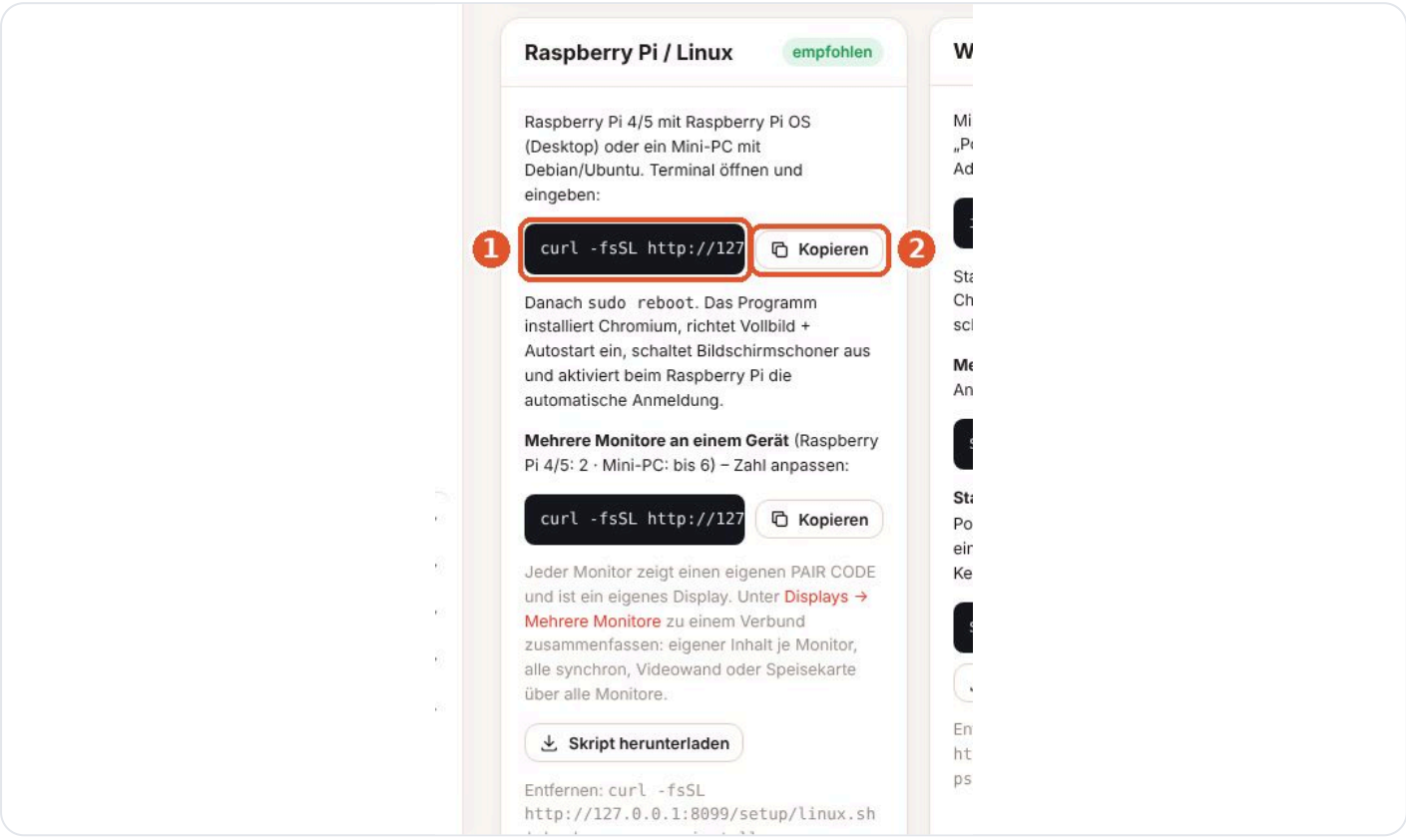
💡 Najbrže: Ctrl + K (ili gore „Traži“) – upišite stranice, zaslone, klijente, menu ploče i radnje te ih otvorite tipkom Enter. Na mobitelu: dolje **Više**.

4 🔌 Priključivanje novog zaslona

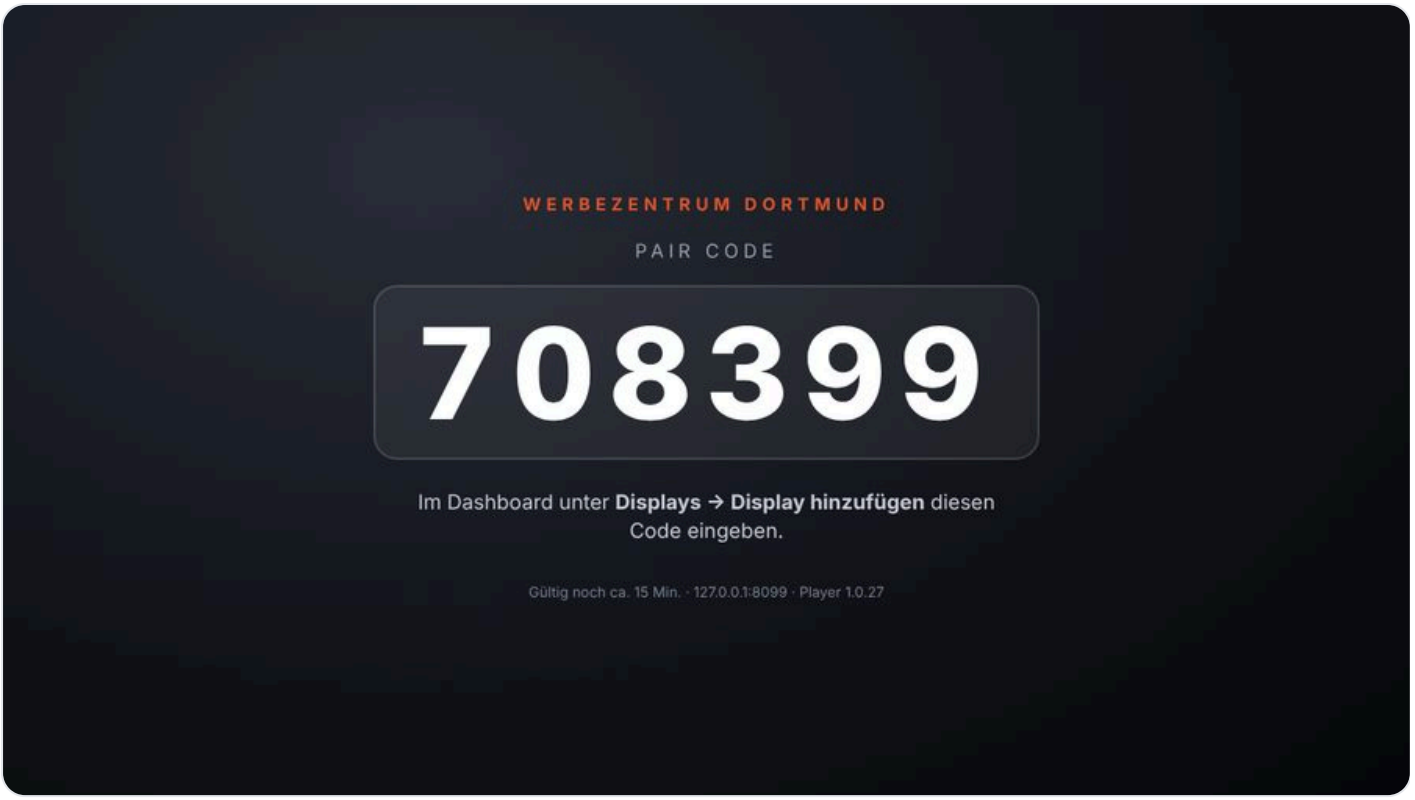
Jednom po zaslonu. Nakon toga sve radi samo od sebe – i nakon nestanka struje.



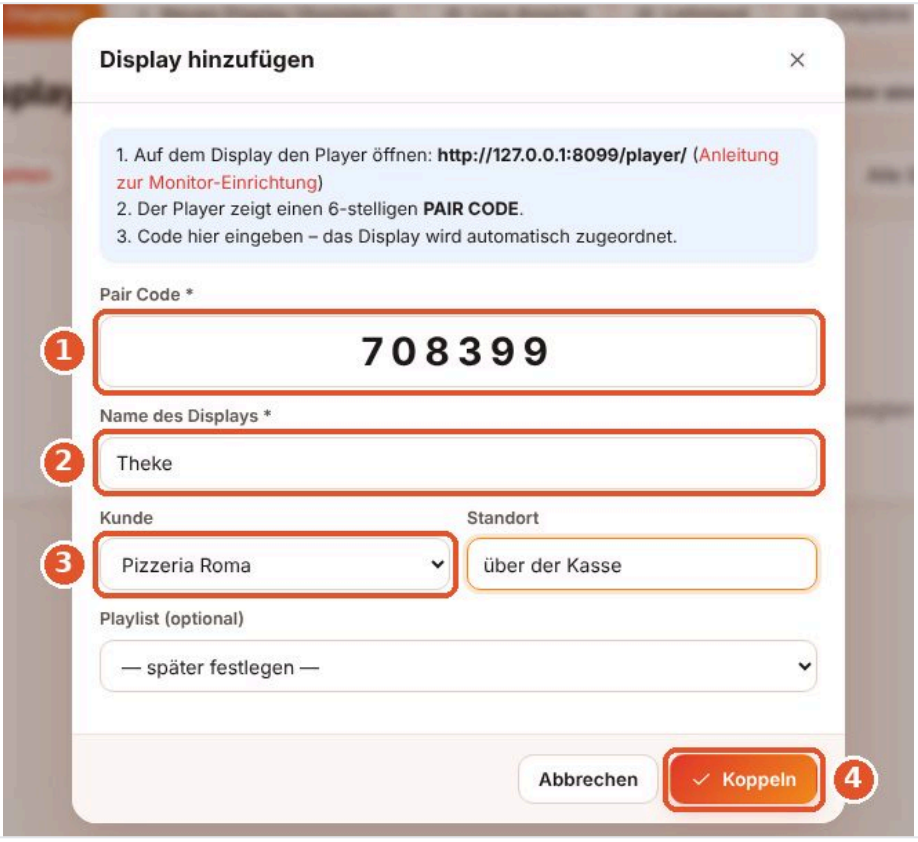
1. Malo računalo (npr. Raspberry Pi – detaljno u sljedećem poglavlju) priključite putem **HDMI** na monitor, napajanje i internet
2. Na nadzornoj ploči: **Zasloni i tehnika → Postavljanje zaslona**. **Kopirajte** naredbu i zalijepite je na računalu (jednokratno)



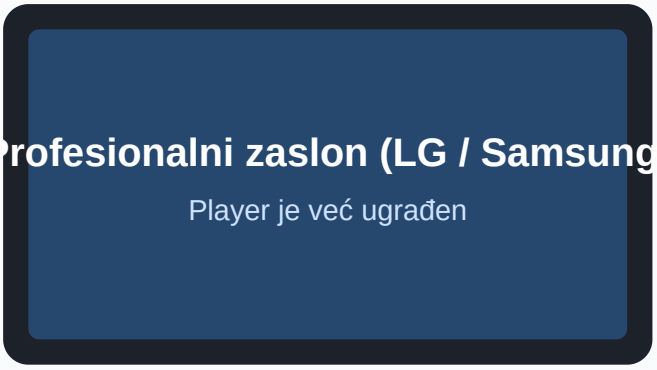
3. Monitor prikazuje **šesteroznamenkasti broj**

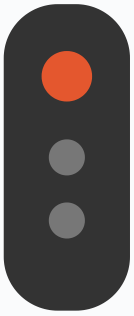


4. Početna stranica → **Upari zaslon**: upišite broj
5. Dodijelite naziv (npr. „Šank“)
6. Odaberite klijenta
7. **Upari** – gotovo!



💡 **Profesionalni zaslon s ugrađenim playerom (LG / Samsung)?** Računalo nije potrebno: na zaslonu u izborniku „URL Launcher“ odnosno „SI-Server“ unesite ovu adresu: **display.werbezentrum-do.de/player/**





1. Daljinski upravljač: izbornik
2. „URL Launcher“ / „SI-Serve
3. Unesite adresu (vidi dolje)

5 🍓 Postavljanje Raspberry Pi uređaja (korak po korak)

Malo računalo iza zaslona. Postavite ga jednom – nakon toga se pri svakom uključivanju samo pokreće s Vašim oglasima.

Što Vam je potrebno	
Računalo	**Raspberry Pi 4 (od 4 GB) ili Raspberry Pi 5** – Pi 3 je prespor za videozapise
Memorijska kartica	microSD, 32 GB, robna marka (npr. SanDisk, Samsung)
Adapter za napajanje	**Originalni adapter za napajanje** (Pi 5: 27 W) – jeftini adapteri uzrokuju rušenja
Kabel	Micro-HDMI na HDMI – u priključak **neposredno pokraj priključka za napajanje**
Ostalo	Kućište s hlađenjem (neprekidan rad), najbolje mrežni kabel umjesto Wi-Fi-ja

A) Priprema memorijske kartice – na računalu

1. Preuzmite program **Raspberry Pi Imager**: **raspberrypi.com/software**
2. Odaberite model Pi uređaja → operacijski sustav **„Raspberry Pi OS (64-bit)“ – s radnom površinom**, NE „Lite“
3. **Uredi postavke**: naziv (npr. **wdms-theke**), korisnik + lozinka (zapišite ih!), Wi-Fi, vremenska zona **Europe/Berlin**, tipkovnica **de**, **Omogući SSH**
4. Zapišite na karticu, umetnite karticu u Pi, uključite – prvo pokretanje traje nekoliko minuta

B) Postavljanje WDMS-a – na Pi uređaju (jednokratno priključite tipkovnicu i miš)

1. Gore na traci otvorite **Terminal** (crni simbol)
2. Upišite ovu naredbu i pritisnite Enter (nalazi se i na nadzornoj ploči pod **Zasloni i tehnika → Postavljanje zaslona**):

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

3. Kada se zatraži, unesite lozinku Pi uređaja

4. Pričekajte dok posvuda ne piše **[OK]**, zatim ponovno pokrenite:

```
sudo reboot
```

C) Uparivanje

1. Monitor prikazuje **šesteroznamenkasti broj**
2. Nadzorna ploča → **Upari zaslon** → unesite broj, dodijelite naziv, odaberite klijenta – gotovo!
3. Iskopčajte tipkovnicu i miš

💡 **Dva monitora** s različitim oglasima na jednom Pi 4/5? U koraku B umjesto toga upotrijebite ovu naredbu – oba se na nadzornoj ploči pojavljuju kao zasebni zasloni:

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

💡 **Podešavanje televizora:** isključite „Auto-Standby“, „Eco način“ i „Isključivanje bez signala“ – inače se nakon nekoliko sati sam isključuje. Ako je slika odrezana: format slike na televizoru postavite na **„Prilagodba zaslonu“ / „Just Scan“ / „1:1 piksel“**.

💡 **Monitor uključen/isključen u prikazu uživo:** naredba postavlja i malog pomoćnika za monitor. Ako je Vaš Pi postavljen prije verzije 1.15, jednostavno još jednom izvršite naredbu iz koraka B i ponovno pokrenite uređaj – uparivanje ostaje sačuvano.

💡 Pi se nakon nestanka struje sam ponovno pokreće s oglasima. Ažuriranja playera automatski stižu s poslužitelja. Ako je Pi neispravan: novi postavite na isti način, na nadzornoj ploči uklonite stari zaslon, uparite novi.

6 Zaustavljanje ili isključivanje playera na Raspberry Pi uređaju

Kada Vam je potrebna uobičajena radna površina Pi uređaja. Nije dovoljno samo zatvoriti prozor – player se nakon 5 sekundi sam ponovno pokreće.

Privremeno zaustavljanje (do sljedećeg ponovnog pokretanja)

1. Priključite tipkovnicu na Pi
2. Pritisnite Ctrl + Alt + T – otvara se terminal (možda iza playera)
3. Upišite naslijepo i pritisnite Enter:

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

4. Sada vidite uobičajenu radnu površinu
5. Ponovno pokretanje playera: ponovno pokrenite Pi – ili u terminal upišite:

```
wdms-kiosk &
```

💡 **Bez tipkovnice, s računala** (ako je SSH omogućen): na računalu otvorite naredbeni redak / terminal, upišite **ssh BENUTZER@wdms-theke.local** (Vaš korisnik i naziv Pi uređaja), lozinku, zatim gornju naredbu.

Trajno isključivanje (ponovno potpuno normalno korištenje Pi uređaja)

1. Zaustavite player kao gore
2. U terminal upišite:

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

```
sudo reboot
```

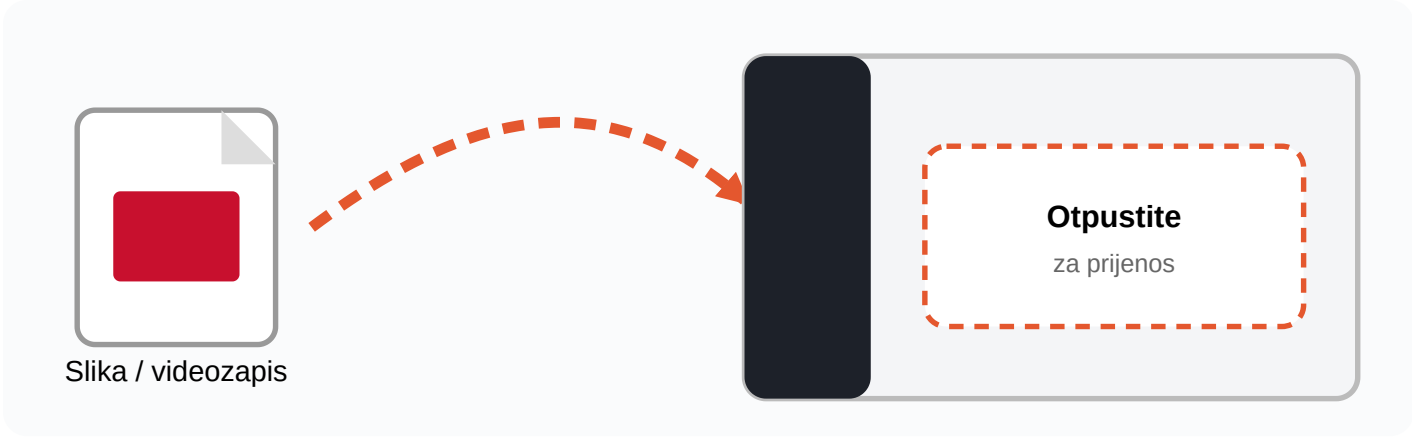
3. Pi se sada pokreće sasvim normalno na radnu površinu – uklonjeno je samo pokretanje playera
4. Na nadzornoj ploči: **Zasloni** → otvorite zaslon → **Ukloni** (inače ostaje na popisu kao „izvan mreže“)

💡 **Kasnije ponovno aktiviranje:** ponovno izvršite uobičajenu naredbu za postavljanje iz poglavlja „Postavljanje Raspberry Pi uređaja“ (korak B) i ponovno uparite.

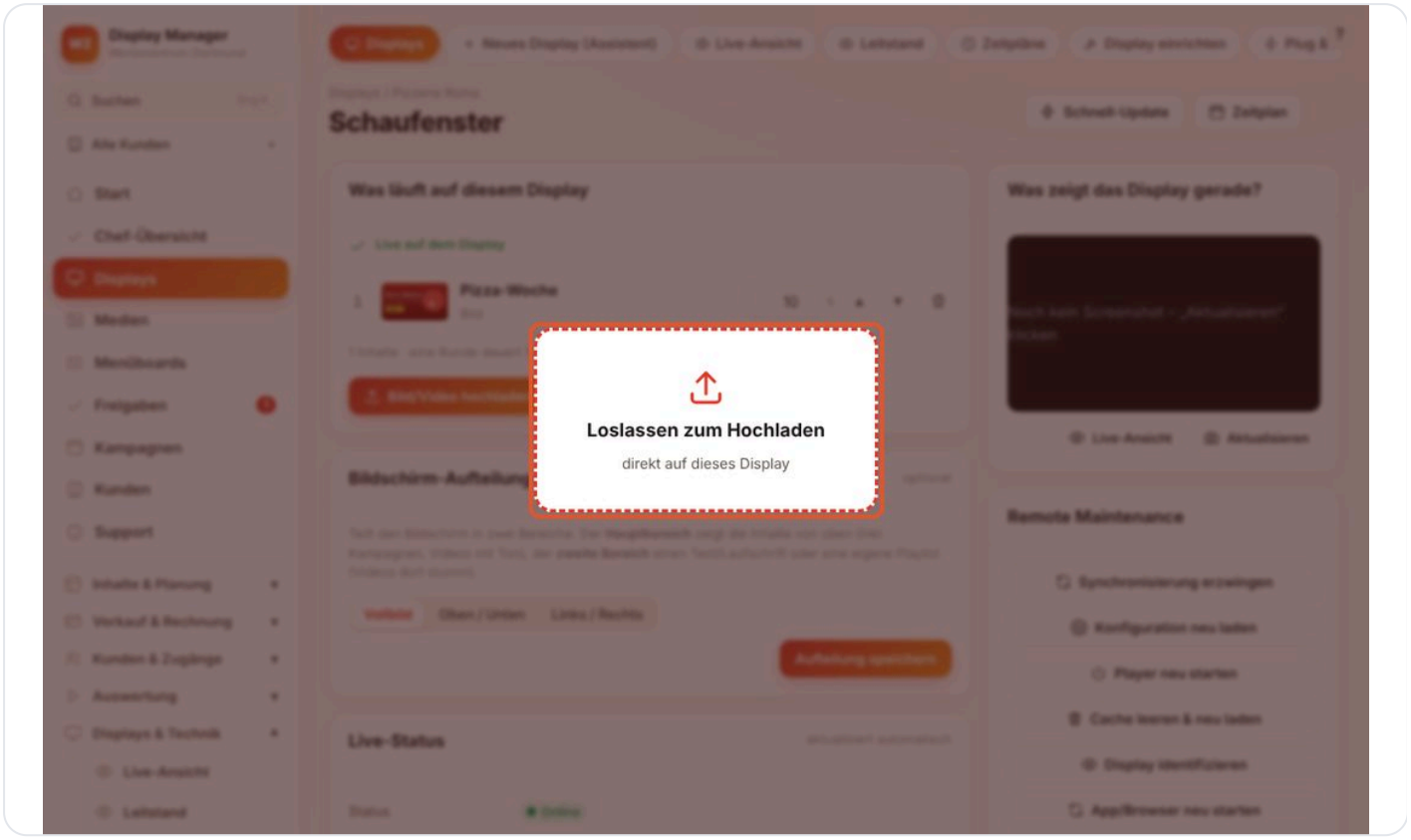
💡 **Promjena razlučivosti:** zaustavite player → na Pi uređaju **Izbornik → Postavke → Screen Configuration**.

7 ⚡ Prikaz slike ili videozapisa na zaslonu

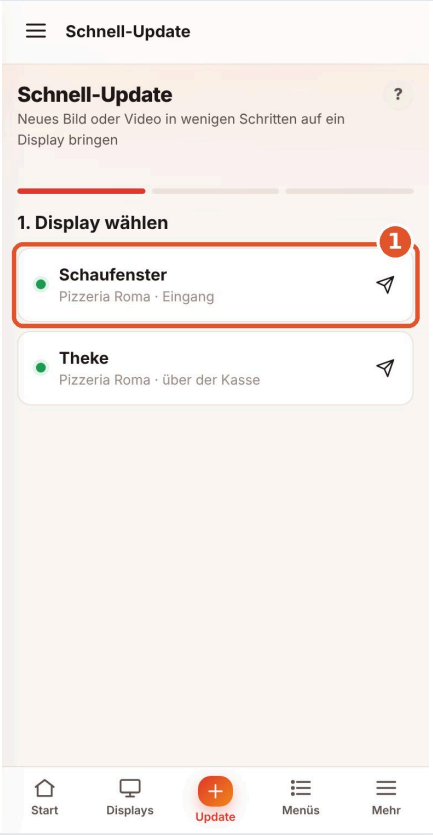
Najbrži put – i na mobitelu.



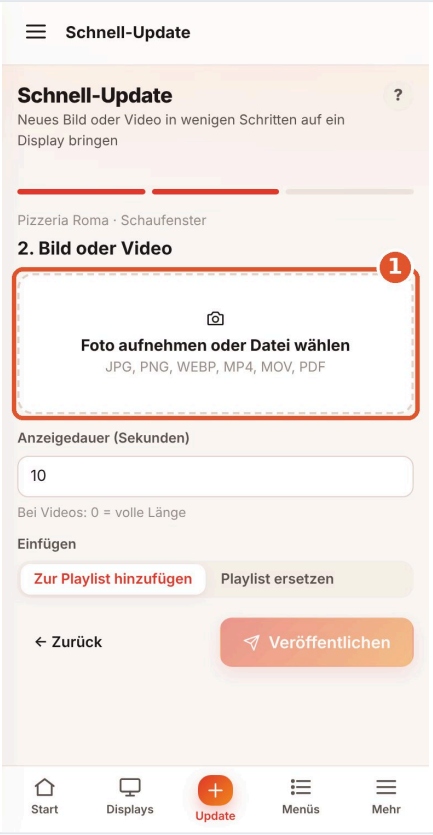
1. **Na računalu:** otvorite zaslon i jednostavno **povucite sliku u prozor** – gotovo



2. **Na mobitelu:** dolje dodirnite **+ Ažuriranje**, zatim dodirnite zaslon



3 Fotografirajte ili odaberite datoteku → **Objavi**

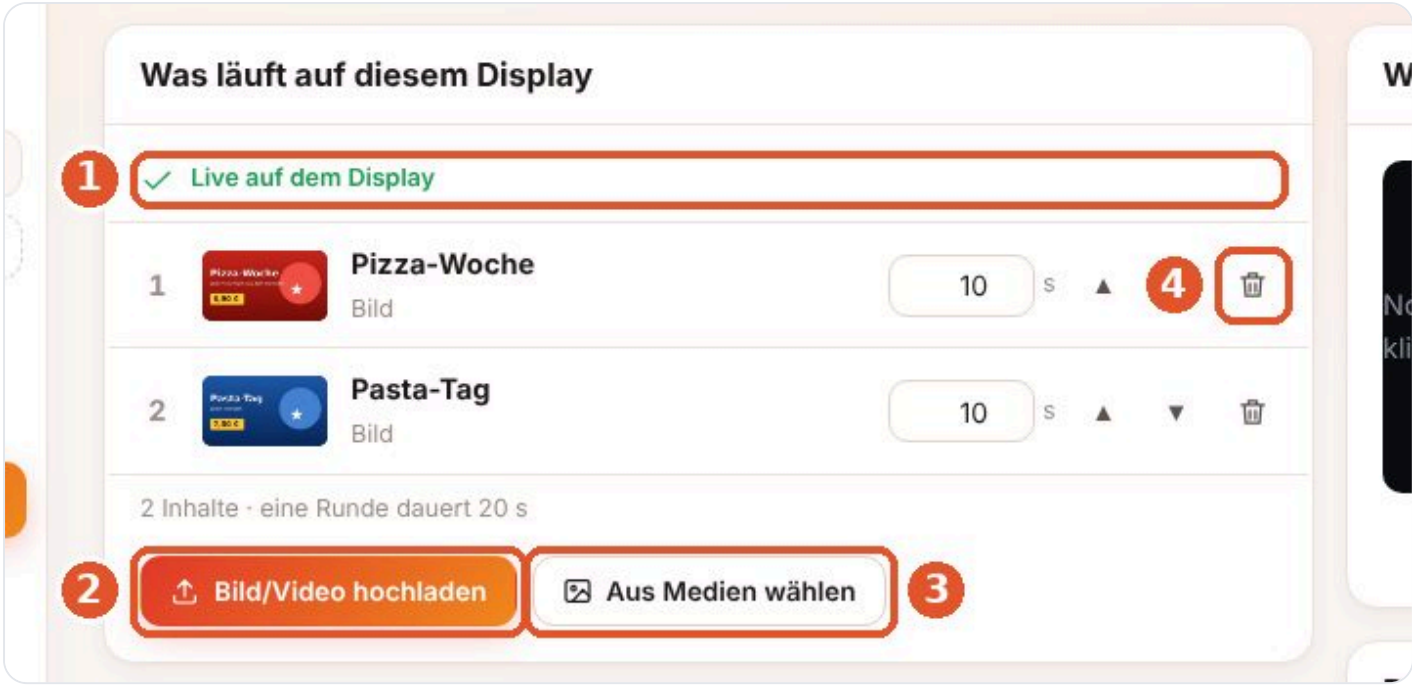


💡 Nakon otprilike 30 sekundi pojavljuje se na zaslonu.

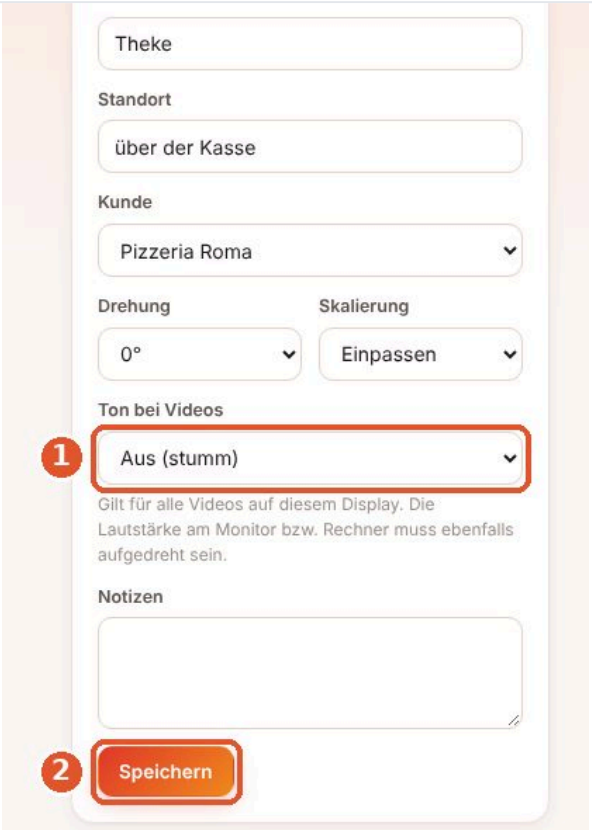

Pizza-Woche
Jede Pizza frisch aus dem Steinofen
6,90 €

8 📺 Što se prikazuje na zaslonu?

Zasloni → dodirnite zaslon.



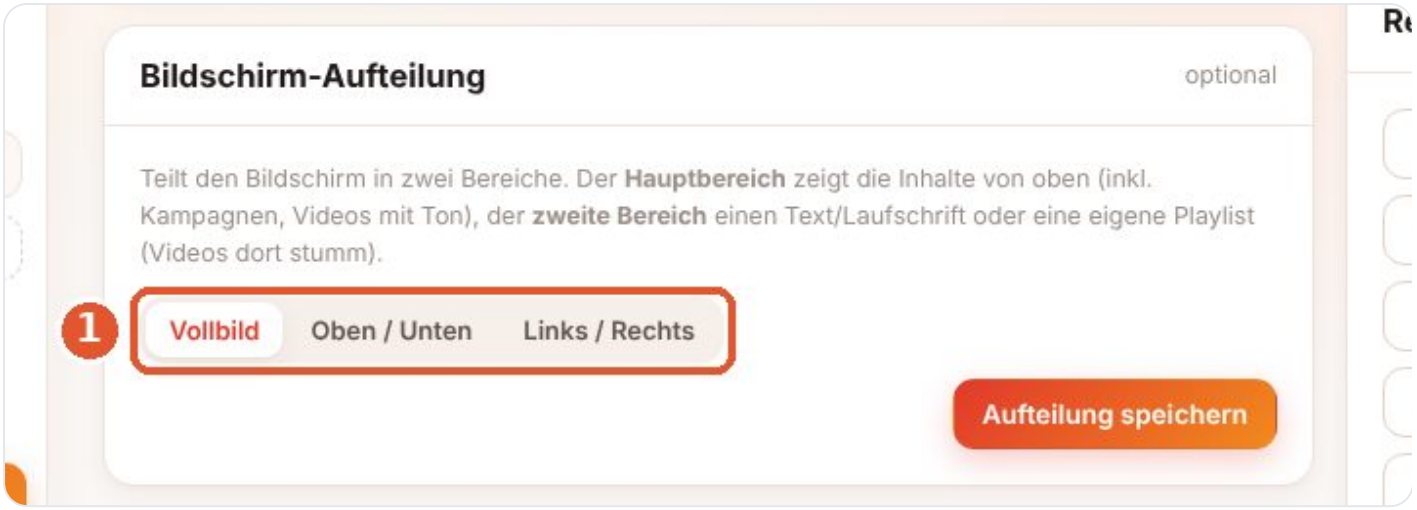
1. Zeleno = **prikazuje se** na zaslonu
2. **Prenesi**: dodajte novu sliku/videozapis
3. **Odaberi iz medija**: dodajte postojeću datoteku
4. 🗑 uklanja sadržaj (broj = sekunde)



1. Odaberite **Zvuk kod videozapisa**
2. **Spremi**

9 🔲 Dijeljenje zaslona (npr. gore video, dolje tekst)

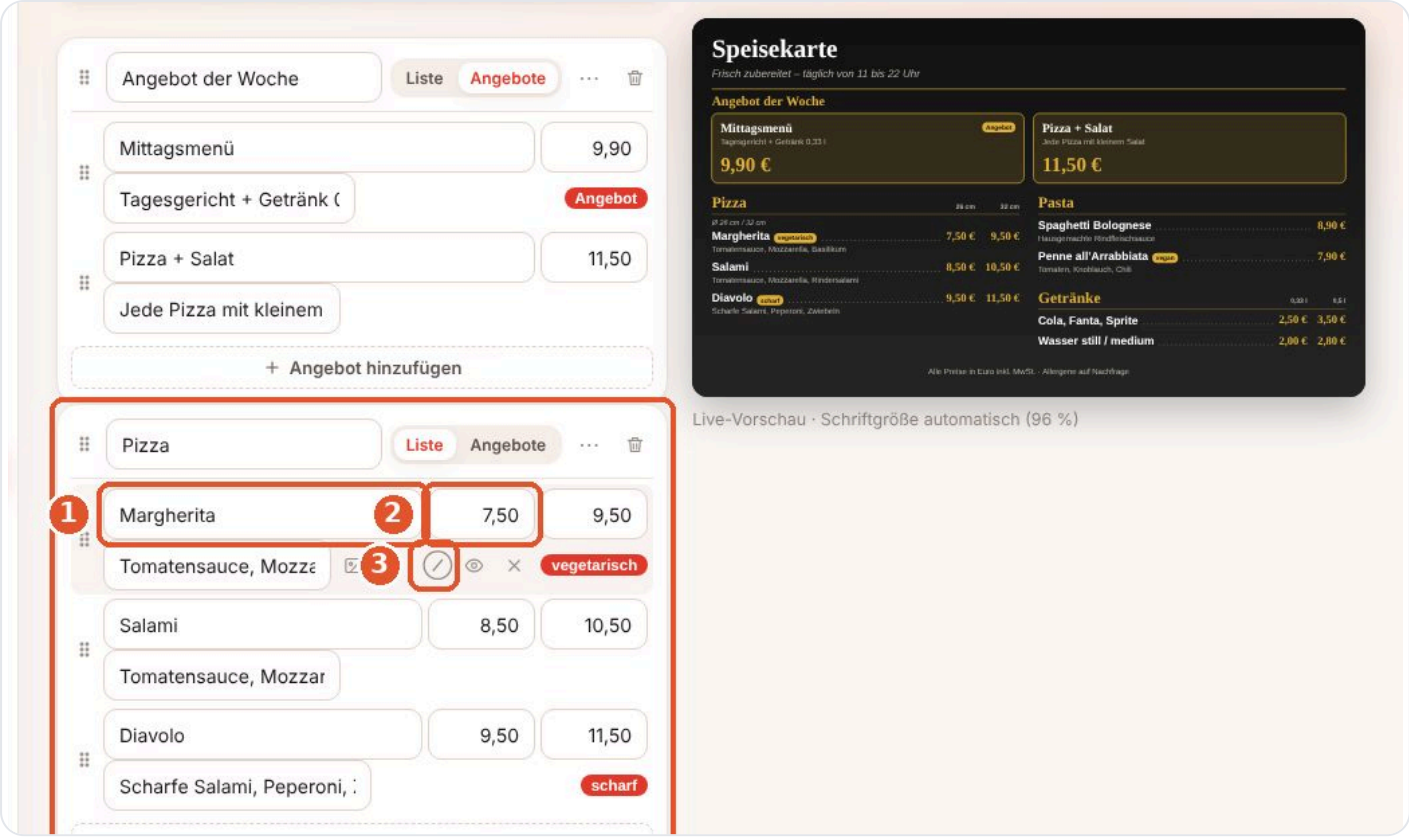
Na stranici zaslona: kartica „Podjela zaslona“.



1. Odaberite **Gore / Dolje** ili **Lijevo / Desno**, unesite tekst ili playlistu za drugi dio, **spremite**

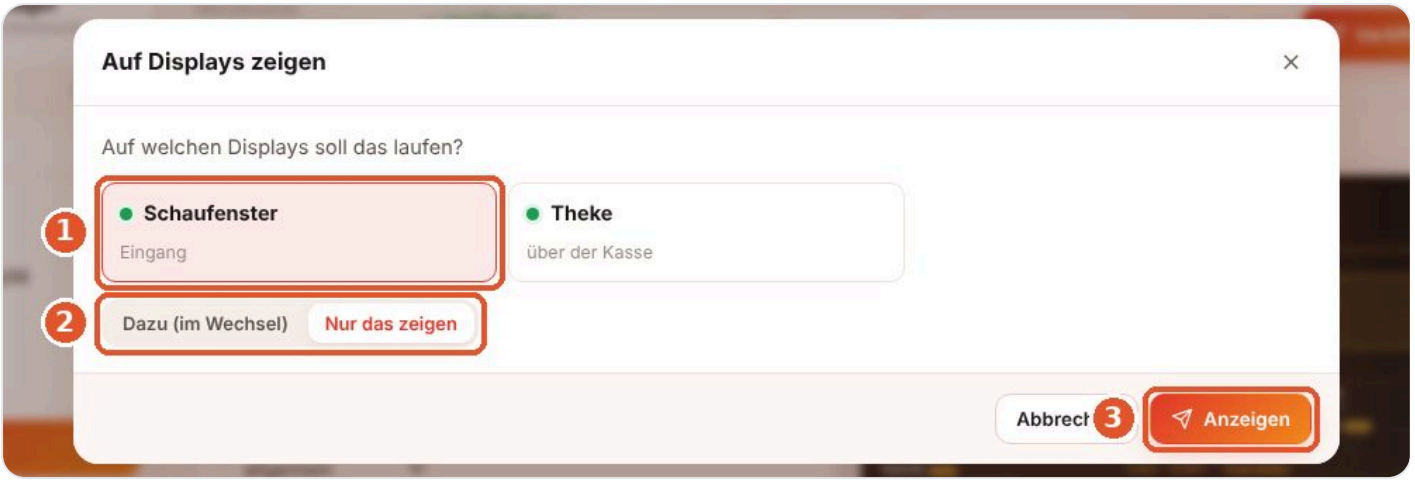
10 🍕 Jelovnik i cijene (menu ploča)

Cijene promijenite jednom – svi su zasloni odmah ažurni.



1. Upišite jelo (Enter = novi redak)
2. Upišite cijenu
3. ⊘ = rasprodano
4. Simbol slike pokraj cijene = **fotografija jela**
5. Boja/stil jednim klikom
6. **Objavi**

💡 Slike: odjeljak → ⋯ → **Slika iznad odjeljka**, ili dolje **Slika** za odjeljak samo sa slikom. Pod **Više oblikovanja**: vlastite boje za cijene, naslove i kartice, stil pozadine (točke, pruge, valovi ...), pozadinska slika ili video, okrugle fotografije.



1. Prvi put: dodirnite zaslon(e)
2. Naizmjence s drugim oglasima ili samo jelovnik
3. **Prikaži**

💡 Spremanje je automatsko. Slučajno izbrisano? Dolje kliknite **Poništi**.

Brojevi narudžbi na menu ploči (prikaz za preuzimanje)

1. U menu ploči označite 🛎 **Prikaži brojeve narudžbi**
2. ＋ **Novi prikaz za preuzimanje** (ili odaberite postojeći) – položaj: traka desno ili dolje, širina uska/srednja/široka
3. **Objavi** – ploča automatski ostavlja mjesta za traku
4. 🛎 **Otvori posluživanje** → **Izradi poveznicu za posluživanje** i otvorite poveznicu na tabletu u kuhinji/za šankom (bez prijave)
5. Upišite broj → **U pripremi** ili **Gotovo** ✓. Dodir pomiče dalje: u pripremi → gotovo → preuzeto
6. Vlastiti naslovi: u menu ploči ispod prikaza za preuzimanje unesite ih kod **Tekstovi** (npr. „Spremno za preuzimanje“) – za druge jezike najprije gore dodirnite kraticu jezika

💡 Novi gotovi brojevi zasvijetle i oglasi se gong. Gotovi brojevi nestaju sami nakon 10 minuta (podesivo u modulu). Vaš blagajnički sustav može i sam javljati gotove narudžbe – adresa se nalazi u posluživanju pod „Za Vaš blagajnički sustav“. Prikaz za preuzimanje dostupan je i kao zaseban zaslon (Mediji → Modul → Prikaz za preuzimanje).

Pisač bonova: ispis narudžbe s brojem

1. 🛎 **Otvori posluživanje** → dolje **Postavi pisač bonova …** → označite **Koristi pisač bonova**, unesite širinu papira (80 ili 58 mm) i svoje ime, **Ispiši probni bon**, **Spremi**
2. Kod svake narudžbe: 🧾 **Nova narudžba + bon** → dodirnite artikl (dvaput = 2×), po potrebi upišite napomenu („bez luka“)
3. 🖨 **Izvuci broj i ispiši bon** – sljedeći broj pojavljuje se na zaslonu kao „U pripremi“, a bon izlazi iz pisača
4. Kada je jelo gotovo: dodirnite broj → prelazi na „Spremno za preuzimanje“ (uz gong)

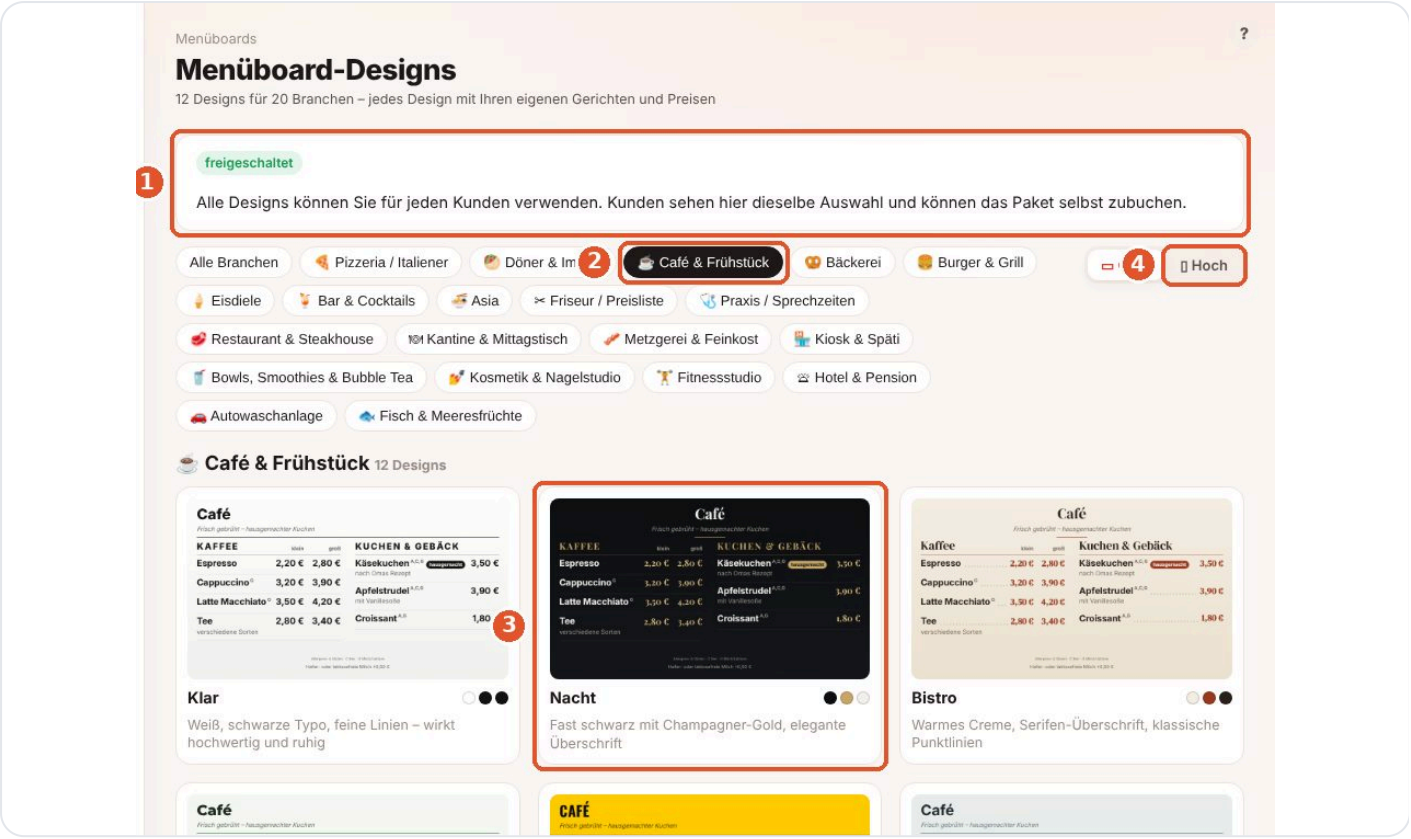
💡 Pisač bonova na računalu ili tabletu postavlja se sasvim uobičajeno kao pisač (USB, mreža ili Bluetooth). Kako bi bon odmah izašao bez prozora za ispis: pokrenite Chrome s dodatkom `--kiosk-printing`. Artikli automatski dolaze iz jelovnika koji prikazuje ovaj prikaz za preuzimanje (rasprodani ne). Po želji dodatno ispisuje listić za kuhinju. **Važno:** to je bon za preuzimanje, a ne fiskalni račun – fiskalni račun (u Njemačkoj s TSE modulom) i dalje ispisuje Vaša blagajna.

QR kod, kalorije, oznake

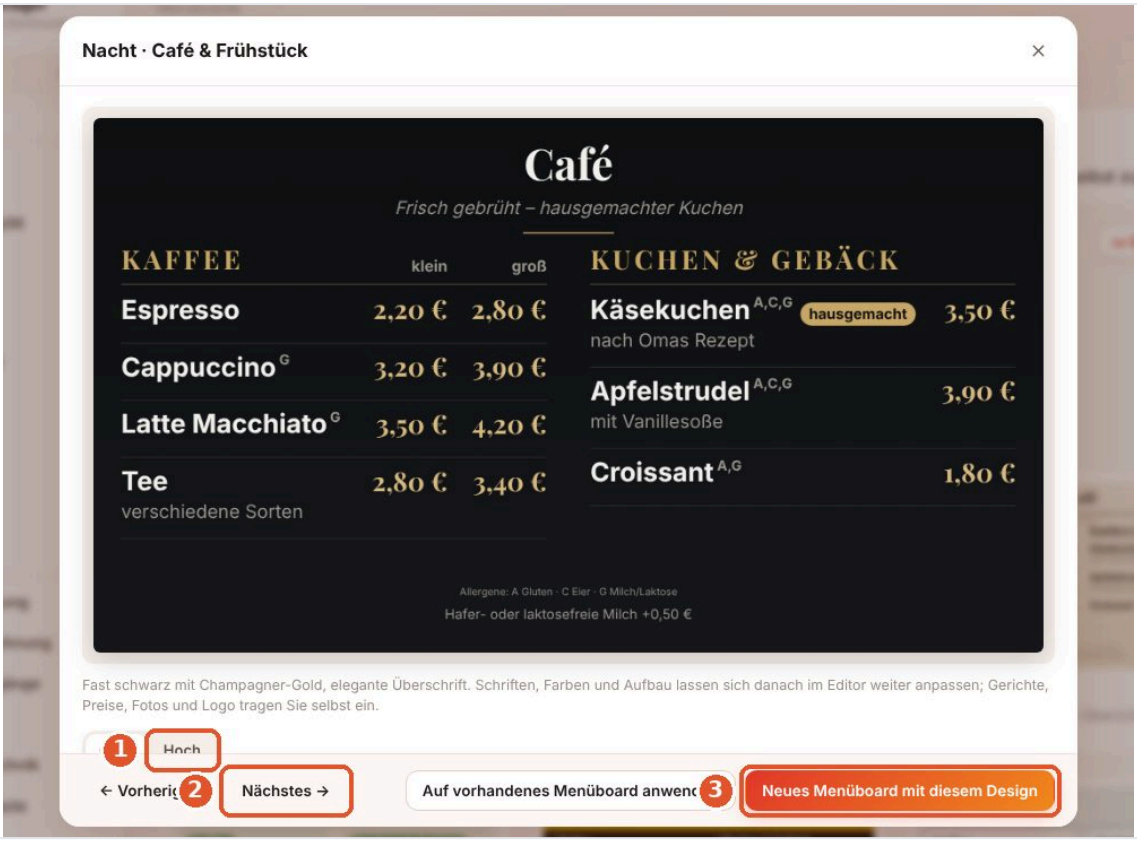
Problem	Rješenje
▦ **QR kod**	Kvačica kod ▦ **QR kod**, odaberite jedan od svojih QR kodova i kratak tekst ispod njega (npr. „Naručite online“) – pojavljuje se dolje u kutu u oblikovanom dizajnu.
Kalorije	Kod jela kliknite **A** (alergeni) – dolje unesite kcal. Prikazuju se u opisu. Moguće i putem tablice cijena (stupac „kcal“).
Napomene	Novo: najprodavanije, sezonsko, bez glutena, bez laktoze, halal, regionalno – automatski prevedeno.

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

Problem	Rješenje
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

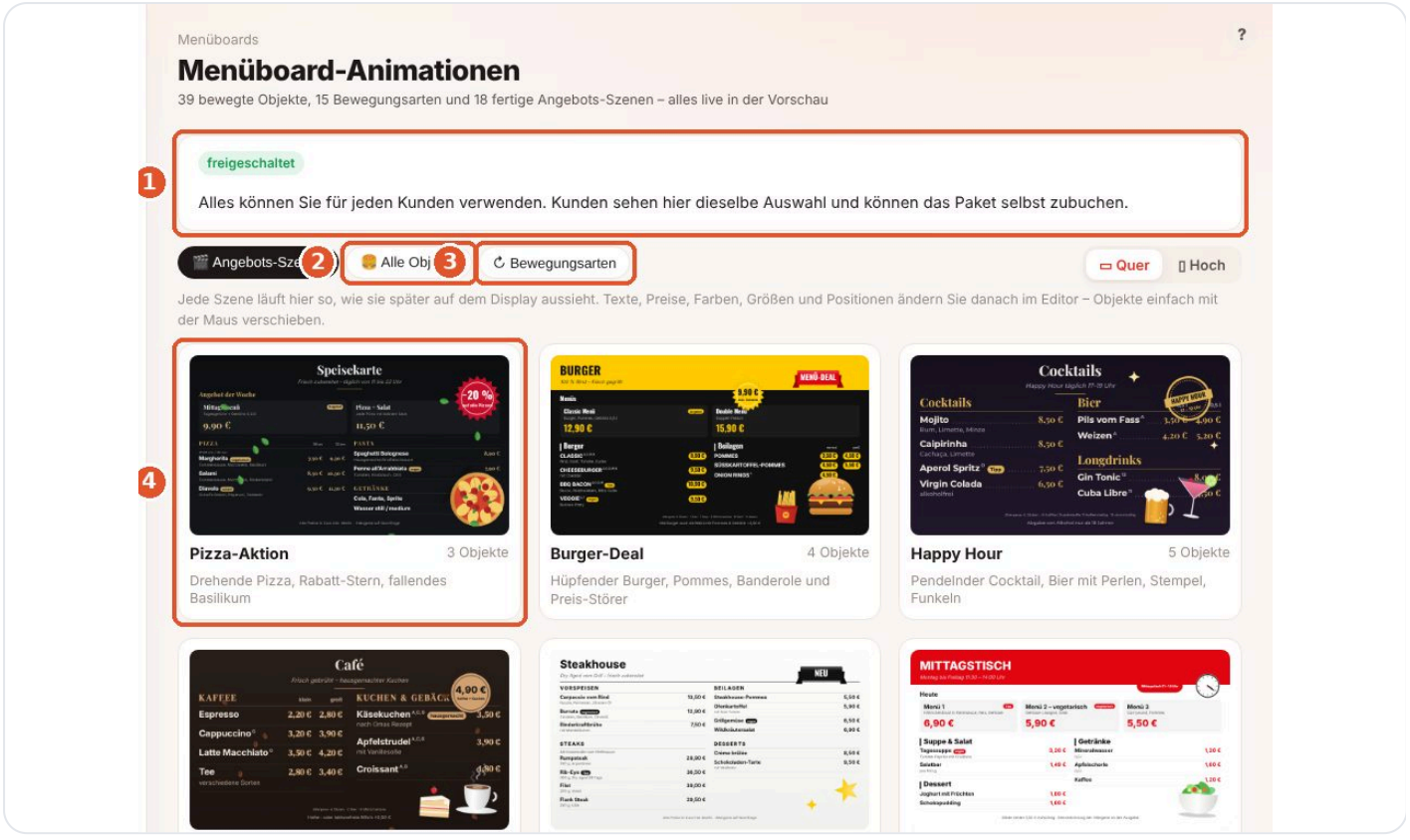
Für die Verwaltung

Problem	Rješenje
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

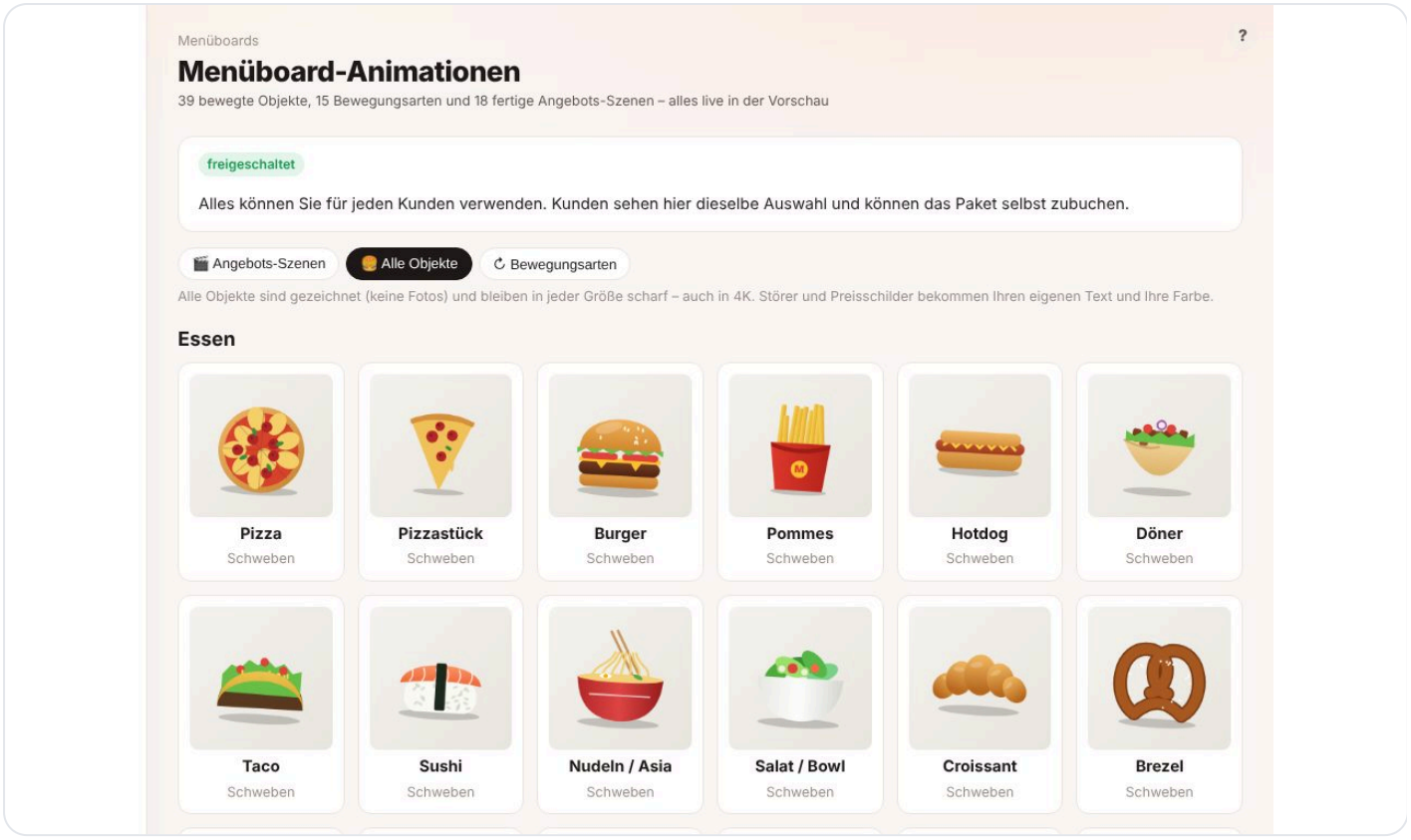
	Paket. Kunden eines B2B-Partners buchen über ihren Partner.
Benachrichtigung	Bucht ein Kunde selbst, bekommen Sie eine Nachricht; im Protokoll steht „vom Kunden selbst gebucht“.
Gekündigt?	Bereits verwendete Designs bleiben auf den Boards und weiter bearbeitbar; neue Designs lassen sich erst nach erneuter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

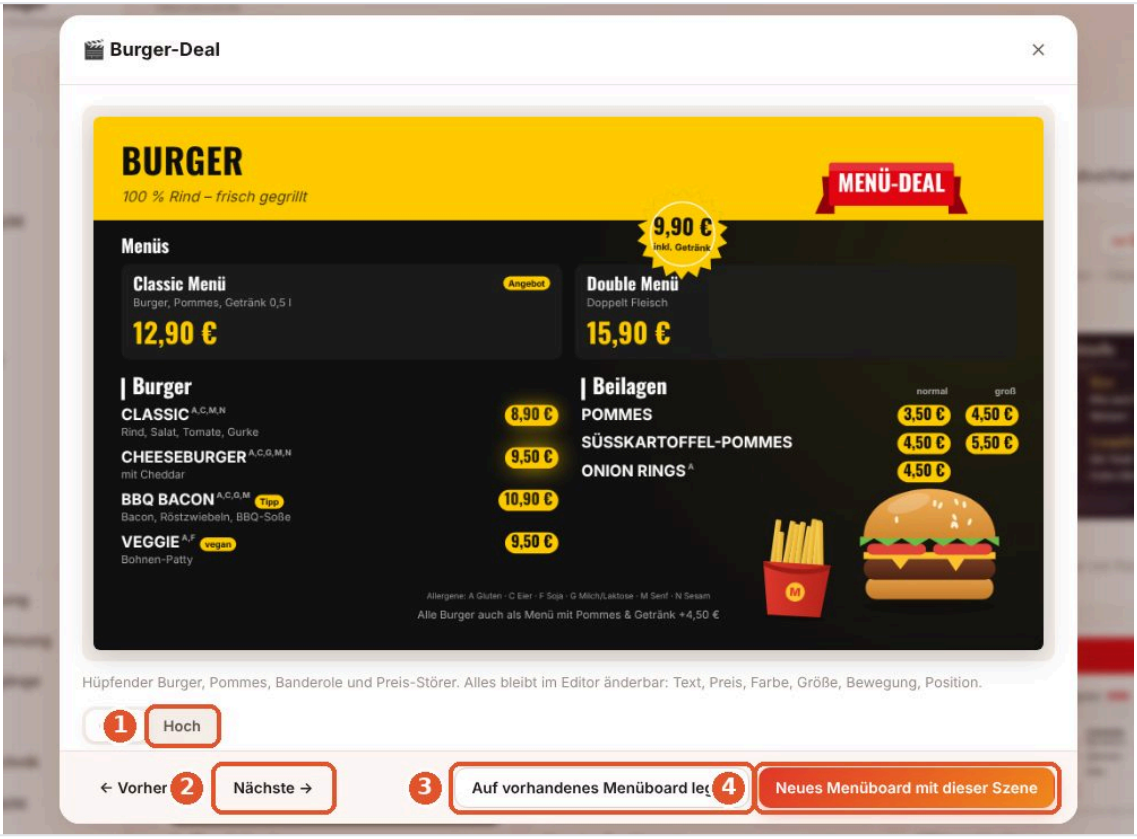
12 🎬 Animationspaket: bewegte Objekte, Angebots-Störer & Szenen

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

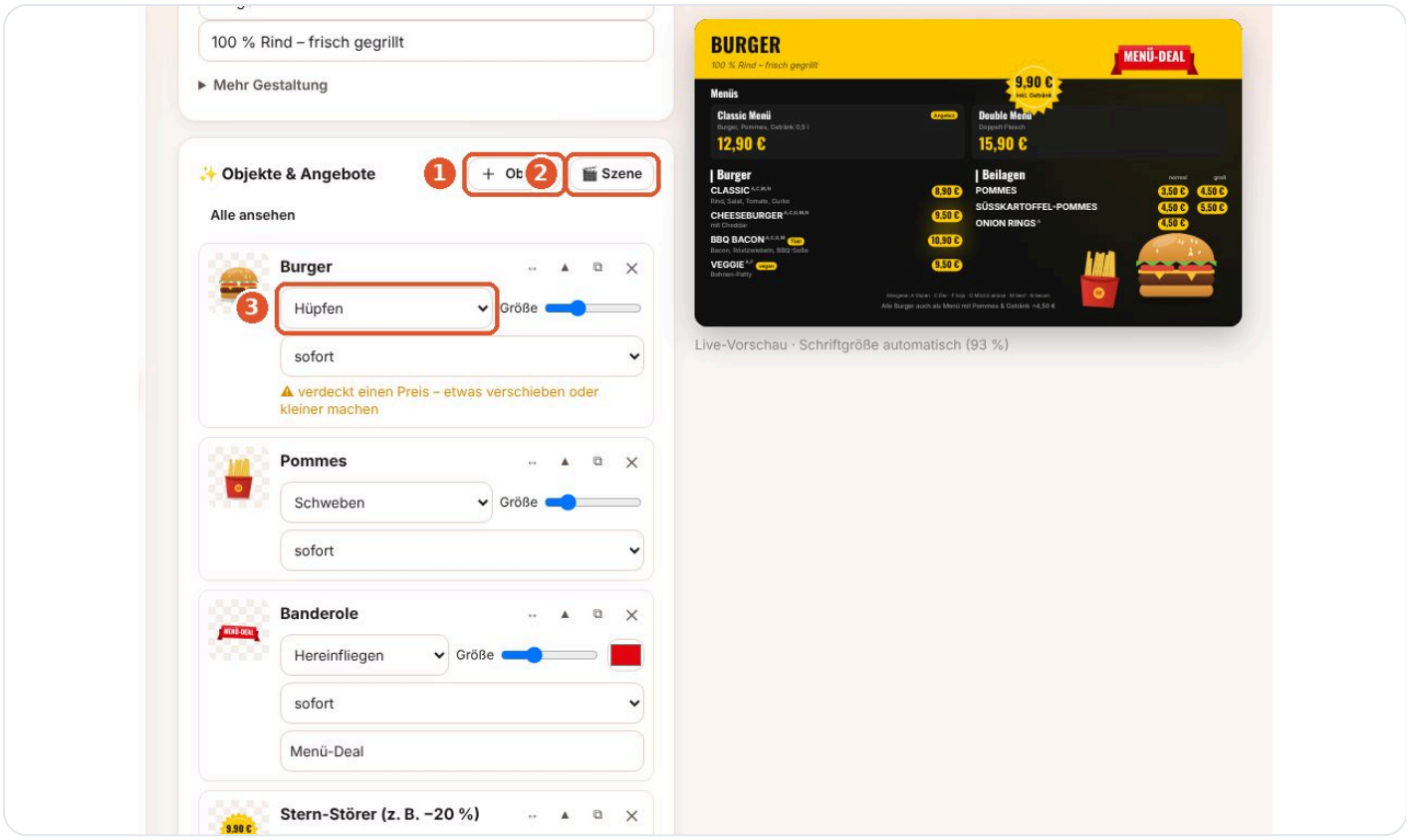




1. Zwischen Quer und Hoch wechseln
2. Mit **Vorherige / Nächste** alle Szenen durchblättern
3. **Auf vorhandenes Menüboard legen** – Gestaltung, Gerichte und Preise bleiben, die Objekte kommen darüber

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“)

Problem	Rješenje

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

Problem	Rješenje
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)

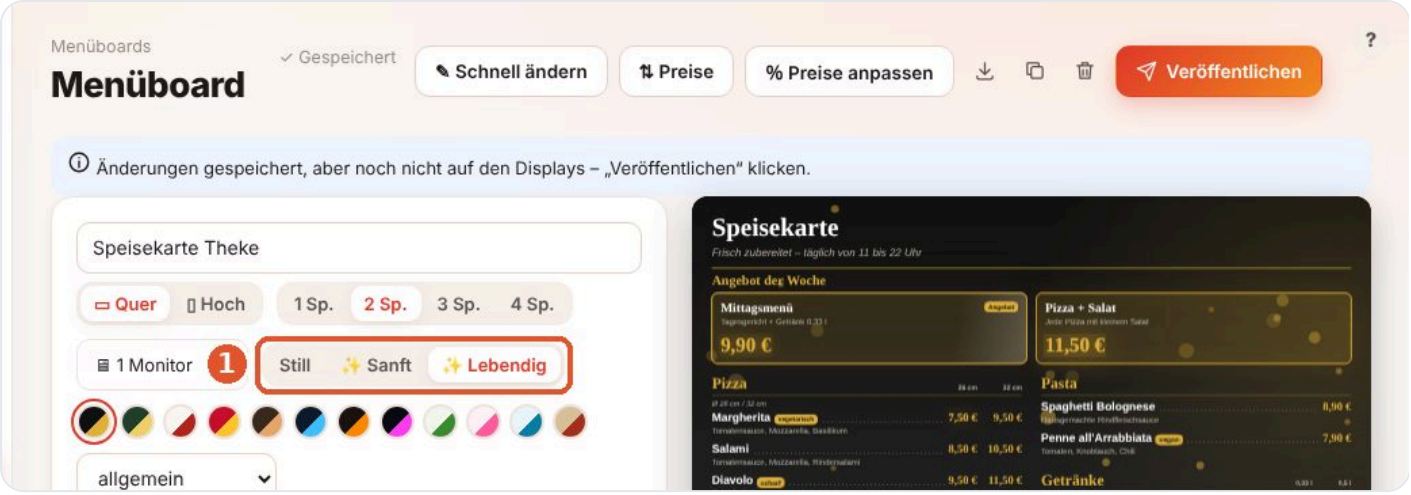
1. Alles lässt sich ohne Paket ansehen (Kennzeichnung „Vorschau“)
2. **Paket zubuchen** (Galerie) oder im Editor **+ Objekt** → Preis prüfen → Häkchen → **Jetzt kostenpflichtig zubuchen**
3. Sofort freigeschaltet – das Paket erscheint als eigene Zeile auf der nächsten Monatsrechnung

Für die Verwaltung

Problem	Rješenje
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.

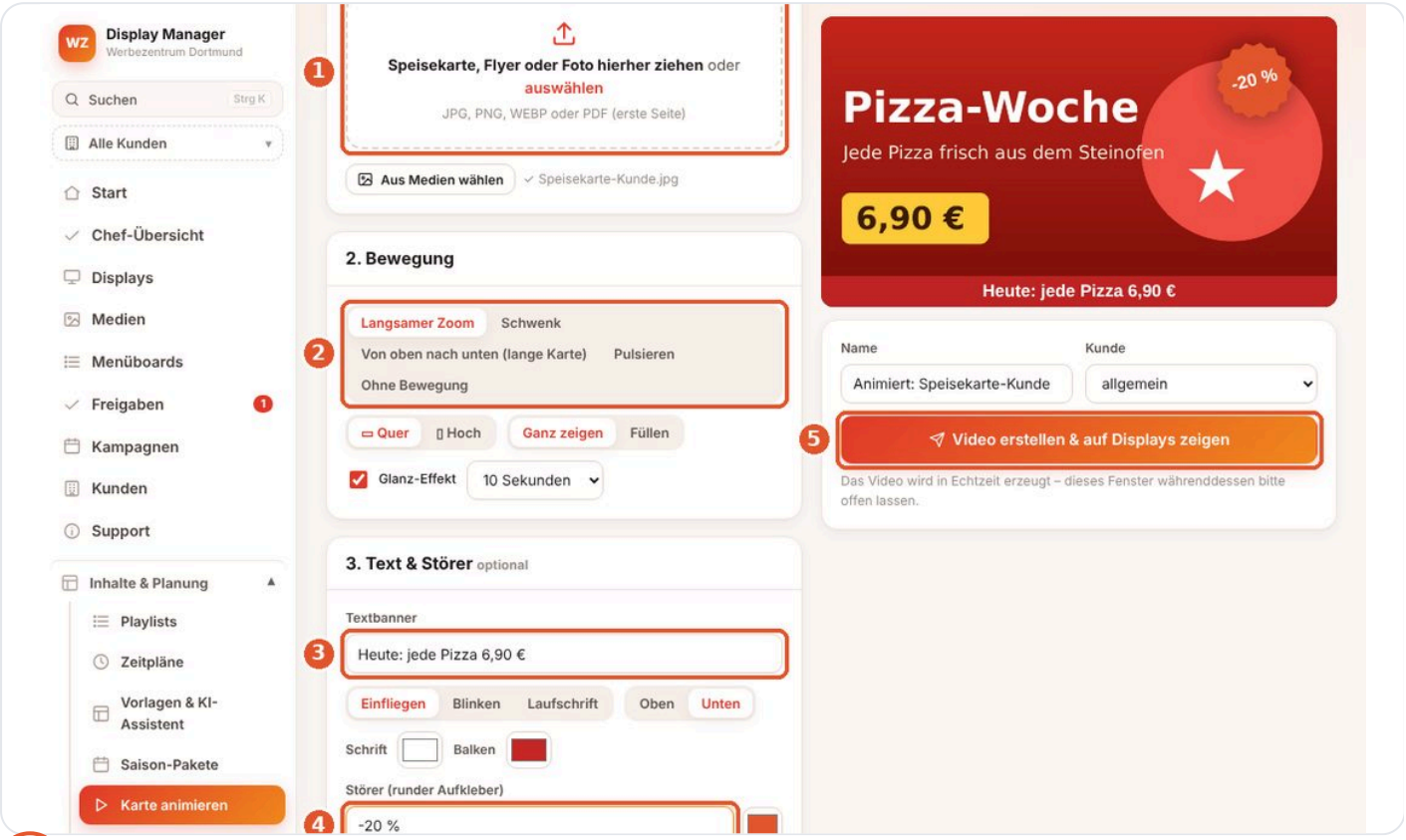
13 ✨ Bewegte Menüboards & eigene Karte animieren

Pokret privlači poglede – zaslon tada prikazuje kratki video u beskonačnoj petlji.



1. U menu ploči gore odaberite ✨ **Blago** ili ✨ **Živahno** – pregled se odmah pokreće
2. Po želji ispod toga: dodatni efekt (❄ snijeg, 🎉 konfeti, 🫧 mjehurići, ❤ srca, ✨ svjetlucanje, 🔥 žar, 🍂 lišće, ♨ para), 🌈 promjena boja, 🔦 reflektor, pokretni tekst dolje (= podnožje), pomicanje fotografija
3. **Objavi** (traje oko 12 sekundi, ostavite prozor otvoren)

💡 Jelovnik klijenta već postoji kao slika ili PDF? Onda ovako:

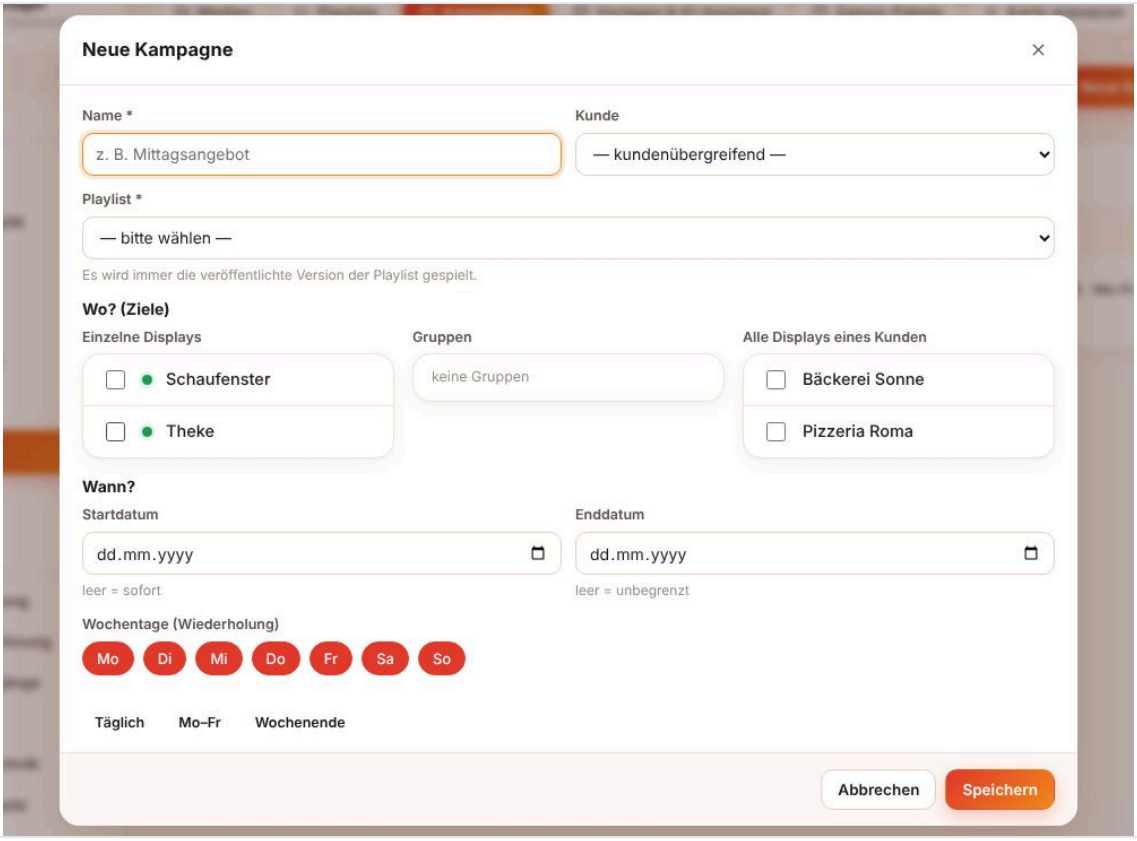


1. Menu ploče → **Animiraj vlastiti jelovnik**: povucite sliku ili PDF u prozor
2. Odaberite pokret (dugi jelovnici automatski se pomiču odozgo prema dolje)
3. Po želji: tekstualni banner, npr. „Danas je dan pizze“
4. Po želji: istaknuta oznaka, npr. „-20 %“ – u pregledu kliknite na željeno mjesto
5. **Izradi video** → dodirnite zaslone → **Prikaži**

💡 I u medijima: prijeđite mišem preko slike i kliknite ✨.

14 Werbung zu bestimmten Zeiten (Kampagne)

npr. „Ponuda za ručak pon–pet 11–14 h“. Kampanje → Nova kampanja.



1. Odaberite naziv i playlistu
2. Označite zaslone
3. Datum, dani u tjednu, vrijeme
4. **Spremi** – počinje i završava automatski

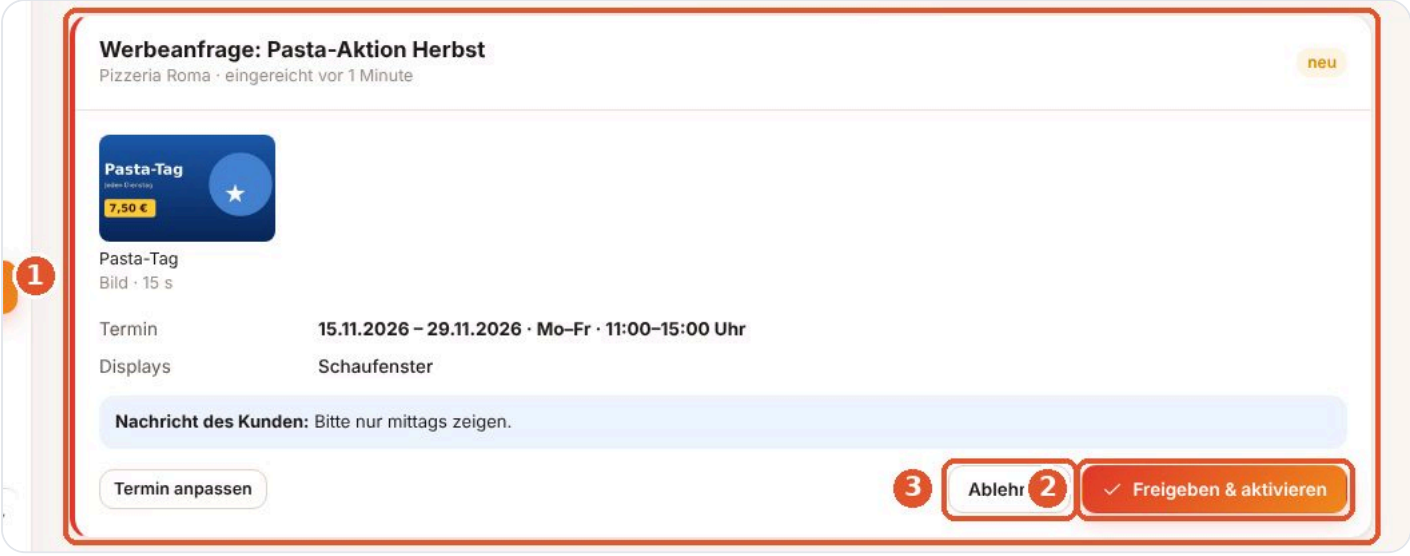
🔮 Što se prikazuje …?

1. **Sadržaji i planiranje → Vremenski planovi**, odaberite zaslon
2. Gore unesite dan i vrijeme (npr. subota 18:00), kod odjeljaka s vremenskim prilikama odaberite vrijeme
3. **Prikaži** – vidjet ćete kampanju/playlistu i točno one slike koje će se tada prikazivati (Happy Hour, jelo dana, jezici, sezonski motivi)

15 ✅ Freigaben (Kunde hat etwas eingereicht)

Oglasi klijenata pojavljuju se tek nakon Vašeg odobrenja. Broj uz stavku izbornika pokazuje koliko toga čeka.





1. Provjerite sliku, termin i poruku
2. **Odobri** – prikazuje se u željenom terminu
3. **Odbij** – s kratkim obrazloženjem za klijenta

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.

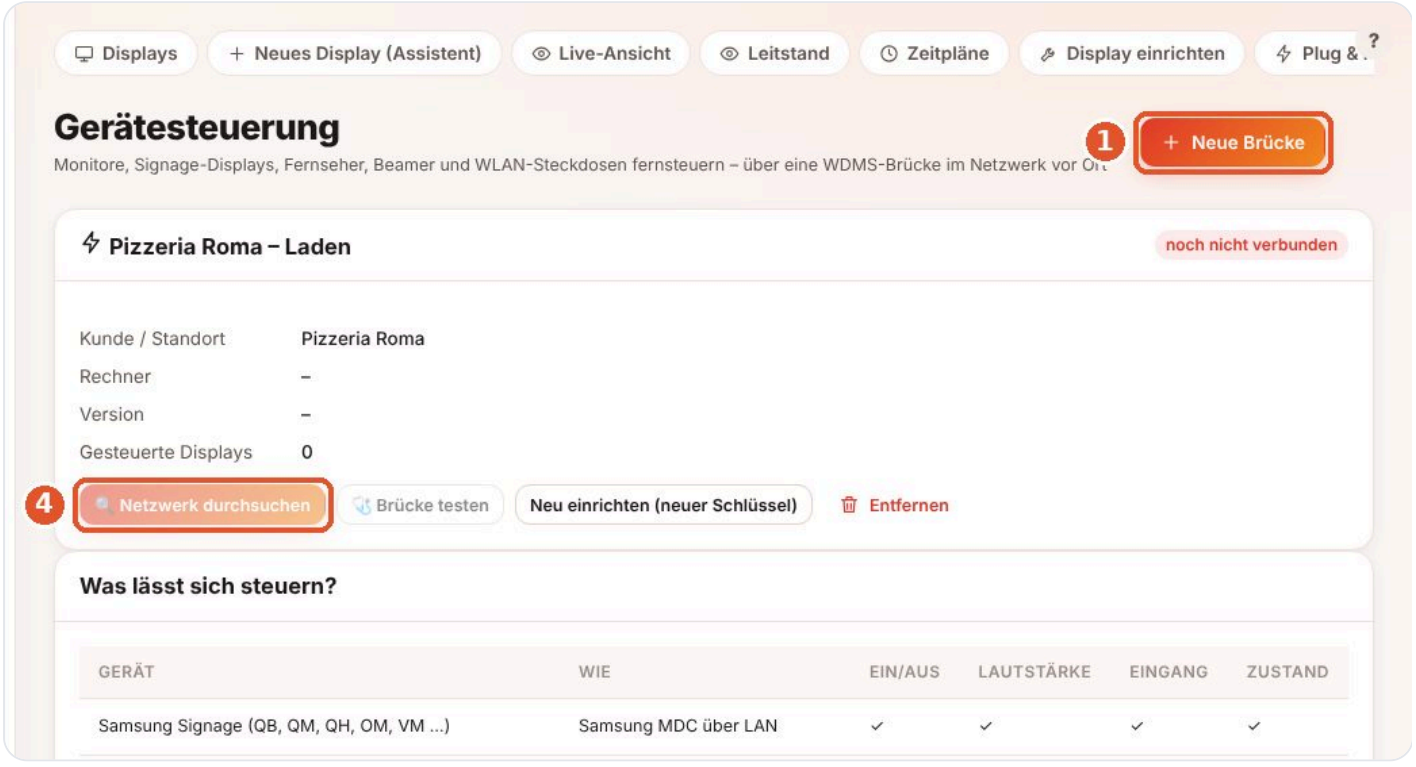
Überblick: Was passt zu welchem Gerät?

Problem	Rješenje
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

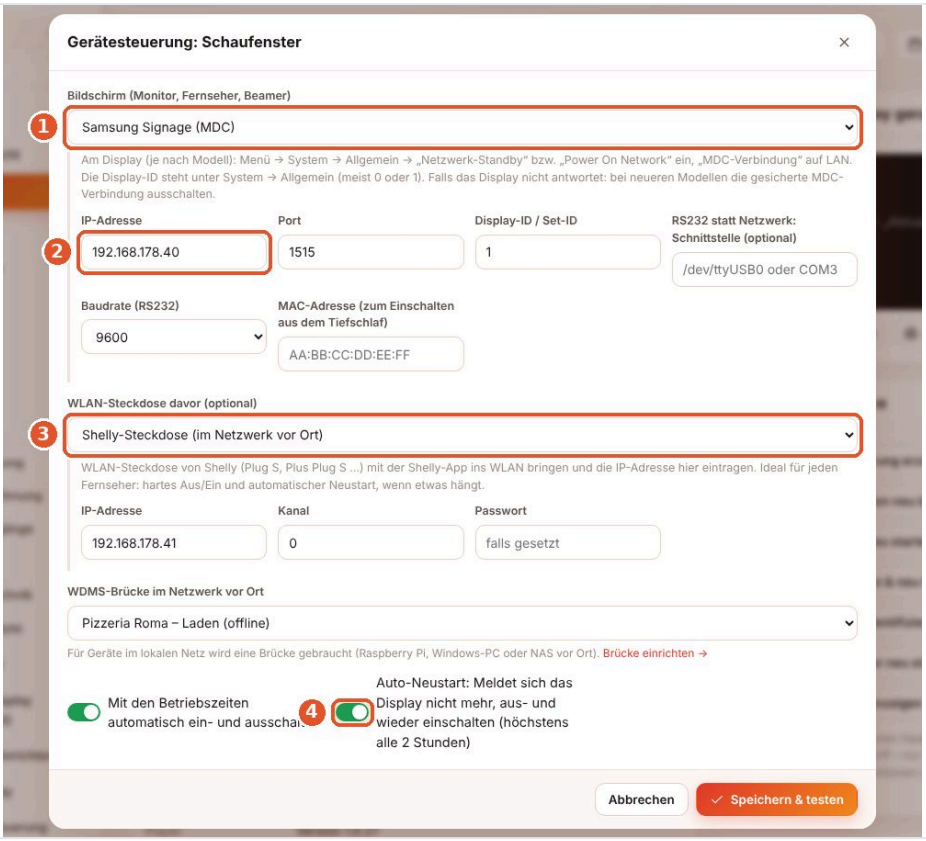


1. **Zasloni i tehnika → Upravljanje uređajima → Novi most**: unesite naziv (npr. „Pizzeria Roma – trgovina“)
2. Den angezeigten Befehl auf einem Rechner im Laden ausführen: **Raspberry Pi** (auch der Player selbst), **Windows-PC** (PowerShell als Administrator), **Linux-PC** oder **NAS**
3. Nakon nekoliko sekundi most ima status **online**
4. 🔍 **Netzwerk durchsuchen**: gefundene Displays, Fernseher, Beamer und Steckdosen mit **Übernehmen** einem Display zuordnen

Problem	Rješenje
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).

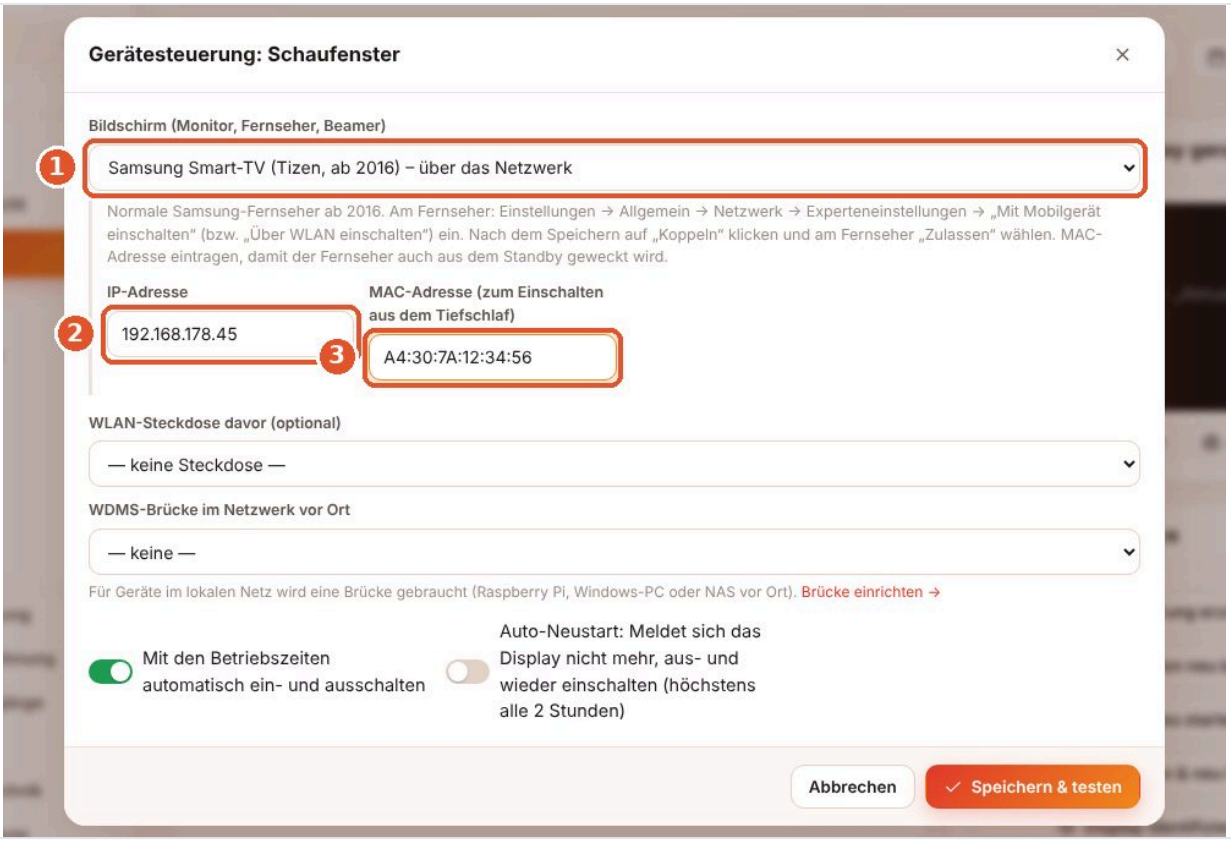
💡 Die Brücke verbindet sich nur nach außen (HTTPS). Im Router muss nichts freigegeben werden. Der Rechner sollte immer eingeschaltet sein – ein Raspberry Pi, der ohnehin als Player läuft, reicht.

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.

Problem	Rješenje
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).

Problem	Rješenje
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

Problem	Rješenje
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

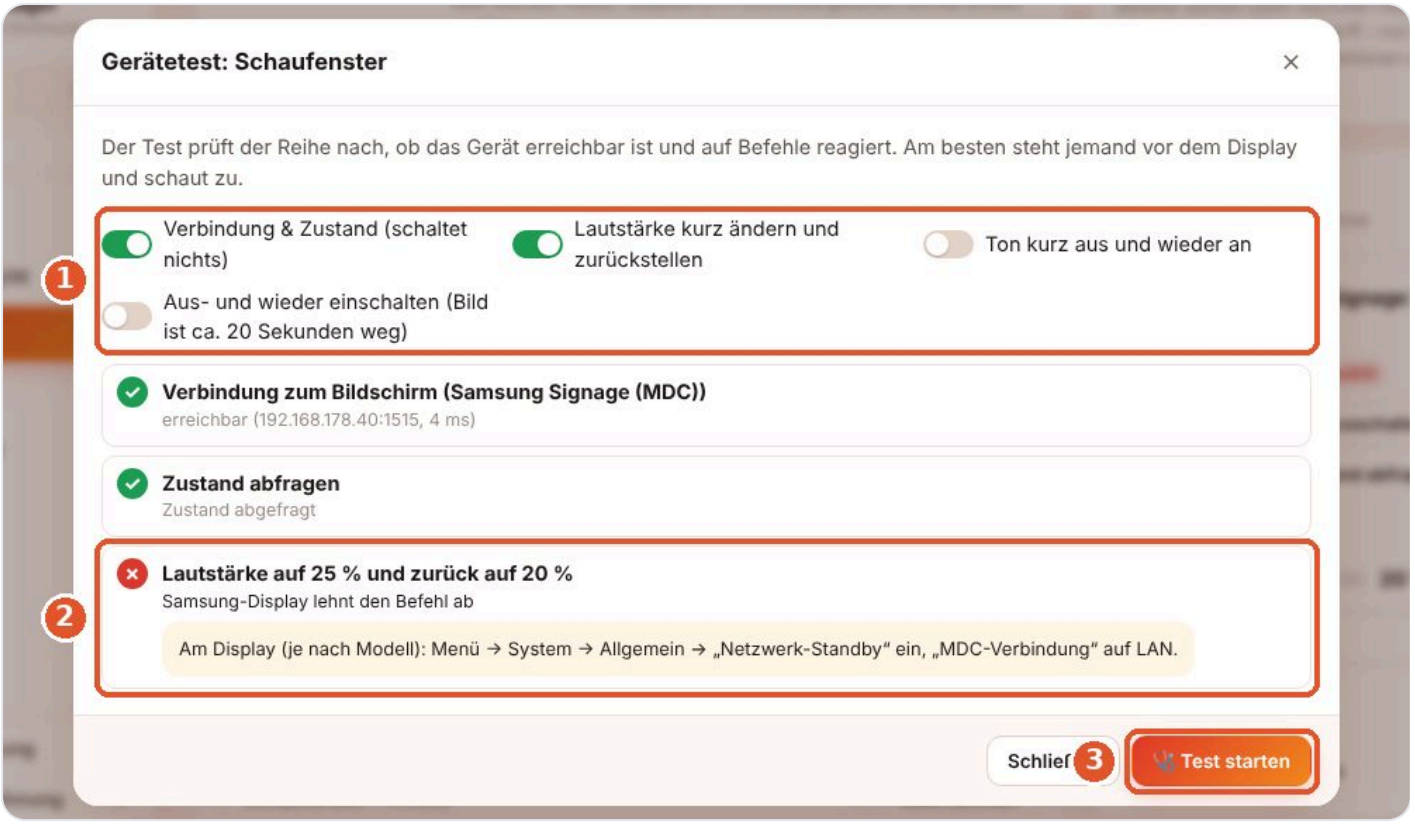
💡 Infrarot kann nicht melden, ob der Fernseher an ist. Die Lautstärke wird ungefähr gestellt (erst ganz leise, dann hochzählen). Mit **ESPHome**-Geräten geht es genauso: Art „ESPHome“, dort den Taster eintragen, z. B. `button/tv_aus`. Broadlink-Sender bitte über Home Assistant anbinden.

Smart Home: Home Assistant, MQTT, FRITZ!DECT

Problem	Rješenje
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).

Testiranje uređaja



1. Otvorite zaslon → Upravljanje uređajima → 🩺 **Testiraj uređaj**
2. Označite što treba testirati (glasnoća, zvuk, isklj./uklj.)
3. **Pokreni test** – svaki korak pokazuje ✓ ili × s napomenom o uzroku; rezultat je u zapisniku zaslona

💡 Provjera mosta: Upravljanje uređajima → 🩺 **Testiraj most** (svi uređaji mosta). Na licu mjesta: istu naredbu za postavljanje izvršite s **--test** umjesto ključa.

Wenn es nicht klappt

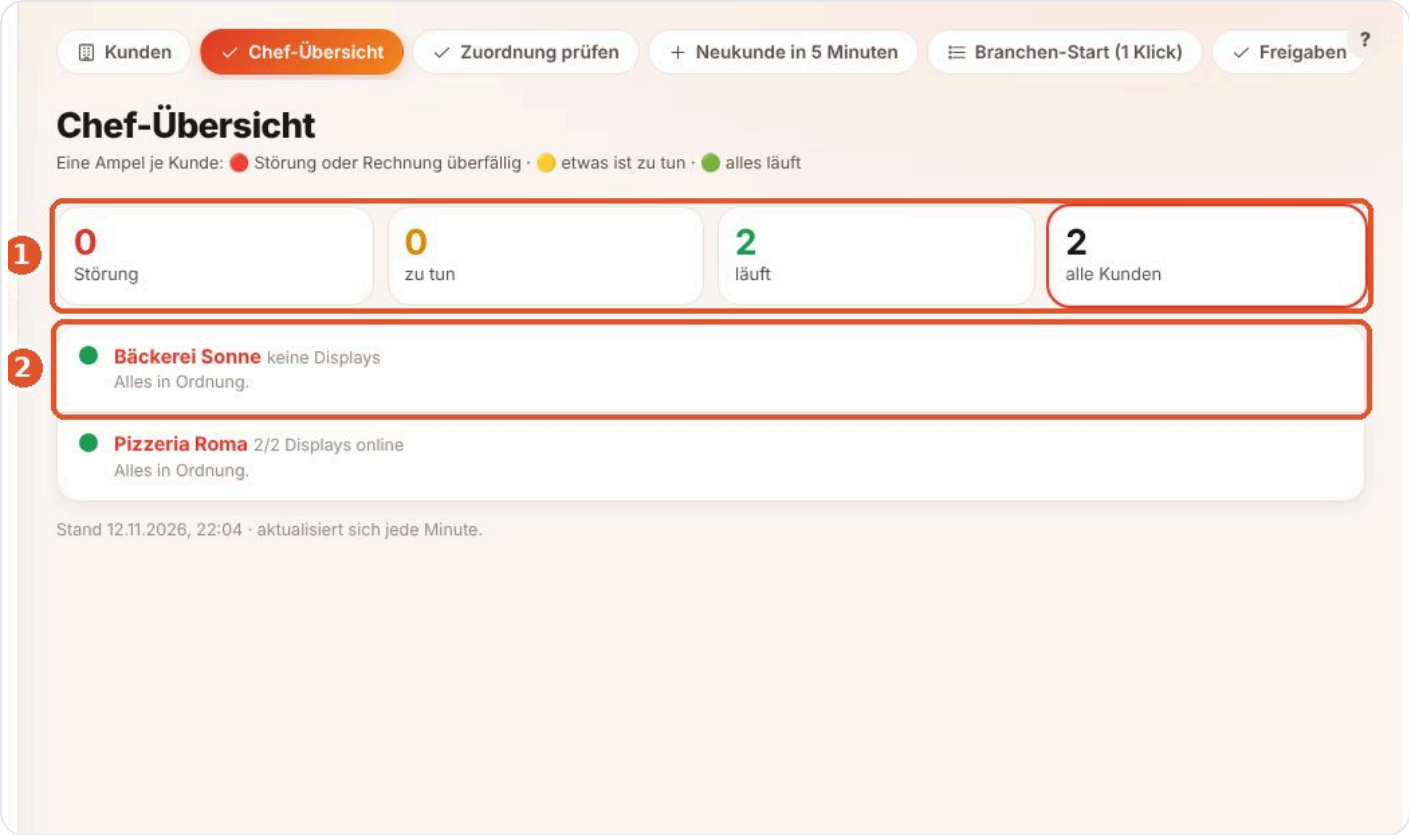
Problem	Rješenje
„nicht erreichbar“	IP-Adresse prüfen (hat sich nach einem Router-Neustart geändert?), Gerät eingeschaltet, Brücke im selben Netzwerk (nicht im Gäste-WLAN).
„lehnt Port … ab“	Das Gerät ist da, aber die Netzwerksteuerung ist im Menü aus – Hinweis bei der jeweiligen Art beachten.
„Noch 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

Na prvi pogled gdje zapinje – **Šefov pregled** u izborniku ili pločica na početnoj stranici.

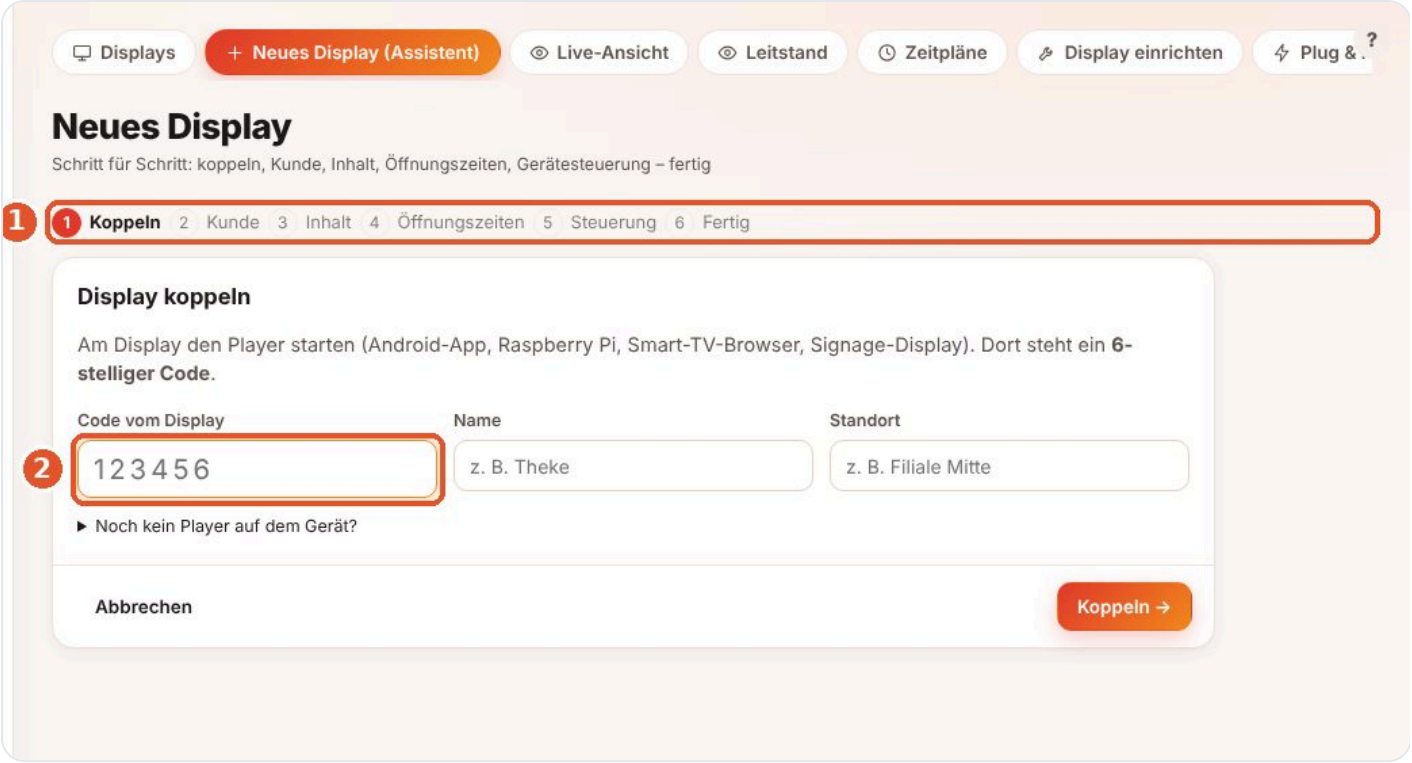


1. **Crveno**: zaslon je offline tijekom radnog vremena, monitor je isključen ili je račun dospio
2. **Žuto**: nešto treba napraviti – prazna ili neobjavljena playlista, zaslon čeka odobrenje, ugovor uskoro istječe, test uređaja s pogreškama, otvoren račun
3. **Zeleno**: sve radi
4. Svaki razlog je poveznica izravno na pravo mjesto

💡 Dodir na brojeve gore filtrira popis. B2B partneri vide samo svoje kupce.

18 🧭 Neues Display Schritt für Schritt

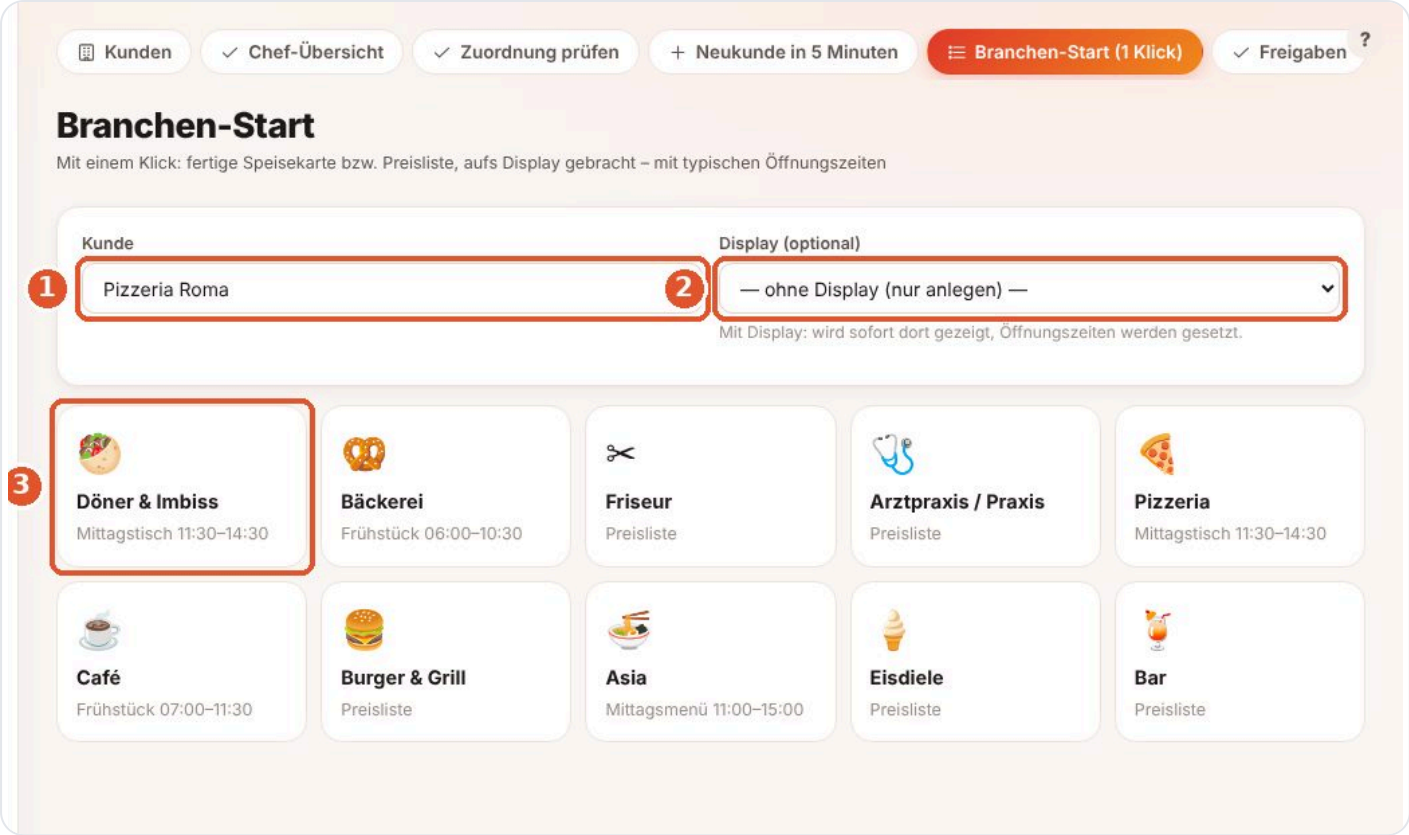
Zasloni i tehnika → Novi zaslon (asistent) ili pločica na početnoj stranici.



1. **Upari**: unesite kod sa zaslona, naziv i lokaciju
2. Odaberite **kupca**
3. **Sadržaj**: gotov jelovnik (djelatnost), postojeća playlista ili slika/video
4. **Radno vrijeme**: izvan njega zaslon prikazuje crno odnosno isključuje monitor
5. **Upravljanje uređajima** (neobavezno) i na kraju **Testiraj uređaj sada**

19 🍽 Branchen-Start mit einem Klick

Za nove kupce za nekoliko sekundi gotov jelovnik odnosno cjenik na zaslonu.



1. Odaberite kupca i (neobavezno) zaslon
2. Dodirnite djelatnost: döner, pekarnica, frizer, ordinacija, pizzeria, kafić ...
3. Jelovnik se izrađuje, objavljuje i prikazuje na zaslonu – s uobičajenim radnim vremenom
4. **Prilagodi cijene** otvara uređivač

20 🕗 Tagesablauf: Frühstück, Mittag, Abend

Otvorite zaslon → pod „Kampanje za ovaj zaslon“ → **Postavi dnevni raspored**. Za sve zaslone jednog kupca: otvorite kupca → **Dnevni raspored za sve zaslone**.

1. Dodirnite **+ Doručak**, **+ Dnevni meni**, **+ Večernji jelovnik** (ili vlastiti termin)
2. Prilagodite vrijeme i dane u tjednu
3. Za svaki termin odaberite playlistu i kliknite **Spremi**

💡 Izvan termina prikazuje se standardna playlista. Kampanje i rezervirani oglasi i dalje imaju prednost. Ploča s jelovnikom može dodatno prikazivati pojedine odjeljke samo u određeno vrijeme.

21 📲 Ausfall-Alarm per SMS, WhatsApp oder Telegram

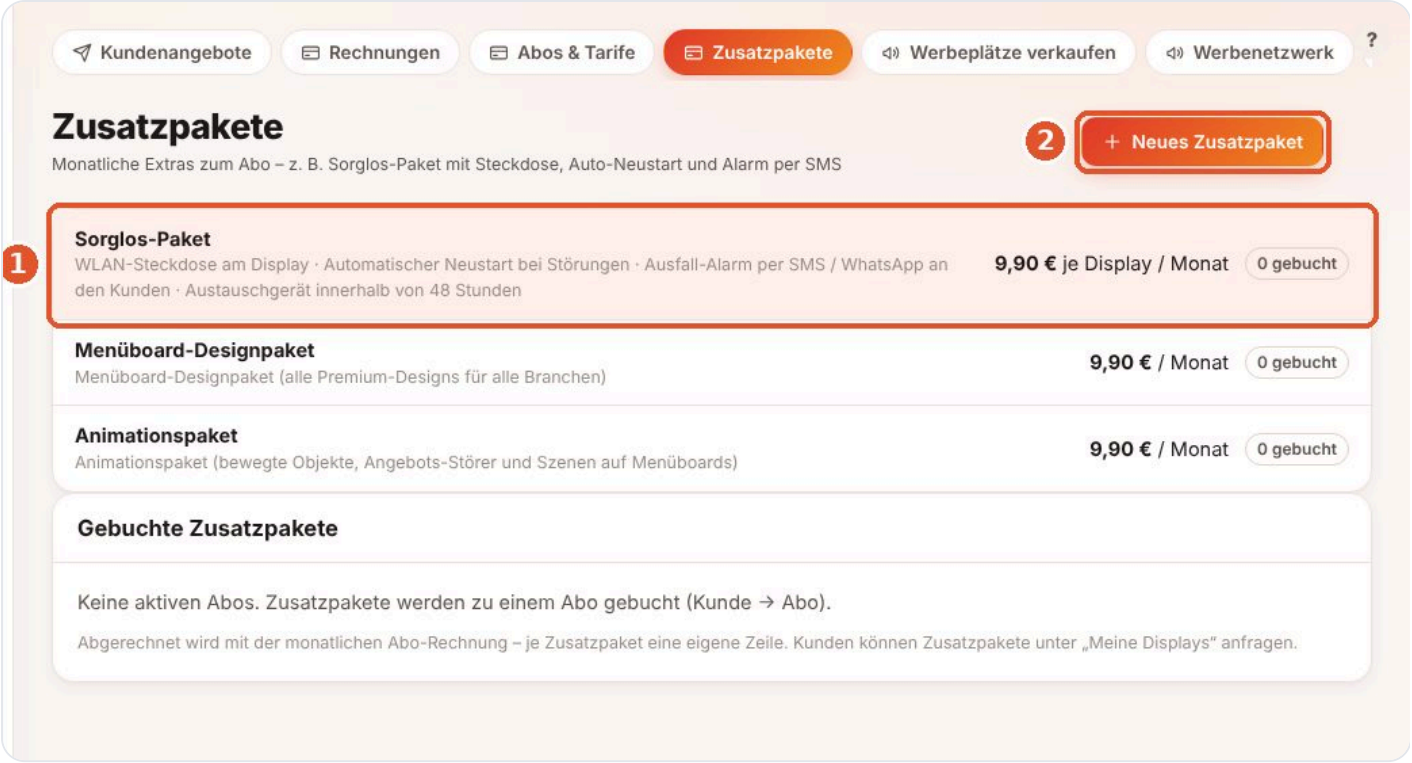
Postavke → Obavijesti o smetnjama – dolje „Alarm putem SMS-a, WhatsAppa ili Telegrama“.

1. Odaberite **način**: SMS (seven.io ili Twilio), WhatsApp (Twilio ili besplatno na vlastiti broj preko CallMeBota), Telegram bot ili vlastita adresa
2. Unesite pristupni ključ pružatelja i primatelje (brojeve mobitela odvojene zarezom) – ispod piše gdje se dobiva ključ
3. **Spremi i pošalji testnu poruku**

💡 Kupci s paketom bez brige (ili svi, ako to uključite) dobivaju alarm na svoj **broj za alarm** – unesite ga kod kupca pod „Uredi“.

22 🛡 Zusatzpakete: Sorglos-Paket & Co.

Prodaja i račun → Dodatni paketi.



1. Izradite dodatni paket ili prilagodite pripremljeni **paket bez brige** (cijena, po zaslonu, sadržaj)
2. Dolje kod kupca **dodajte** – pojavljuje se kao zaseban redak na mjesečnom računu
3. „Automatsko ponovno pokretanje“ i „Alarm o ispadu putem SMS-a“ sustav sam uključuje za te kupce

💡 Kupci vide dodatne pakete pod „Moji zasloni“ i ondje ih mogu zatražiti – Vi dobivate e-poruku.

23 🛒 Lizenzen verkaufen

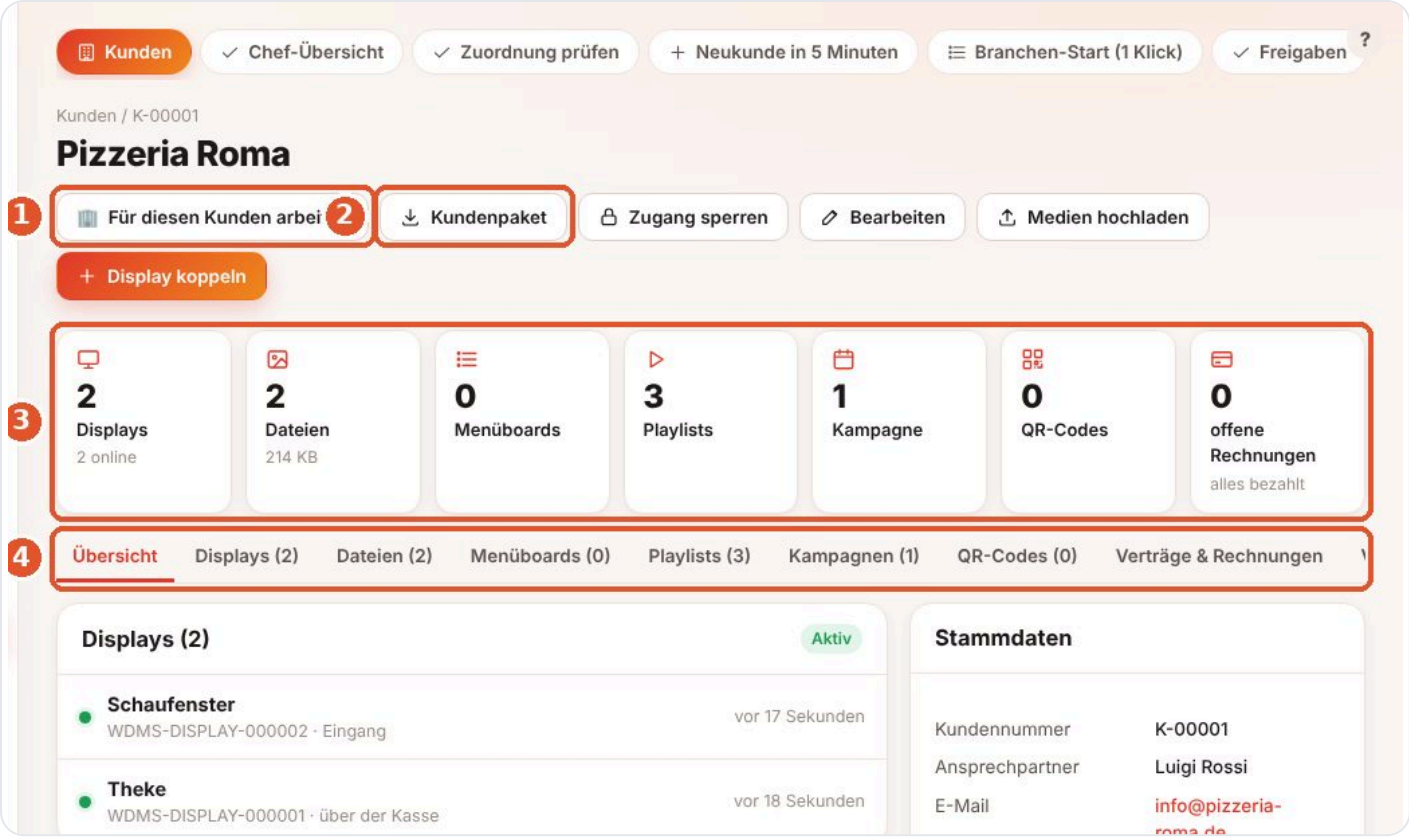
Postavke → Prodaja → Prodaja licenci; narudžbe pod **Licenca i zaštita**.

1. Uključite stranicu za narudžbu i odredite pakete s cijenama
2. Tvrtke naručuju na **/lizenz-kaufen** – račun stiže odmah, uz Stripe i online plaćanje
3. Čim je račun plaćen (online, izvod s računa ili ručno), licenca se automatski šalje e-poštom

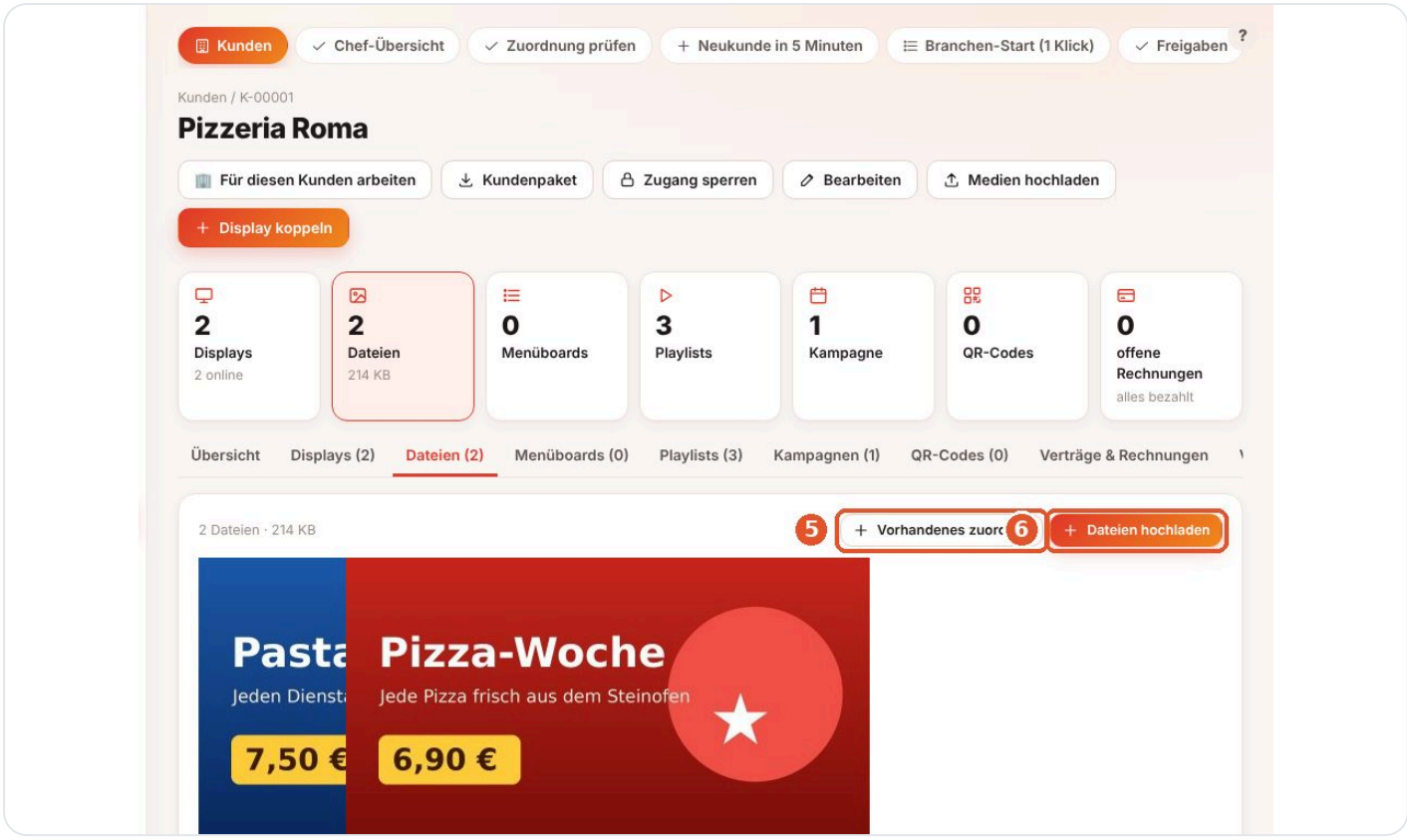
💡 Preduvjet: Vaš licencni ključ je učitan (Licenca i zaštita).

24 🗂️ Kundenakte: alles eines Kunden an einer Stelle

Kupci → dodirnite kupca. Gore su pločice sa svime što pripada tom kupcu.



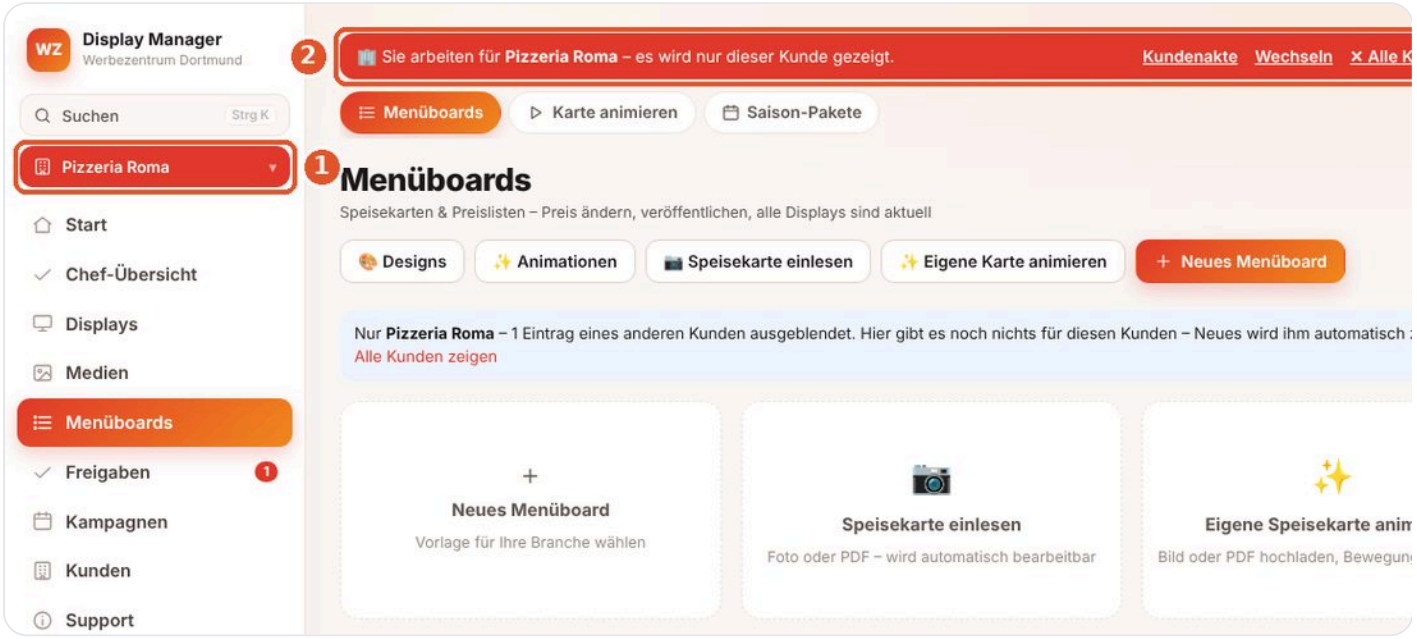
1. **Radi za ovog kupca**: svi popisi prikazuju samo još tog kupca, novo automatski pripada njemu
2. **Paket kupca**: sve od kupca kao ZIP (pregled, datoteke, menu ploče, QR kodovi, računi)
3. **Pločice**: broj po području – dodir otvara popis
4. **Kartice**: pregled (osnovni podaci, pretplata, pristupi) i popis za svako područje



5 **Dodijeli postojeće**: premjestite ovamo stavke bez kupca (ili greškom kod drugog kupca) – datoteke se na poslužitelju premještaju u mapu kupca

6 **Novo**: izradite izravno za ovog kupca

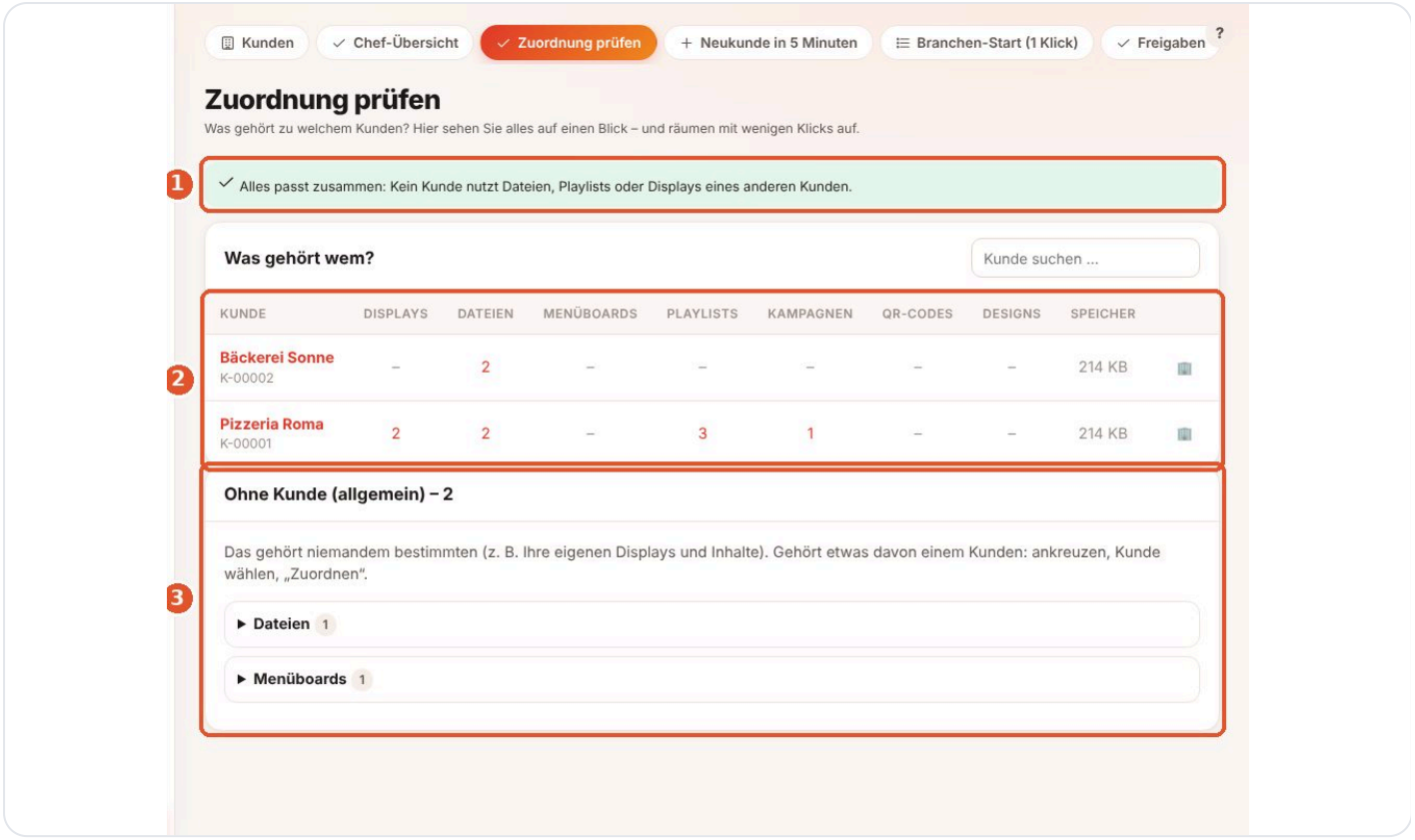
Rad za kupca



1 Lijevo ispod **Traži** odaberite kupca

2 Obojena traka pokazuje za koga trenutačno radite – **✕ Svi kupci** to završava

Provjeri dodjelu

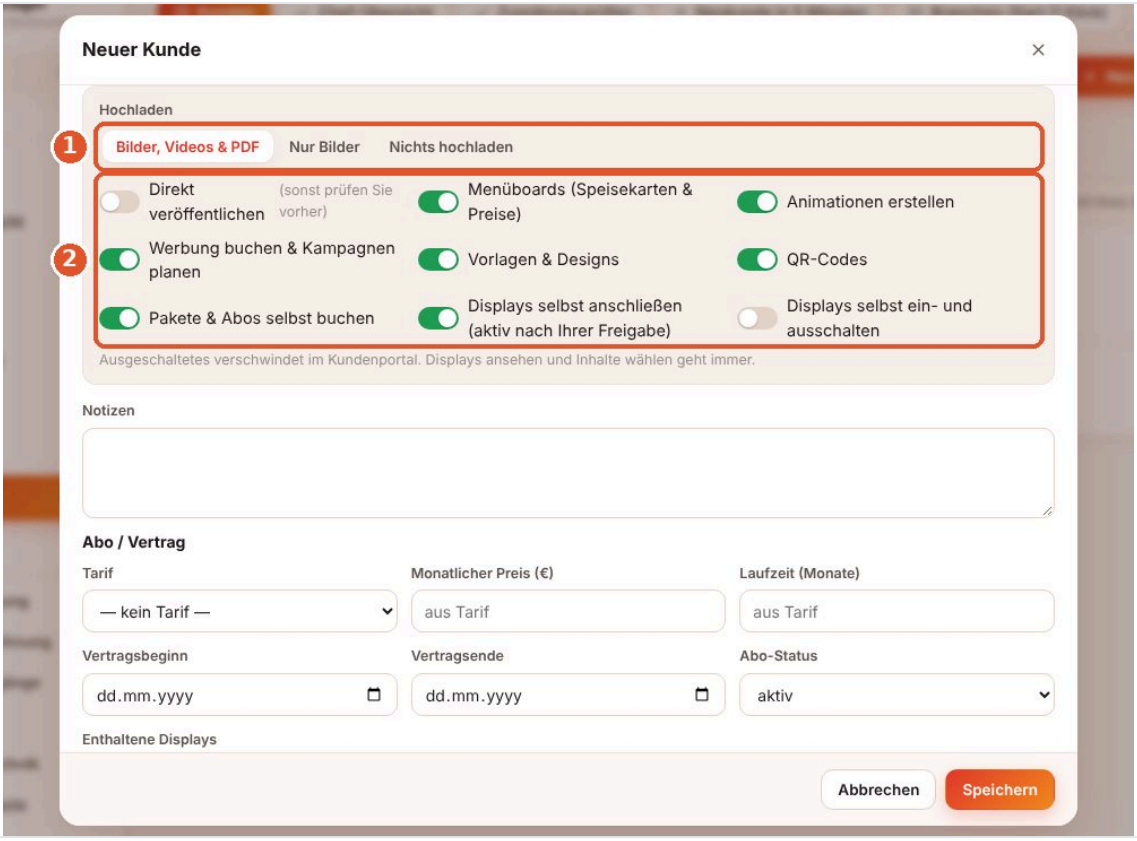


1. **Ne slaže se**: npr. datoteka drugog kupca u playlisti – uglavnom s gumbom za ispravak
2. **Što pripada kome?** Brojevi po kupcu – dodir otvara dosje kupca
3. **Bez kupca**: označite, odaberite kupca, **Dodijeli**

💡 Kupci ne vide ni dosje kupca ni „Provjeri dodjelu" – pristup imaju samo svojim sadržajima. B2B partneri vide samo svoje kupce.

25 🏢 Kunden anlegen & Rechte festlegen

Klijenti → Novi klijent (ili otvorite klijenta → Uredi).

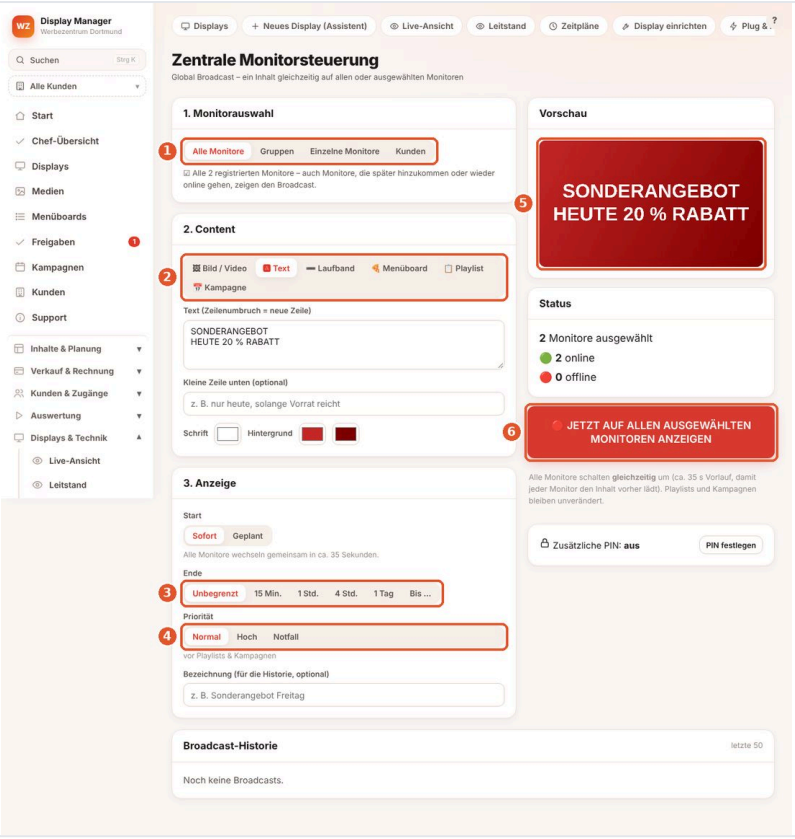


1. **Prijenos:** slike, videozapisi i PDF – **samo slike** – ili **ništa**
2. Kvačica = omogućeno: izravno objavljivanje (inače Vi prethodno provjeravate), menu ploče, animacije, rezervacija oglasa, predlošci, QR kodovi

💡 Pristup za klijenta: otvorite klijenta → **Dodaj korisnika** (e-pošta + lozinka) – ili odmah sve s 🚀 **Novi klijent za 5 minuta**.

26 📢 Alle Monitore gleichzeitig (Monitorsteuerung)

Tekst, slika ili videozapis odmah na **svim** monitorima – npr. posebna ponuda ili hitan slučaj. Izbornik **Zasloni i tehnika → Upravljanje monitorima** (samo uz ovlaštenje).



1. **Odaberite monitore:** svi, grupe, pojedinačni ili po klijentu
2. **Odaberite sadržaj:** upišite tekst, slika/videozapis, pokretna traka, menu ploča, playlista ili kampanja
3. **Kraj:** neograničeno, 15 min. ... ili do određenog vremena. Početak odmah ili planirano
4. **Prioritet:** normalan – visok – **hitno** (prikazuje se čak i u načinu održavanja)
5. Provjerite **Pregled**
6. Pritisnite crveni gumb i potvrdite – svi se mijenjaju **istodobno** (nakon kratke pripreme, kako bi svaki monitor bio spreman)

💡 Gore za svaki monitor vidite: 🟢 primljeno · 🟡 ažurira se · 🔴 izvan mreže · ⚠️ greška. **ZAUSTAVI AKTIVNI BROADCAST** – svi monitori ponovno prikazuju svoj uobičajeni program. Playliste i kampanje nikada se ne mijenjaju.

💡 Zaštita: administratorima je potrebno ovlaštenje „Global Broadcast“ (Klijenti i pristupi

→ Korisnici). Dodatno se može odrediti **PIN**.

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

Izbornik **Prikaz uživo**: svi zasloni na prvi pogled – s trenutačnom slikom, sadržajem koji se prikazuje, statusom playera i monitora.

1. Otvorite **Prikaz uživo** – slike stižu nakon nekoliko sekundi i stalno se osvježavaju (crvena oznaka ● **LIVE**)
2. Ispod svake slike: **Player na mreži/izvan mreže**, **Monitor uključen/isključen** i što se trenutačno **prikazuje**
3. Crveni obrub = problem (player izvan mreže ili monitor isključen). **Samo problemi** skriva sve ostalo
4. Klik na sliku = veliki prikaz sa svim pojedinostima

Status monitora	
🟢 **Monitor uključen**	Televizor javlja: uključen
🔴 **Monitor isključen / nema monitora**	Televizor u stanju pripravnosti – ili nema monitora na HDMI kabelu
🔵 **Monitor priključen**	Uključenost/isključenost ne može se očitati – na televizoru uključite **HDMI-CEC** (Samsung „Anynet+“, LG „SimpLink“, Sony „Bravia Sync“, Philips „EasyLink“)
⚪ **nepoznato**	Nema pomoćnika za monitore: na Raspberry Pi uređaju jednom ponovno izvršite naredbu za postavljanje (poglavlje „Postavljanje Raspberry Pi uređaja“)

💡 Zasloni šalju slike samo dok je prikaz uživo otvoren – nakon toga ponovno uobičajen, štedljiv rad. Status monitora (uključen/isključen) dostupan je za Raspberry Pi; kod Smart TV-a s ugrađenim playerom vidite sliku i status playera.

28 📱 App aufs Handy

Nadzorna ploča dostupna je kao aplikacija za **iPhone, Android, tablet i računalo** – bez trgovine aplikacija, uvijek ažurna. Za Vas, Vaše administratore, B2B partnere i klijente.

1. U izborniku dodirnite **Aplikacija na mobitelu** (na stranici za prijavu: **Instaliraj kao aplikaciju na mobitel**)
2. Na računalu: skenirajte **QR kod** kamerom mobitela – stranica se otvara na mobitelu

iPhone / iPad

1. Otvorite stranicu u pregledniku **Safari**
2. Dodirnite **simbol za dijeljenje** (kvadrat sa strelicom prema gore)
3. Odaberite **Dodaj na početni zaslon**
4. **Dodaj** – gotovo

Android

1. Otvorite stranicu u pregledniku **Chrome**
2. U dijalogu aplikacije dodirnite **Instaliraj sada** – ili izbornik ⋮ → **Instaliraj aplikaciju**
3. Potvrdite **Instaliraj** – gotovo

Android aplikacija kao datoteka (APK)

1. Na mobitelu otvorite adresu **display.werbezentrum-do.de/app/handy** (ili u dijalogu aplikacije pod „Android“ dodirnite **Preuzmi datoteku aplikacije**)
2. Otvorite preuzetu datoteku **WDMS-App.apk**
3. Prvi put dopustite **„Instalacija iz ovog izvora“**
4. **Instaliraj** – aplikacija „WDMS“ pojavljuje se na početnom zaslonu

💡 Android aplikacija može izravno snimati fotografije kamerom i prenositi ih te sprema preuzimanja u mapu „Preuzimanja“. Poveznice s oznakom partnera (.../?p=kennung) otvaraju se izravno u aplikaciji s logotipom partnera.

Android – kao datoteka aplikacije (APK)

1. Na mobitelu otvorite adresu **display.werbezentrum-do.de/app/handy** (ili u dijalogu aplikacije dodirnite **Preuzmi aplikaciju WDMS**)
2. Otvorite datoteku **WDMS-App.apk**. Prvi put Android pita: **dopustite** „Instaliranje nepoznatih aplikacija“ za preglednik
3. **Instaliraj** – aplikacija „WDMS“ pojavljuje se na početnom zaslonu
4. Fotografije se u aplikaciji mogu izravno snimiti kamerom i prenijeti; preuzimanja se spremaju u mapu „Preuzimanja“

💡 Prijavite se jednom, nakon toga ostajete prijavljeni. Svatko u aplikaciji vidi točno ono što vidi i na računalu. Klijenti B2B partnera automatski dobivaju aplikaciju s nazivom i logotipom partnera.

29 🤝 B2B-Partner (Wiederverkäufer)

Pod **Klijenti i pristupi → B2B partneri**: tvrtke koje sustav pod vlastitim imenom i logotipom prosljeđuju svojim klijentima. Vi ostajete glavni administrator, vidite sve i u svakom trenutku možete blokirati ili otkazati.

Partner se sam registrira

1. Zainteresirane tvrtke na stranici za prijavu kliknu **Registriraj se kao B2B partner** – ili izravno postavite poveznicu **display.werbezentrum-do.de/#/partner-werden** (npr. na svojoj web-stranici)
2. Unosite tvrtku, kontakt osobu, adresu, telefon, e-poštu i lozinku – dobit ćete e-poruku
3. Otvorite **Odobrenja → Odobri i odredi uvjete**: cijena po klijentu i po monitoru, kvote, funkcije – ili **Odbij**
4. Partner dobiva e-poruku sa svojom vlastitom adresom za prijavu. Logotip i boju zatim postavljate na stranici partnera

💡 Isključivanje: **Postavke → Mediji i portal za klijente** → uklonite kvačicu kod „Tvrtke se smiju same registrirati kao B2B partneri“.

Sami dodajte partnera

1. Kliknite **Novi partner**: naziv tvrtke, oznaka (npr. **mueller-media**), boja, e-pošta
2. **Obračun:** unesite cijenu po klijentu i cijenu po monitoru (mjesečno)
3. Po potrebi odredite najveći broj klijenata i monitora (0 = neograničeno)
4. Odaberite funkcije koje partner smije nuditi svojim klijentima – isključeno je blokirano za njega i njegove klijente
5. **Spremi**, zatim na stranici partnera **Prenesi logotip** (PNG, JPG, WEBP ili SVG)
6. **Izradi pristup** – ime, e-pošta, početna lozinka. Partneru predajte **adresu za prijavu** (.../?p=kennung) i pristupne podatke

Što partner može sam

Problem	Rješenje

Klijenti	izrada, uređivanje, aktivacija, blokiranje – samo vlastitih
Zasloni	uparivanje, upravljanje, prikaz uživo – samo za zaslone njegovih klijenata
Sadržaji	Mediji, playliste, kampanje, predlošci, menu ploče (ako su omogućene), odobrenja
Korisnici	Pristupi za njegove klijente i njegov tim
Moj partnerski račun	Broj klijenata, monitori, mjesečni obračun s Vama, adresa za prijavu za njegove klijente

💡 Njegovi se klijenti prijavljuju putem partnerove adrese za prijavu i ondje vide samo njegov logotip i njegov naziv – i u aplikaciji za mobitel te na praznim zaslonima. Nove registracije i zahtjevi za zaslone njegovih klijenata šalju se partneru e-poštom.

Obračun

1. **Klijenti i pristupi → B2B partneri** za svakog partnera prikazuje: klijenti × cijena po klijentu + monitori × cijena po monitoru = iznos mjesečno
2. Na vrhu se nalazi zbroj za sve partnere
3. Jednokratno pod **Postavke → Podaci o tvrtki za račune**: adresa, porezni broj/PDV ID broj, bankovni podaci, logotip. **Pogledaj probni račun** prikazuje rezultat
4. Početkom mjeseca automatski nastaje obračun za prethodni mjesec (PDF, redni broj). Na stranici partnera pod **Mjesečni obračuni**: pregledajte, **pošaljite e-poštom**, ponovno izračunajte
5. Partner svoje račune pronalazi pod **Moj partnerski račun**

💡 S poreznim brojem ili PDV ID brojem dokument se zove „Račun“, bez njega „Obračun“. Automatsko slanje e-poštom može se uključiti u postavkama – inače najprije provjerite, a zatim pošaljite ručno. Podatke na računu uskladite sa svojim poreznim savjetnikom.

Blokiranje i otkazivanje

1. Otvorite partnera → **Blokiraj**: partner i svi njegovi klijenti odmah su odjavljeni i više ne mogu ući. Monitori nastavljaju raditi
2. **Otključaj** vraća sve u prethodno stanje
3. **Otkaži**: kao blokiranje, a po želji dodatno **blokiraj sve monitore njegovih klijenata**. Podaci ostaju – **ponovna aktivacija** moguća je u svakom trenutku

Preuzimanje klijenata od partnera

1. Otvorite partnera → **Preuzmi klijente**
2. Odaberite cilj: **Izravno (bez partnera – kupce sami vodite)** ili drugog B2B partnera
3. Odaberite **sve klijente** ili pojedine; po potrebi **ponovno otključajte blokirane monitore**
4. **Preuzmi** – klijenti u potpunosti prelaze sa svojim pristupima, zaslonima i svim sadržajima. Nakon toga se prijavljuju svojim dosadašnjim pristupnim podacima (pod Vašim logotipom)

💡 Sve klijente svih partnera vidite i pod **Klijenti** – sa stupcem „Partner“ i filtrom. Pri dodavanju klijenta pod **Pripada** možete odabrati partnera.

30 👤 Kundenkonten: Registrierung, Freigabe, Sperren

Novi klijenti mogu sami izraditi korisnički račun. On postaje aktivan tek kada ga odobrite – a klijent može koristiti samo ono što mu omogućite.

Odobravanje nove registracije

1. Klijent na stranici za prijavu klikne **„Registrirajte se sada“** i ispuni obrazac (po želji sa željenim paketom)
2. Vidite ga pod **Odobrenja → Novi korisnički računi klijenata** (broj uz stavku izbornika, po želji i e-poštom)
3. **Odobri i odredi prava**: prijenos (sve / samo slike / ništa), izravno objavljivanje, menu ploče, animacije, rezervacija oglasa, predlošci, QR kodovi, rezervacija paketa
4. Klijent dobiva e-poruku i može se prijaviti – ili kliknite **Odbij** (s napomenom)

Blokiraj pristup

1. Otvorite klijenta → gore **„Blokiraj pristup“**
2. Klijent je odmah odjavljen i više se ne može prijaviti – njegovi zasloni nastavljaju normalno raditi
3. Ponovno omogućite: **„Odblokiraj pristup“**

💡 Kasnija promjena prava: otvorite klijenta → **Uredi** → „Što klijent smije u portalu?“. Potpuno isključivanje registracije: **Postavke** → kvačica „Novi klijenti smiju se sami registrirati“.

Potvrda zahtjeva za pretplatu

1. Kada klijent rezervira paket, on se pojavljuje pod **Odobrenja → Zahtjevi za pretplatu**
2. **Potvrdi pretplatu** (odaberite početak) – dosadašnji paket automatski završava dan prije
3. Ili **Odbij** s napomenom – klijent to vidi u portalu i e-poštom

Zasloni koje je priključio klijent

1. Klijenti s pravom „Samostalno priključivanje zaslona“ mogu sami postaviti i povezati svoj zaslon
2. Pojavljuje se pod **Odobrenja → Novi zasloni klijenata** (s napomenom ima li paket još mjesta)
3. **Odobri zaslon** – odmah prikazuje sadržaje klijenta. **Odbij** briše vezu, a zaslon ponovno prikazuje kôd

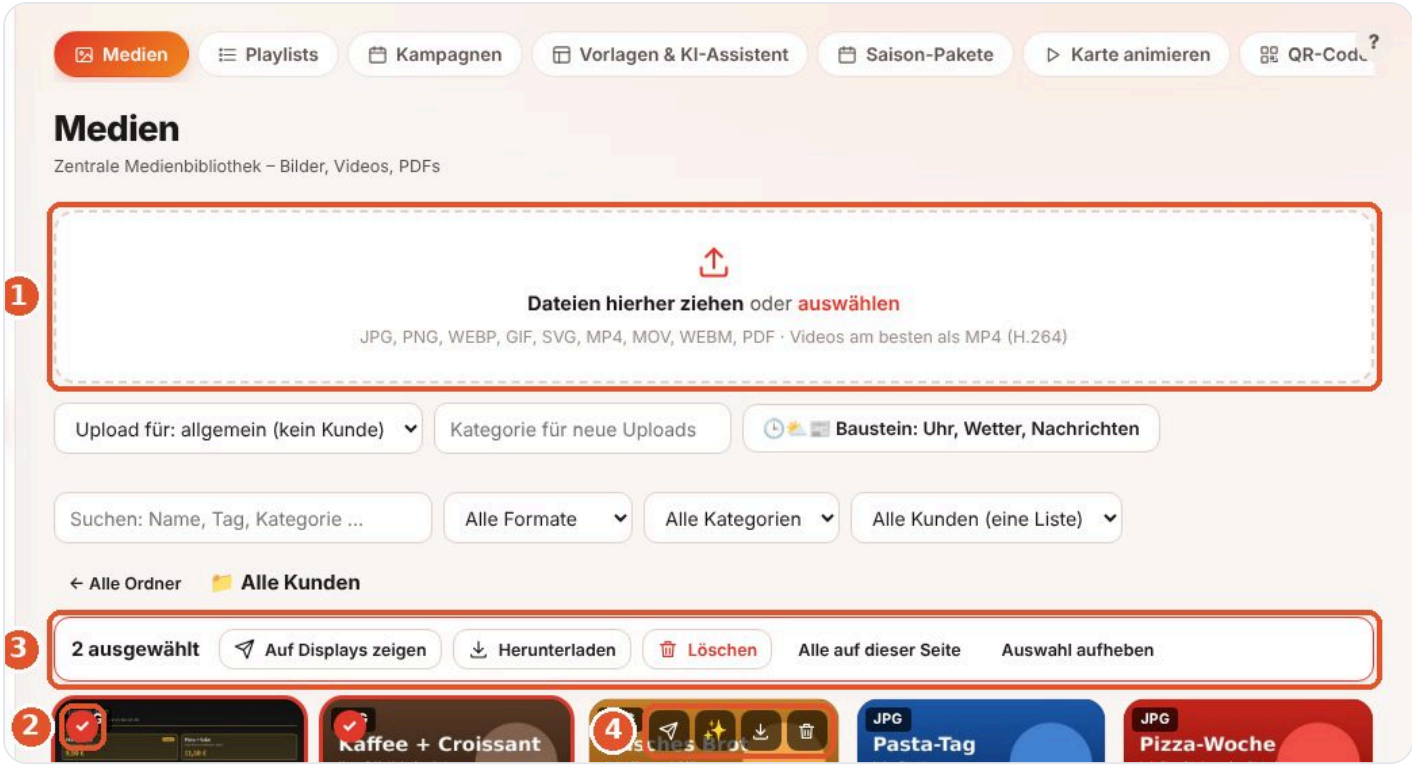
Dodatni administratori

1. Vi ste **jedini super-administrator**. **Klijenti i pristupi → Korisnici → Dodaj administratora**
2. S **Blokiraj** na popisu administrator je odmah odjavljen – **Odblokiraj** to poništava
3. Kliknite redak → **Izbriši** potpuno uklanja pristup. Administratori ne mogu mijenjati Vas ni Vaše postavke

💡 Pakete i cijene održavate pod **Prodaja i računi → Pretplate i tarife** (klijent vidi samo pakete s kvačicom „može se rezervirati“). Potvrdom automatski nastaje prvi račun i šalje se klijentu e-poštom (vidi poglavlje Računi).

31 🖼 Medien (alle Bilder & Videos)

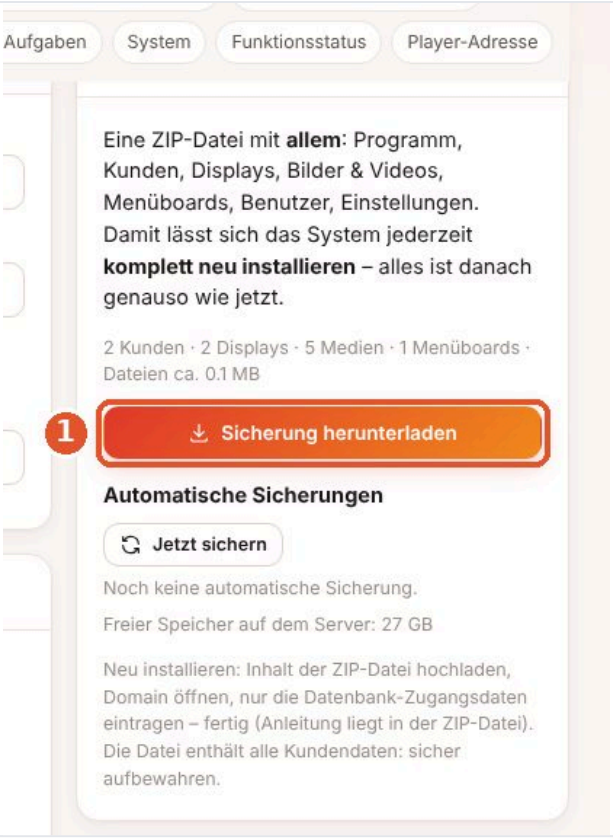
Prijenos, sortiranje, preuzimanje.



1. Povucite datoteke ovamo
2. Kvačica = odabir (moguće više)
3. **Prikaži na zaslonima**, **Preuzmi** (više datoteka kao ZIP) ili **Izbriši**
4. Pri prelasku mišem: ➤ prikaži na zaslonima, ⭳ preuzmi, 🗑 **izbriši**

32 💾 Komplett-Sicherung & Neuinstallation

Jedna datoteka sa **svime**: program, klijenti, zasloni, slike, videozapisi, menu ploče, korisnici, postavke.



1. **Postavke → Preuzmi sigurnosnu kopiju**
2. ZIP datoteku sigurno čuvajte (npr. jednom mjesečno ponovno je preuzmite)

💡 **Ponovna instalacija / preseljenje:** izradite praznu MySQL bazu podataka → prenesite cijeli sadržaj ZIP datoteke sigurnosne kopije → otvorite domenu → unesite samo pristupne podatke baze podataka → **Instaliraj**. Nakon toga sve je kao prije, prijava dosadašnjom lozinkom.

💡 Sigurnosna kopija sadrži sve podatke o klijentima – ne prosljeđujte je. Za uobičajena ažuriranja i dalje koristite paket za ažuriranje.

Automatska sigurnosna kopija (svake noći)

1. **Postavke → Automatska sigurnosna kopija**: ostavite uključeno, odredite vrijeme i broj kopija (zadano: 3 sata ujutro, posljednjih 7)
2. Desno pod „Potpuna sigurnosna kopija“ nalaze se sve spremljene sigurnosne kopije – **preuzmite** ih ili **izbrišite**. **Napravi kopiju sada** odmah izrađuje novu

3. Kod malo prostora za pohranu: odaberite opseg „Samo podaci“ (bez slika/videozapisa – njih tada dodatno sami sačuvajte)

💡 Sigurnosne kopije zaštićeno su pohranjene na Vašem poslužitelju. Za hitan slučaj (poslužitelj nedostupan) dodatno napravite kopiju izvan objekta – vidi dolje.

🌍 Dodatna sigurnosna kopija izvan objekta

1. Nabavite drugi prostor za pohranu, npr. **Hetzner Storage Box** (povoljno, SFTP/WebDAV), Nextcloud ili Vaš NAS – ondje izradite mapu, npr. **wdms**
2. **Postavke → Automatska sigurnosna kopija → Dodatno spremi izvan objekta**: unesite odredišnu adresu, korisnika i lozinku. Primjeri: sftp://u123456.your-storagebox.de/home/wdms · https://cloud.example.de/remote.php/dav/files/NAME/wdms · ftps://nas.example.de/wdms
3. 🔌 **Testiraj vezu** – prenosi malu testnu datoteku i ponovno je briše
4. Od sada se svaka noćna sigurnosna kopija dodatno kopira i tamo; **Čuvanje** određuje koliko ih ondje ostaje

💡 Ako kopiranje noću ne uspije, dobit ćete e-poruku. Adresu statusa .../api/v1/health možete unijeti u uslugu nadzora (npr. UptimeRobot, besplatno) – tada ćete odmah primijetiti ako ispadne sam poslužitelj.

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

Sigurna i udobna prijava – na računalu i u aplikaciji za mobitel.

Problem	Rješenje
Zaboravili ste lozinku?	Poveznica na stranici za prijavu: unesite e-poštu, kliknite poveznicu (vrijedi 60 minuta), postavite novu lozinku. Pritom se svi ostali uređaji odjavljuju.
Ostani prijavljen	Kvačica pri prijavi (na mobitelu već postavljena): 30 dana bez ponovne prijave. **Moj račun → Odjava sa svih uređaja** to prekida na svim uređajima.

Uključite dvofaktorsku prijavu (izričito preporučeno za administratore)

1. Aplikacija za autentifikaciju na mobitelu (npr. **Google Authenticator** ili **Microsoft Authenticator**)
2. Dolje lijevo kliknite **Moj račun** (simbol osobe) → **Dvofaktorska prijava → Postavi**
3. U aplikaciji **+** → skenirajte QR kod, unesite šesteroznamenkasti kôd → **Uključi**
4. Ispišite ili spremite **kodove za oporavak** – s njima ćete ući i bez mobitela

💡 Od sada prijava traži lozinku I trenutačni kôd iz aplikacije. Tko je izgubio mobitel: upotrijebite kôd za oporavak ili administrator poništava 2FA pod **Klijenti i pristupi → Korisnici**.

34 🔔 Störungsmeldungen per E-Mail und aufs Handy

Dobit ćete e-poruku kada je zaslon izvan mreže ili je monitor isključen – i obavijest o otklanjanju čim sve ponovno radi.

1. **Postavke → Obavijesti o smetnjama**: uključite i unesite adresu primatelja
2. **Obavijesti nakon**: npr. 15 minuta – kratki prekidi se ne prijavljuju
3. **Obavještavaj od/do**: noću nema e-pošte; ono što ujutro još ne radi tada će biti prijavljeno
4. Na zahtjev B2B partneri odnosno klijenti također dobivaju obavijest za svoje zaslone

📱 Push obavijest na mobitel

1. Na mobitelu otvorite aplikaciju (iPhone: najprije je instalirajte putem „Dijeli → Dodaj na početni zaslon“)
2. Gore desno **Moj račun** → 🔔 **Aktiviraj push obavijesti na ovom uređaju** → dopustite obavijesti
3. **Pošalji probnu obavijest** – stiže nakon nekoliko sekundi. Od sada se mobitel javlja pri svakoj smetnji i pri njezinu otklanjanju

💡 Ako istodobno ispadne mnogo zaslona (npr. smetnja interneta), stiže jedna zbirna e-poruka. „Monitor isključen“ dostupno je za Raspberry Pi s HDMI-CEC-om – tijekom planiranih razdoblja isključenosti ništa se ne prijavljuje.

Pouzdano i noću: postavite cronjob (jednokratno)

1. **Postavke → Pozadinski zadaci**: kopirajte adresu
2. All-Inkl: **KAS → Tools → Cronjobs → Neuen Cronjob anlegen** (izradi novi cronjob)
3. Umetnite adresu, raspored **svakih 5 minuta** – spremite

💡 Bez cronjoba obavijesti, sigurnosna kopija i mjesečni obračun ipak rade – uvijek kada se zasloni jave poslužitelju.

35 ⏻ Betriebszeiten & Monitor ein/aus

Fiksno radno vrijeme po zaslonu: izvan njega piše „Kraj radnog vremena“ (sivo, bez upozorenja), televizor se automatski isključuje i ujutro ponovno uključuje.

1. Otvorite zaslon → kartica **Radno vrijeme**
2. Kvačica kod **Odredi radno vrijeme** – odaberite **predložak** (npr. pon–sub 9–20, ugostiteljstvo 11–23) ili sami unesite za svaki dan u tjednu (bez kvačice = cijeli dan zatvoreno)
3. **Spremi** – ili **Za sve zaslone klijenta** odnosno **I za druge zaslone …**

Problem	Rješenje
Kraj radnog vremena (sivo)	Zaslon je izvan radnog vremena isključen – bez upozorenja, bez e-poruke o smetnji. 20 minuta nakon otvaranja još se ne upozorava (uređaj se pokreće).
„Zaslon je namjerno isključen“	Za sezonsku stanku ili preuređenje: nema upozorenja dok se kvačica ne ukloni.
Dostupnost	Ispod kartice: koliko je posto radnog vremena zaslon radio (30 dana). U kontrolnom centru za 7 dana.
Raspberry Pi + televizor s HDMI-CEC	Televizor se doista uključuje i isključuje (stanje pripravnosti).
Ostali uređaji / bez CEC-a	Izvan tog vremena zaslon prikazuje crnu sliku.
Gumbi „Uključi monitor / isključi monitor“	Trenutačno uključivanje/isključivanje (Pi s CEC-om), npr. za termin izvan radnog vremena.

💡 Raspberry Pi uređaji postavljeni prije verzije 1.17: jednom ponovno izvršite naredbu za postavljanje (poglavlje „Postavljanje Raspberry Pi uređaja“) – uparivanje ostaje sačuvano. Na televizoru uključite HDMI-CEC (Anynet+, SimpLink, Bravia Sync …).

36 🩺 System-Check: Ist alles eingerichtet?

Popis sa semaforom pokazuje što još nedostaje – jednim klikom do prave postavke.

1. Otvorite **Postavke** – **Provjera sustava** nalazi se na samom vrhu
2. Najprije crvene i žute točke: **Riješi** vodi izravno na odgovarajuće mjesto
3. Na početnoj stranici prikazuje se napomena sve dok je nešto važno otvoreno

Problem	Rješenje
Crvena	Važno – npr. nema sigurnosne kopije, pozadinski zadaci ne rade, nema HTTPS-a.
Žuta	Preporučeno – npr. sigurnosna kopija izvan objekta, podaci o tvrtki za račune.
Plava	Napomena – npr. logotip tvrtke, starije verzije playera.

37 📊 Abspiel-Nachweis

Koliko je često i koliko dugo koji oglas bio prikazan na kojem zaslonu – kao PDF dokaz za oglašivače ili kao CSV za Excel.

1. Otvorite **Analiza → Dokaz reprodukcije**
2. Odaberite razdoblje (npr. **Prošli mjesec**), po potrebi klijenta, zaslon ili oglas
3. **Dokaz kao PDF** – spreman za prosljeđivanje oglašivaču. **CSV** za vlastite analize

💡 Zasloni prijavljuju svaku reprodukciju s vremenom i trajanjem (i nakon prekida internetske veze podaci se naknadno dostavljaju). Klijenti i B2B partneri vide samo vlastite brojke.

📊 Mjesečna statistika automatski e-poštom

1. **Postavke → Računi**: uključite 📊 **Mjesečna statistika**
2. Kod klijenta označite **Mjesečna statistika e-poštom** – s 📊 **Primjer meni** unaprijed vidite što će dobiti
3. Početkom mjeseca svaki od tih klijenata dobiva kratak sažetak s dokazom reprodukcije za prethodni mjesec u PDF-u

💡 Klijenti čiji se sadržaji tijekom mjeseca nisu prikazivali ne dobivaju praznu e-poruku.

38 ⛅ Bausteine: Uhr, Wetter, Nachrichten

Gotovi sadržaji za zaslone – jednostavno ih dodajte u playlistu kao sliku.

1. **Mediji → Modul: sat, vrijeme, vijesti**
2. Odaberite vrstu: **Sat i datum**, **Vrijeme**, **Sat + vrijeme** ili **Vijesti**
3. Kod vremena upišite mjesto (grad ili poštanski broj) – pregled odmah prikazuje rezultat
4. Odaberite boje, **Izradi** – zatim prikažite na zaslonima ili dodajte u playlistu

💡 Vrijeme: podaci njemačke meteorološke službe (Deutscher Wetterdienst; slobodni za korištenje, izvor se prikazuje). Vijesti: unesite RSS adresu – samo feedove čije sadržaje smijete javno prikazivati. Kao **pokretna traka** modul s vijestima idealno se uklapa u drugo područje dolje (podjela zaslona).

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

Sve što moderan jelovnik treba – bez dvostrukog posla.

1. **Nova menu ploča** → odaberite predložak za svoju djelatnost (pizzerija, kebab, kafić, pekarnica, slastičarnica, burgeri, frizer …) – primjere jela jednostavno prepišite
2. **Alergeni**: kod jela dodirnite slova/brojeve – legenda na dnu ploče nastaje automatski
3. **Jezici**: odaberite ＋ **Jezik** (engleski, turski …) – svi se tekstovi odmah **automatski prevode**. Dodirnite kraticu jezika na vrhu kako biste provjerili ili izmijenili prijevode; 🌐 **Automatski prevedi** kasnije popunjava novo dodana jela. Zaslon se automatski izmjenjuje između jezika
4. **Samo u određeno vrijeme**: u odjeljku ⋯ → ⏱ **Prikaži samo u određeno vrijeme**, npr. doručak do 11:30 ili dnevni meni pon–pet 11–15 h
5. 🍹 **Happy Hour**: stavite kvačicu, odaberite vrijeme i kod pića unesite cijenu za Happy Hour – u to vrijeme zaslon automatski prikazuje akcijske cijene

💡 Pri objavljivanju sve se varijante (vremena × jezici) izrađuju odjednom. Zasloni sami biraju odgovarajuću – i bez interneta.

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

Mali dodaci koji više prodaju – jednom podešeno, sve radi samo od sebe.

Problem	Rješenje
📅 **Jelo dana**	Odjeljak ⋯ → **Jelo dana po danu u tjednu**. Kod svakog jela odaberite dan (pon … ned) – zaslon automatski prikazuje samo današnje jelo.
Kombinirana ponuda	Kod jela kliknite **A** → pod **Kombinirana ponuda** unesite pojedinačnu cijenu (npr. 12,40). Na ploči je stara cijena prekrižena i piše „Uštedite 2,50 €“.
⏱ **Odbrojavanje**	Kod 🍹 **Happy Hour** stavite kvačicu **Odbrojavanje na zaslonu**: „Happy Hour počinje za 45 min.“ odnosno „… završava za 23 min.“ prikazuje se uživo.
🌦 **Vrijeme**	Odjeljak ⋯ → **Samo pri određenom vremenu** (vrućina, hladnoća, kiša, snijeg) i gore unesite mjesto odnosno poštanski broj. Pri 25 °C zaslon npr. automatski prikazuje kartu sladoleda.
⊘ **Rasprodano s mobitela**	Na popisu menu ploča ispod ploče **Danas rasprodano …** (ili u uređivaču ⊘ **Rasprodano**): na mobitelu dodirnite jela, dolje **Objavi** – na zaslonu su prekrižena.

💡 Sve se priprema pri objavljivanju – zaslon sam odlučuje prema vremenu, danu u tjednu i vremenskim prilikama, čak i kada internet nakratko nije dostupan.

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

Manje tipfelera na zaslonu – i povećanje cijena za minutu.

Problem	Rješenje
Provjera cijena	Pri izlasku iz polja za cijenu vrši se ispravak: „9,9000“ → „9,90“, „7.5“ → „7,50“. Nejasne cijene (npr. „8,955“ ili iznad 1.000 €) označuju se **crveno**. Tekstovi poput „od 7,50“ ostaju nepromijenjeni.
Prije objavljivanja	Ako se nešto uoči – nedostajući prijevodi, izbrisan logotip/fotografija/pozadina, nedostaje prikaz za preuzimanje ili QR kod, neuobičajena cijena – pojavljuje se kratak popis. **Natrag na uređivanje**, **Ipak objavi** ili 🌐 **Prevedi i objavi**.
% Prilagodi cijene	Gore **% Prilagodi cijene**: sva jela ili jedan odjeljak, npr. „+0,50 €“ ili „+5 %“ (sniženje s minusom), zaokruživanje na 0,10 €, 0,50 € ili ,90. Pregled prikazuje staro → novo. **Primijeni** – a dolje po potrebi **Poništi**.
Zaštita od brisanja	Slika koja se nalazi u menu ploči (logotip, pozadina, fotografija) može se pod Medijima izbrisati tek kada je ondje zamijenjena – poruka navodi o kojoj je ploči riječ.

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

Gotovi motivi za svaku prigodu – prikazuju se samo u odabranom razdoblju, naizmjence s uobičajenim sadržajima.

1. **Sadržaji i planiranje → Sezonski paketi** – dodirnite povod (odgovarajuće razdoblje već je uneseno)
2. Prilagodite naslov, tekst i cijenu – pregled se odmah mijenja
3. Odaberite klijenta i zaslone, provjerite razdoblje i trajanje prikaza
4. **Na zaslone** – gotovo. Nakon isteka razdoblja motiv nestaje sam od sebe

💡 Želite više oblikovati (fotografija, logotip, boje)? **Nastavi oblikovati u uređivaču** otvara motiv kao dizajn. U playlisti uz motiv stoji 📅 s razdobljem. Ramazan: početak je približan (opažanje mladog mjeseca) – po potrebi prilagodite datum. Lijepa dodatna ponuda za Vaše klijente.

43 🚀 Neukunde in 5 Minuten

Kod klijenta na licu mjesta: sve u jednom postupku umjesto na četiri stranice.

1. **Klijenti → 🚀 Novi klijent za 5 minuta**
2. **1 Klijent**: tvrtka, kontakt osoba, e-pošta – **Dodaj klijenta**
3. **2 Zaslon**: upišite kôd sa zaslona – **Upari** (ili „Kasnije“)
4. **3 Jelovnik**: dodirnite predložak za svoju djelatnost (pizzerija, kebab, kafić …) – izradit će se za klijenta
5. **4 Pristup**: **Izradi pristup i pošalji e-poštu** – klijent putem poveznice sam postavlja svoju lozinku (vrijedi 7 dana)
6. Na kraju **Uredi jelovnik**: unesite cijene, objavite, prikažite na zaslonu

44 ⇅ Preise aus Excel, Google-Tabelle oder Kasse

Cijene promijenite jednom u svojoj tablici ili blagajni – menu ploča ih preuzima.

1. Otvorite menu ploču → gore **⇅ Cijene**
2. **Excel ili CSV**: preuzmite predložak, unesite cijene, prenesite datoteku – promijenjene cijene se prikazuju, zatim **Preuzmi**
3. **Google tablica**: u Google tablicama **Datoteka → Dijeli → Objavi na webu (CSV)**, unesite adresu – cijene se redovito usklađuju
4. **Blagajnički sustav**: ključ i adresu predajte tehničaru za blagajnu – blagajna šalje cijene izravno

💡 Nove cijene iz tablice ili blagajne pojavljuju se nakon sljedećeg otvaranja menu ploče odnosno automatski ako je uključeno „automatski objavi“.

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

Živi sadržaji koji se sami ažuriraju.

Problem	Rješenje
📷 **Instagram zid**	Najnovije objave Instagram računa. Za to jednom unesite pristupni ključ (token) računa – upute se nalaze u dijalogu.
⭐ **Google recenzije**	Zvjezdice, broj i najbolje recenzije. Pod **Postavke → Vanjske usluge** jednokratno unesite Google API ključ, zatim u modulu potražite poslovni subjekt.
🛎 **Prikaz za preuzimanje**	Brojevi narudžbi „U pripremi“ i „Spremno za preuzimanje“ – kao zaseban zaslon ili kao traka u menu ploči (vidi poglavlje Menu ploča). Upravljanje putem tableta, mobitela ili blagajničkog sustava.
🔢 **Broj čekanja**	Veliki prikaz pozivnih brojeva. Nakon izrade otvara se **posluživanje** (kasnije u modulu: 🔢 **Otvori posluživanje**) – jedan dodir = sljedeći broj. Poveznicu za posluživanje spremite kao oznaku na mobitelu; radi bez prijave.
👆 **Touch terminal**	Pločice za dodir (jelovnik, ponude, plan lokacije, tekst, slika, video). Nakon nekog vremena bez dodira vraća se na početnu stranicu.

1. **Mediji** → **Modul** → odaberite vrstu
2. Ispunite postavke, provjerite pregled, **Izradi**
3. Kao i svaku sliku prikažite na zaslonima ili dodajte u playlistu

46 ✨ Werbe-Assistent & QR-Statistik

Od rečenice do gotovog reklamnog slajda – i mjerenje koliko je puta QR kod skeniran.

1. **Predlošci** → gore ✨ **AI asistent**: upišite npr. „Odrezak s pomfritom 9,90 € svaki petak“
2. Dodirnite jedan od prijedloga – slajd se otvara u uređivaču, prilagodite sliku i boje, spremite
3. QR kodovi: **Sadržaji i planiranje → QR kodovi** – sadržaj promjenjiv u bilo kojem trenutku, skeniranja po danu i danu u tjednu u statistici (zasebno poglavlje „QR kodovi“)

💡 S AI ključem (Postavke → Vanjske usluge) asistent slobodno piše tekstove. Bez ključa radi s predlošcima i sam prepoznaje cijenu, dan i proizvod.

47 ⬛ QR-Codes: Inhalt jederzeit ändern

Ispisani QR kod uvijek ostaje isti – ono što se prikazuje pri skeniranju mijenjate ovdje.

1. **Sadržaji i planiranje → QR kodovi → Novi QR kod**: unesite naziv i odaberite što se prikazuje pri skeniranju:
2. 🔗 **Preusmjeravanje** (web-stranica) · 👤 **Posjetnica** (poziv, e-pošta, ruta, „Spremi kontakt“) · 📝 **Informativna stranica** (tekst s gumbom) · 📄 **Datoteka(e)** (PDF, slike, videozapisi, Word, Excel ...)
3. Spremi – desno se odmah pojavljuje QR slika: **SVG (tiskara)**, **PNG 4000 px** ili **PNG 1000 px**. Prije ispisa jednom testirajte mobitelom
4. Novi jelovnik? Otvorite QR kod → kod datoteke kliknite simbol za prijenos (zamjena) → **Spremi**. Ispisani kôd odmah prikazuje novu datoteku

Oblikovanje

1. 🎨 **Oblikuj QR kod**: dodirnite predložak ili odaberite točke, kutove, kružni oblik, boje, prijelaz i okvir s tekstom („Skeniraj me!“)
2. Prenesite logotip, veličinu i položaj podesite klizačima – kod velikog logotipa pod **Napredno** postavite ispravljanje pogrešaka na **H**
3. **Spremi dizajn** – sadržaj ostaje isti, novi je samo izgled. Ako je kontrast premalen, pojavit će se upozorenje

Klijenti sami mijenjaju

1. Otvorite klijenta → kartica **QR paket** → **Promijeni**: paket (besplatni, osnovni, premium ili vlastiti), trajanje, vlastita cijena, pauza, pojedine funkcije drukčije
2. Klijent u svom pristupu vidi **QR kodove**, mijenja sadržaje i klikne **Pošalji na odobrenje** (kod „bez odobrenja“: odmah aktivno)
3. Provjeravate pod **Odobrenja** (usporedba staro → novo, pregled) i kliknete **Odobri** ili **Odbij** s obrazloženjem. Do tada aktivna ostaje stara verzija
4. Ako paket istekne ili je pauziran, ispisani kodovi i dalje rade – blokirano je samo mijenjanje. Produljenje s **+ 1 mjesec** / **+ 1 godina**

Problem	Rješenje
QR paketi i cijene	**Sadržaji i planiranje → QR kodovi → QR paketi**: što paket sadrži (broj kodova, prostor za pohranu,

	videozapisi, oblikovanje, logotip, kvaliteta ispisa, statistika, bez odobrenja) i koliko košta. Mjesečni paketi automatski se pojavljuju na mjesečnom računu.
Prikaži na zaslonima	U QR kodu desno **Prikaži na zaslonima** – oblikovani kôd dodaje se kao slika u medije. U **Predlošcima** može se umetnuti dinamički QR kod zajedno s oblikovanjem.
Ranije verzije	Svaka se promjena sprema – pod **Ranije verzije** vraćanje jednim klikom.

Prelazak s dosadašnjeg QR-Managera

1. Mapu stare QR administracije (qr.ihre-firma.de) u cijelosti preuzmite putem FTP-a i zapakirajte kao ZIP
2. **Postavke → QR kodovi → Preuzmi iz dosadašnjeg QR-Managera**: odaberite ZIP – probni prolaz pokazuje što će se preuzeti → **Preuzmi sada**
3. Preuzmite **Preusmjeravanje za staru QR adresu** i prenesite njezin sadržaj (index.php, .htaccess) u mapu poddomene umjesto starih datoteka – stari ispisani kodovi tada vode u novi sustav

💡 Klijenti i njihove prijave također se preuzimaju (ista lozinka). Po želji pod Postavke → QR kodovi unesite adresu https://qr.ihre-firma.de – novi kodovi tada su kraći.

48 🧾 Rechnungen automatisch bei Vertragsabschluss

Svaki novi ugovor odmah dobiva svoj račun – s rednim brojem, kao PDF e-poštom.

Problem	Rješenje
Pretplata potvrđena ili izrađena	Prvi račun odmah: prvi mjesec (ako pretplata počinje usred mjeseca, razmjerno po danima) – ili po želji cijelo trajanje unaprijed. Nakon toga mjesečno.
Dodjela QR paketa	Račun za tekući mjesec odnosno godišnja ili jednokratna naknada.
Rezervacija oglasa aktivirana	Račun za rezervirano trajanje (plaćeno PayPalom: kao „plaćeno“).
Najam potvrđen	Račun za razdoblje najma odnosno prvi mjesec uključujući postavljanje.

1. Jednokratno: ispunite **Postavke → Podaci o tvrtki za račune** (adresa, porezni broj ili PDV ID broj, banka) i **Pogledaj probni račun**
2. **Postavke → Prodaja → Računi**: opcije „Pri svakom sklapanju ugovora automatski izradi račun“ i „odmah pošalji e-poštom“ su uključene – ovdje također odaberite: prvi mjesec ili cijelo trajanje ugovora
3. Za sljedeće mjesece uključite „Početkom mjeseca automatski izradi mjesečne račune“ – već obračunati mjeseci nikada se ne obračunavaju dvaput
4. **Prodaja i računi → Računi** prikazuje sve račune: označite kao **plaćeno**, ponovno **pošaljite** ili **stornirajte**

Brojevi, arhiva i storno

Problem	Rješenje
Redni brojevi	Po godini bez praznina: WZ-R2026-0001, WZ-R2026-0002 … – čak i kada se dva ugovora sklope istodobno, nijedan se broj ne ponavlja.
Nepromjenjivo	Svaki se račun pri izradi pohranjuje kao PDF. Ako kasnije promijenite podatke o tvrtki, stari računi ostaju

	točno onakvi kakvi su poslani. Arhiva je uključena u sigurnosnu kopiju.
Storno umjesto brisanja	Računi se nikada ne brišu. **Storno** izrađuje storno račun s vlastitim brojem i negativnim iznosima. Ako je klijent primio račun, automatski dobiva i storno račun.
Razdoblje pružanja usluge	Navodi se na svakom računu (obvezan podatak). Kod vlastitih računa unesite – prazno = datum računa.

💡 Ako kod kupca nedostaje adresa e-pošte, račun se ipak izrađuje; početna stranica na to upozorava, a račun možete naknadno poslati. Kupci partnera ne dobivaju račun od Vas – njima obračunava partner. Podatke za račune jednom uskladite sa svojim poreznim savjetnikom.

49 🧪 Testrechnungen, Mahnwesen, Kontoauszug, E-Rechnung

Isprobajte sve bez rizika – a sustav za Vas prati otvorene račune.

Probni računi (ne ulaze u prave račune)

1. **Prodaja i računi → Računi** → kartica 🧪 **Probni računi**
2. **Testiraj račun za ugovor**: odaberite klijenta – dobit ćete točno onaj račun koji bi on dobio pri sklapanju ugovora (na Vašu adresu, ne klijentu)
3. Ili **Napiši probni račun** za vlastiti primjer
4. Zatim **Izbriši probne račune** – pravi računi ostaju netaknuti

💡 Probni računi imaju vlastiti niz brojeva (npr. WZ-T2026-0001), crveni natpis „TESTRECHNUNG“ (probni račun), šalju se samo Vama i ne ubrajaju se u promet, otvorene iznose ni opomene. Pod **Postavke → Računi → Testni način** privremeno nastaju **samo** probni računi – i pri online sklapanju ugovora.

Primitak uplata i opomene

Problem	Rješenje
Rok plaćanja	U postavkama (npr. 14 dana). Dospjeli računi označeni su crveno; početna stranica na to upozorava.
Automatske opomene	Kvačica **Automatski šalji opomene za dospjele račune**: podsjetnik za plaćanje → 1. opomena → 2. opomena u podešenom razmaku, po želji uz trošak opomene. Pojedinačno putem **Opomeni** kod računa.
Učitavanje bankovnog izvoda	U internetskom bankarstvu izvezite promet kao CSV i prenesite ga u **Prodaja i računi → Računi → Učitaj bankovni izvod**. Računi čiji se broj nalazi u opisu plaćanja i čiji iznos odgovara označuju se kao plaćeni.

E-račun (XRechnung)

1. Potpuno ispunite podatke o tvrtki (postavke pokazuju što još nedostaje)
2. Kod klijenta označite **Pošalji i e-račun (XRechnung)** – za javna tijela: unesite Leitweg-ID (identifikator primatelja)

3. XML datoteka tada je priložena svakoj e-poruci s računom; pojedinačno je preuzmite putem **XML** kod računa

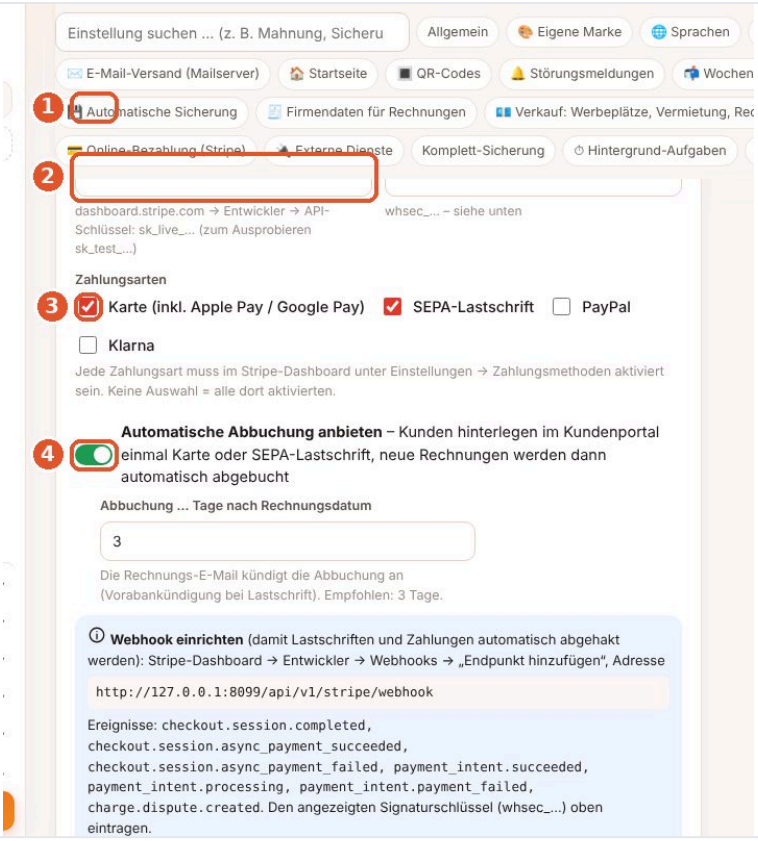
Online sklapanje ugovora

1. **Postavke → Prodaja**: uključite **Klijenti rezerviraju pakete izravno u portalu** i unesite svoje uvjete ugovora (opće uvjete poslovanja)
2. Klijent u portalu odabere paket i potvrdi uvjete – pretplata je odmah aktivna
3. On dobiva potvrdu ugovora (PDF, s vremenom suglasnosti) i prvi račun e-poštom

💡 Kada je isključeno, ostaje kao i dosad: rezervacija stiže kao zahtjev pod **Odobrenja**. Uvjete i podatke na računu uskladite sa svojim poreznim savjetnikom odnosno odvjetnikom.

50 💳 Online-Bezahlung und automatische Abbuchung

Kupci plaćaju jednim klikom – a računi se sami označavaju kao plaćeni.



Postavljanje (jednokratno, oko 10 minuta)

1. Otvorite račun kod usluge **Stripe** (stripe.com) i unesite podatke o tvrtki te bankovni račun za isplate
2. Na nadzornoj ploči Stripe pod **Postavke → Načini plaćanja** aktivirajte željene načine plaćanja (npr. karticu i SEPA izravno terećenje)
3. Pod **Programeri → API ključevi** kopirajte **tajni ključ** i unesite ga u WDMS pod **Postavke → Online plaćanje** – za isprobavanje najprije upotrijebite testni ključ (sk_test_...)
4. Pod **Programeri → Webhooks** izradite krajnju točku s adresom iz postavki WDMS-a, odaberite ondje navedene događaje i unesite **ključ za potpisivanje** (whsec_...) u WDMS
5. **Uključi online plaćanje**, spremite i **Testiraj vezu**

Kako plaćaju Vaši kupci

Problem	Rješenje

Poveznica za plaćanje	Svaki novi račun sadrži u e-poruci i na PDF-u poveznicu „Platite jednostavno online“. Kupac vidi broj računa i iznos te plaća na sigurnoj stranici usluge Stripe – Vi nikada ne vidite podatke o kartici ili računu.
Korisnički portal	Pod **Moji računi** uz svaki otvoreni račun stoji **Plati online**.
Označavanje kao plaćeno	Plaćanja karticom odmah se označavaju kao plaćena. Kod izravnog terećenja prikazuje se „Plaćanje u tijeku“ dok banka ne potvrdi (nekoliko dana) – u tom se razdoblju ne šalju opomene.
Prosljeđivanje poveznice za plaćanje	Na popisu računa 🔗 kopira poveznicu, npr. za WhatsApp.

Automatska naplata

1. Ostavite uključeno **Ponudi automatsku naplatu** i odaberite rok (preporučeno: 3 dana nakon datuma računa)
2. Kupac na portalu pod **Moji računi** klikne **Pohrani način plaćanja** (ili pri plaćanju označi „Buduće račune naplaćivati automatski“)
3. Novi se računi nakon isteka roka automatski naplaćuju; e-poruka s računom to najavljuje
4. Ako ne uspije (npr. nedovoljno sredstava na računu), račun ostaje otvoren: kupac dobiva poveznicu za plaćanje, a Vi e-poruku. Pomoću 💳 **naplati** ponovno pokušavate ručno

💡 Automatski se naplaćuju samo računi nastali nakon pohrane načina plaćanja – starije otvorene račune kupac plaća putem poveznice ili ih Vi naplaćujete pomoću 💳 **naplati**. Kupac automatsku naplatu može završiti u bilo kojem trenutku na portalu, a Vi kod kupca pod **Automatska naplata → Ukloni način plaćanja**. Stripe za svako plaćanje naplaćuje naknadu; bankovni prijenos i usklađivanje s izvodom s računa i dalje funkcioniraju.

51 💶 Werbeplätze verkaufen & Rechnungen

Prodajte vrijeme emitiranja na svojim zaslonima drugim tvrtkama – lokacija dobiva udio.

1. **Postavke → Prodaja**: uključite stranicu „Rezerviraj oglas“, odaberite plaćanje putem računa i/ili PayPalom
2. **Prodaja i računi → Prodaja oglasnih mjesta → Dodaj oglasno mjesto**: zasloni, cijena po tjednu/mjesecu, koliko se često oglas prikazuje, udio lokacije u %
3. Tvrtke rezerviraju putem **.../werbung**, prenose svoje oglase i plaćaju. Vi provjeravate pod **Prodaja oglasnih mjesta** i kliknete **Aktiviraj** – oglas se prikazuje u rezerviranom razdoblju
4. Pri **aktivaciji** automatski nastaje račun i šalje se klijentu e-poštom (poglavlje Računi)

💡 PayPal: pod Postavke → Vanjske usluge unesite Client-ID i Secret s developer.paypal.com. Za isprobavanje najprije odaberite „Test (Sandbox)“.

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

Iznajmljivanje zaslona mjesečno ili na dane – s dostupnošću.

1. **Prodaja i računi → Najam → Dodaj artikl za najam**: npr. „Starter 43 inča“, „Izlog 55 inča svijetli“, „Digitalni reklamni stalak“, „Touch terminal“ – mjesečna ili dnevna cijena, količina, fotografija
2. Javna stranica **.../display-mieten** odnosno u pristupu za klijente **Najam zaslona**: odaberite razdoblje, prikazuje se slobodna količina, pošaljite zahtjev
3. Pod **Najam potvrdite** ili odbijte zahtjev – klijent dobiva e-poruku
4. **Prodaja i računi → Demo poveznice**: naziv, logotip i boja potencijalnog klijenta → otvorite poveznicu: primjer zaslona s njegovim logotipom, idealno za prodajni razgovor

💡 Kalendar sprječava dvostruke rezervacije: ako su u tom razdoblju svi uređaji zauzeti, zahtjev se više ne može poslati.

53 🖥 Mehrere Monitore in einem Laden (Monitor-Verbund)

Zajedničko upravljanje s do 10 monitora na jednoj lokaciji – s jednim playerom po monitoru ili jednim mini-računalom za sve.

Problem	Rješenje
Svaki monitor vlastiti sadržaj	npr. monitor 1 pizza, monitor 2 tjestenina, monitor 3 pića – upravljanje na jednom mjestu.
Svi isto, sinkronizirano	Svi monitori prikazuju isto – potpuno istodobno, i videozapisi se reproduciraju usklađeno.
Video zid	Jedna velika slika ili videozapis raspoređen preko svih monitora (npr. 3 jedan do drugoga ili 2 × 2). Kompenzacija okvira je podesiva.
Menu ploča preko više monitora	Jedan jelovnik, automatski raspoređen na monitore – svaki prikazuje svoj dio.
Efekt kretanja preko svih	Sadržaji se u ritmu sele s monitora na monitor: ono što je upravo bilo na monitoru 1 sljedeće prelazi na monitor 2 itd. Odaberite barem onoliko slika koliko ima monitora.

Postavljanje

1. Priključivanje monitora: ili po jedan player za svaki monitor (Raspberry Pi, stick, Smart TV) – ili jedno mini-računalo za sve: naredba za postavljanje s brojem monitora, npr. `… | bash -s -- --screens 3` (Linux) odnosno `$env:WDMS_SCREENS=3; irm …/setup/windows.ps1 | iex` (Windows)
2. **Zasloni → Više monitora → Novi sklop monitora**: odaberite naziv, klijenta i vrstu, **Izradi sklop**
3. **Upari novi monitor**: unesite kodove redom (monitor 1 = lijevo). Postojeći zasloni također se mogu odabrati i preraspodijeliti pomoću ↑ ↓
4. **Prikaži brojeve na monitorima** – svaki monitor krupno prikazuje svoj broj. Ako redoslijed nije točan: preraspodijelite i spremite
5. Sadržaj: kod „sinkronizirano“, „video zid“ i „efekt kretanja“ pod **Zajednički sadržaj** odaberite sliku/videozapis ili playlistu; kod „svaki vlastiti sadržaj“ kao

i obično na pojedinom zaslonu

Jelovnik preko više monitora

1. Otvorite menu ploču → gore kod 🖥 **Monitori** odaberite broj – pregled prikazuje sve monitore jedan do drugoga
2. Odjeljci se raspoređuju automatski; u odjeljku pod ⋯ monitor se može i fiksno odabrati. **Naslov posvuda** prikazuje naslov i logotip na svakom monitoru
3. **Objavi** – za svaki monitor nastaje njegov isječak
4. U sklopu monitora odaberite vrstu **Menu ploča preko više monitora** → **Odaberi menu ploču**

Video zid: što se prikazuje i kako?

Problem	Rješenje
🎭 **Zidni show (modul)**	Pokret preko svih monitora, iscrtan uživo: lopta, automobil, osoba, zrakoplov, vlastita slika ili animirani GIF/WebP, pokretni tekst, svjetlosna zraka, val, konfeti, iskre, snijeg … do 6 slojeva istodobno. Oštro pri bilo kojem broju monitora.
🖼 **Jedna slika preko cijelog zida**	Jedna velika slika u formatu zida (3 × 1 → 5760 × 1080 piksela) – svaki monitor prikazuje svoj isječak.
🎬 **Jedan videozapis preko cijelog zida**	Prikladno do otprilike 4K (širina 3840 piksela) – dakle 2 monitora u punoj oštrini ili 2 × 2. Svaki monitor mora učitati cijeli videozapis.
🎬 **Zidni video iz pojedinačnih dijelova**	Za 3 do 10 monitora u punoj oštrini: film izrežite na po jedan dio za svaki monitor (pomoć za rezanje) i složite ga u sklopu. Svi dijelovi reproduciraju se usklađeno.

1. Podešavanje okvira: u sklopu **Kompenzacija okvira → Izračunaj iz centimetara** (vidljiva širina slike i okvir između dviju slika)
2. Provjera: prikažite modul **Zidni show** s 📐 **testnom slikom** – linije i krug moraju ravno prelaziti preko okvira
3. Izrada zidnog showa: **Mediji → Modul → Zidni show preko svih monitora**, dodajte slojeve putem brzog početka, u pregledu pogledajte „kao zid s …

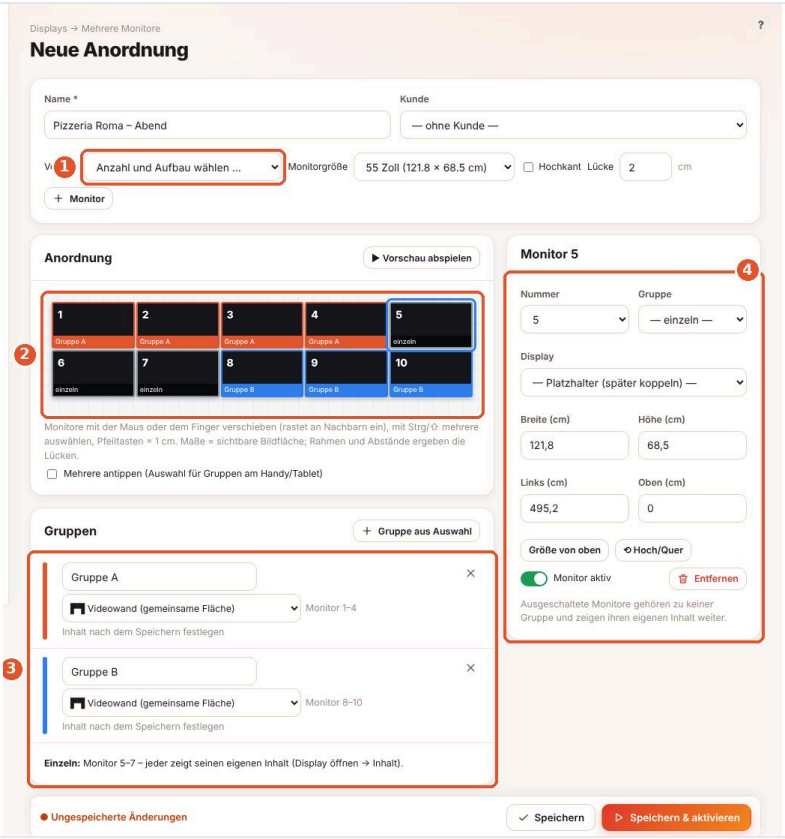
monitora“

4. U sklopu pod **Zajednički sadržaj** odaberite modul – gotovo

💡 Video zid najravnomjernije radi kada su svi monitori priključeni na JEDNO mini-računalo (prikaz „Proširi“, jedan prozor playera po monitoru). S po jednim stickom za svaki monitor svaki monitor stalno usklađuje svoj sat s poslužiteljem; kod vrlo brzih pokreta na rubovima ipak može biti vidljiv minimalan pomak. Koristite iste monitore (veličina, model).

54 🧩 Anordnungen: Monitore frei anordnen, Gruppen & Mischbetrieb

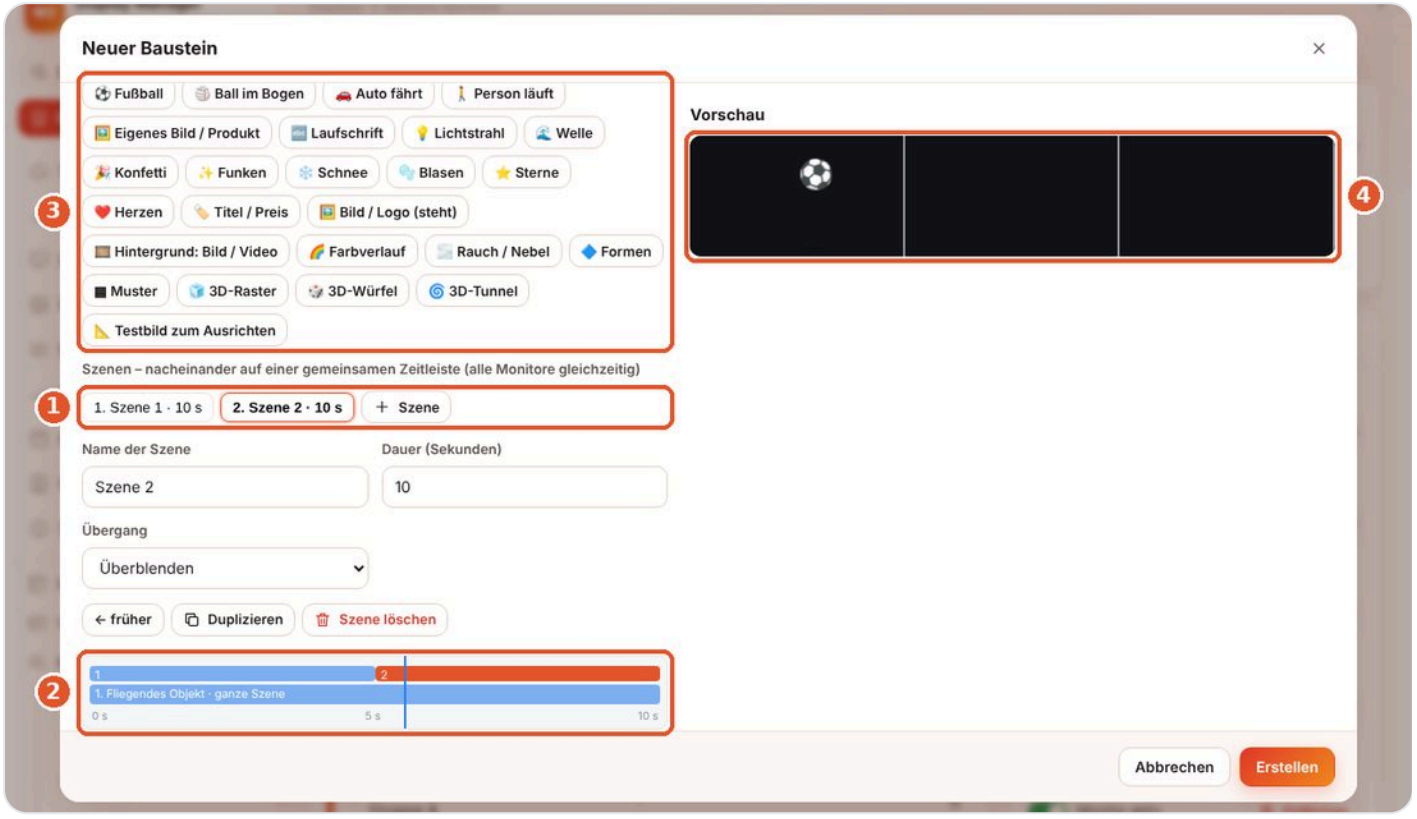
Rasporedite 1–10 monitora točno onako kako stvarno vise – i slobodno odaberite koji zajedno čine video zid, a koji rade zasebno.



1. **Zasloni → Više monitora → Novi raspored**: unesite naziv i klijenta
2. Kod **Predložak** odaberite broj i raspored (npr. 5 jedan do drugoga ili 5 × 2) i **veličinu monitora** (npr. 55 inča, i okomito)
3. Mišem povucite monitore na pravo mjesto – prianjaju uz susjedne. Kliknite monitor → desno mu dodijelite zaslon, veličinu i položaj u cm, uključite ili isključite
4. Kliknite više monitora uz Ctrl ili ⇧ → **Grupa iz odabira**. Kod grupe odaberite vrstu: **video zid**, svi isto sinkronizirano, menu ploča preko monitora, efekt kretanja ili svaki vlastiti sadržaj
5. **Spremi i aktiviraj** – zasloni odmah rade tako. Zatim za svaku grupu odredite **Sadržaj**; monitori bez grupe prikazuju vlastiti sadržaj
6. ▶ **Reproduciraj pregled** prikazuje cijelu površinu s animacijama u tijeku – tako se prije objavljivanja vidi što se prikazuje preko kojih monitora

Problem	Rješenje
Primjer mješovitog rada	Monitori 1–4: grupa „Video zid“ (animacija preko sva četiri) · Monitori 5–7: pojedinačno, svaki s vlastitim jelovnikom · Monitori 8–10: druga grupa „Video zid“
Različite veličine	Svaki monitor ima vlastitu veličinu u cm – animacija se ipak prikazuje u pravom mjerilu preko svih. Okviri i razmaci jednostavno su praznine između monitora.
Više rasporeda	Npr. spremite „Dan“ i „Večer“ i mijenjajte ih putem **Spremi i aktiviraj**. **Dupliciraj** izrađuje kopiju sa svim grupama i sadržajima.
Nespremljeno?	Dolje piše „● Nespremljene promjene“ sve dok nešto nije spremljeno; pri napuštanju stranice sustav traži potvrdu.

Zidni show sa scenama i vremenskom crtom



1. Mediji → **Modul** → **Zidni show preko svih monitora**
2. **+ Scena**: više scena prikazuje se jedna za drugom (npr. 0–5 s pozadina, 5–10 s proizvod ...) s pretapanjem ili uvlačenjem

3. Dodajte slojeve: naslov s animacijom, slika proizvoda, pozadinski video, prijelaz boja, dim, oblici, uzorci, 3D efekti, leteći objekti, pokretni tekst ...
4. Za svaki sloj **područje** (npr. samo preko monitora 1–3) i **vremenski prozor** (npr. od 5. do 10. sekunde) – ili povucite traku na vremenskoj crti
5. U pregledu pogledajte „kao zid s ... monitora“, spremite i odaberite kao sadržaj u grupi

Provjera sinkronizacije

1. U aktivnom rasporedu ⏱ **Sinkronizacija** za svaki monitor pokazuje koliko mu je sat točan (± ms), koliko videozapisi odstupaju i koju brzinu sličica postiže – sa semaforom i napomenama
2. **Sinkronizacijska testna slika (60 s)**: svi monitori prikazuju zajednički sat u milisekundama, bljesak u svakoj punoj sekundi i traku preko cijelog zida. **Istodobno fotografirajte** sve monitore i usporedite brojeve
3. **Izvješće o provjeri ...**: unesite očitane razlike → PDF i CSV s izmjerenim vrijednostima, hardverom i rezultatom (npr. za primopredaju)

💡 Koliko se precizno monitori usklađuju ovisi o hardveru: kabelska mreža umjesto Wi-Fi-ja, dovoljno brzi playeri (npr. Raspberry Pi 5, mini-računalo) – ili više monitora na jednom mini-računalu koje koristi isti sat. Sustav prikazuje upozorenje ako je neki uređaj previše neprecizan.

55 🧱 LED-Wand & Passanten-Zählung

Zasloni za LED zidove i reklamne tornjeve te anonimni podaci o dosegu.

1. Otvorite zaslon → kartica **LED zid i brojanje** → **LED zid / prikaži samo isječak**: položaj i veličina u pikselima (npr. 0, 0, 384 × 192) – ostatak ostaje crn
2. Brojanje prolaznika (Raspberry Pi s USB kamerom): stavite kvačicu, jednom ponovno izvršite naredbu za postavljanje
3. **Analiza → Brojanje prolaznika**: broj osoba po danu i po dobu dana, za svaki zaslon

💡 Zaštita podataka: kamera broji samo na uređaju – ne spremaju se niti prenose slike, samo brojevi. Na lokaciji postavite obavijesnu oznaku.

56 🔌 Schnittstellen: WZ Order & Kasse

Narudžbe i cijene stižu automatski – ništa se ne upisuje dvaput.

1. Otvorite **Zasloni i tehnika → Sučelja**
2. Kod prikaza za preuzimanje **Izradi ključ** i unesite adresu u WZ Order odnosno u blagajnu
3. ▶ **Pošalji probnu narudžbu** – broj se pojavljuje kao „U pripremi“, a zatim prelazi na „Spremno za preuzimanje“ (uz gong)
4. Za cijene: kod menu ploče **Izradi ključ za blagajnu** – blagajna automatski šalje cijene i „rasprodano“

💡 Događaji: **created** (novo), **ready** (gotovo), **collected** (preuzeto), **cancelled** (stornirano). Bez broja WDMS dodjeljuje sljedeći. Odgovor sadrži poveznicu za goste – ispišite je kao QR kod na blagajnički račun. Cijene se dodjeljuju prema broju artikla ili nazivu.

57 📱 „Wo ist meine Bestellung?“ & Sprachansage

Gosti vide status na mobitelu, a zaslon najavljuje broj.

1. Upravljanje prikazom za preuzimanje → **Postavi pisač bonova ...**
2. Označite **QR kod na bonu** – gosti ga skeniraju i vide „U pripremi“ → „Spremno za preuzimanje“ (sa zvukom ako dodirnu „Uključi zvuk“)
3. Označite **Glasovna najava na zaslonu** – gotovi brojevi se najavljuju („Broj 118“), na jeziku ploče

💡 Stranici za goste nisu potrebni aplikacija ni prijava. Prikazuje samo broj i status. Za glasovnu najavu potreban je zaslon sa zvukom (uključena glasnoća televizora).

58 🎨 Vorlagen-Bibliothek & Werbung aus Foto

60 gotovih reklamnih slajdova – a od fotografije s mobitela u nekoliko sekundi nastaje reklama.

1. **Sadržaji i planiranje → Predlošci i AI asistent**
2. Odaberite područje (ugostiteljstvo, trgovina, usluge, općenito), po želji označite **U mojoj korporativnoj boji**
3. Dodirnite motiv → prilagodite tekstove, cijenu i sliku → **Spremi kao sliku u medije**
4. 📷 **Oglas iz fotografije**: odaberite fotografiju, ukratko je opišite („Pizza Margherita 8,90 € – svaki utorak“), **Prijedlozi** – dodirnite jedan od tri

💡 Boje se preuzimaju iz fotografije. S AI ključem (Postavke) tekstovi su još kreativniji.

59 📣 Werbenetzwerk: Geld mit dem Display verdienen

Klijenti stavljaju svoj zaslon na raspolaganje za oglase drugih tvrtki i dobivaju udio.

1. Uključivanje: **Postavke → Pravni tekstovi i probni pristup** → Oglasna mreža (zadani udio, npr. 30 %)
2. Klijent: **Analiza → Oglasna mreža** → kod zaslona **Sudjeluj** (suglasnost se sprema)
3. Vi: **Prodaja oglasnih mjesta** → izradite oglasno mjesto za taj zaslon (cijena, udio klijenta)
4. Rezervirani oglasi prikazuju se automatski; pod **Oglasna mreža** vidite knjižna odobrenja po mjesecima (i kao tablicu)

💡 Na javnoj stranici za rezervaciju oglašivači jednim klikom mogu rezervirati **cijelu mrežu**. Bez suglasnosti klijenta na njegovu se zaslonu ne može izraditi oglasno mjesto (osim ako označite „Suglasnost postoji u pisanom obliku“).

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

Novi klijenti i partneri odmah počinju i nakon probnog razdoblja jednim klikom odlučuju žele li pretplatu.

1. **Postavke → Pravni tekstovi i probni pristup** → kartica **14 dana besplatnog isprobavanja**
2. **Klijenti**: uključite „Besplatno isprobavanje“, odaberite probno razdoblje (zadano 14 dana) – vrijedi i za klijente koji se registriraju putem adrese B2B partnera
3. **B2B partneri**: uključite „Ponudi probno razdoblje i B2B partnerima“, odredite kvotu za probno razdoblje (npr. 3 klijenta, 3 zaslona) → **Spremi**
4. Sami dodajte klijente s probnim razdobljem: **Dodaj klijenta** odnosno **Novi klijent za 5 minuta** → kvačica **14 dana besplatnog isprobavanja**

Problem	Rješenje
Tijekom probnog razdoblja	Sve se može koristiti, gore odnosno dolje prikazuje se napomena s preostalim danima i gumbom „Odaberi paket“ / „Postani partner“.
3 dana prije isteka / na isteku	Automatska e-poruka s poveznicom za odluku.
Nakon probnog razdoblja	Sve ostaje spremljeno i vidljivo, ali se više ne može mijenjati. Pri prijavi se pojavljuje stranica **„Vaše probno razdoblje“**: **Da, nastavljam** (odabir paketa odnosno zahtjev Vama ili partneru) ili **Ne, hvala** (pristup se zatvara, bez troškova).
Nema odluke	Do roka (zadano 7 dana nakon isteka probnog razdoblja, podesivo pod „Rok za odluku“) mora se donijeti odluka. Nakon toga slijedi automatska deaktivacija: pristup zatvoren, zasloni blokirani, bez troškova, podaci ostaju. Ponovna aktivacija: kod klijenta odnosno partnera **+14 dana**.
Vaš zadatak	Kod „nastavljam“ stiže e-poruka. Otvorite klijenta odnosno partnera → **Završi probno razdoblje**

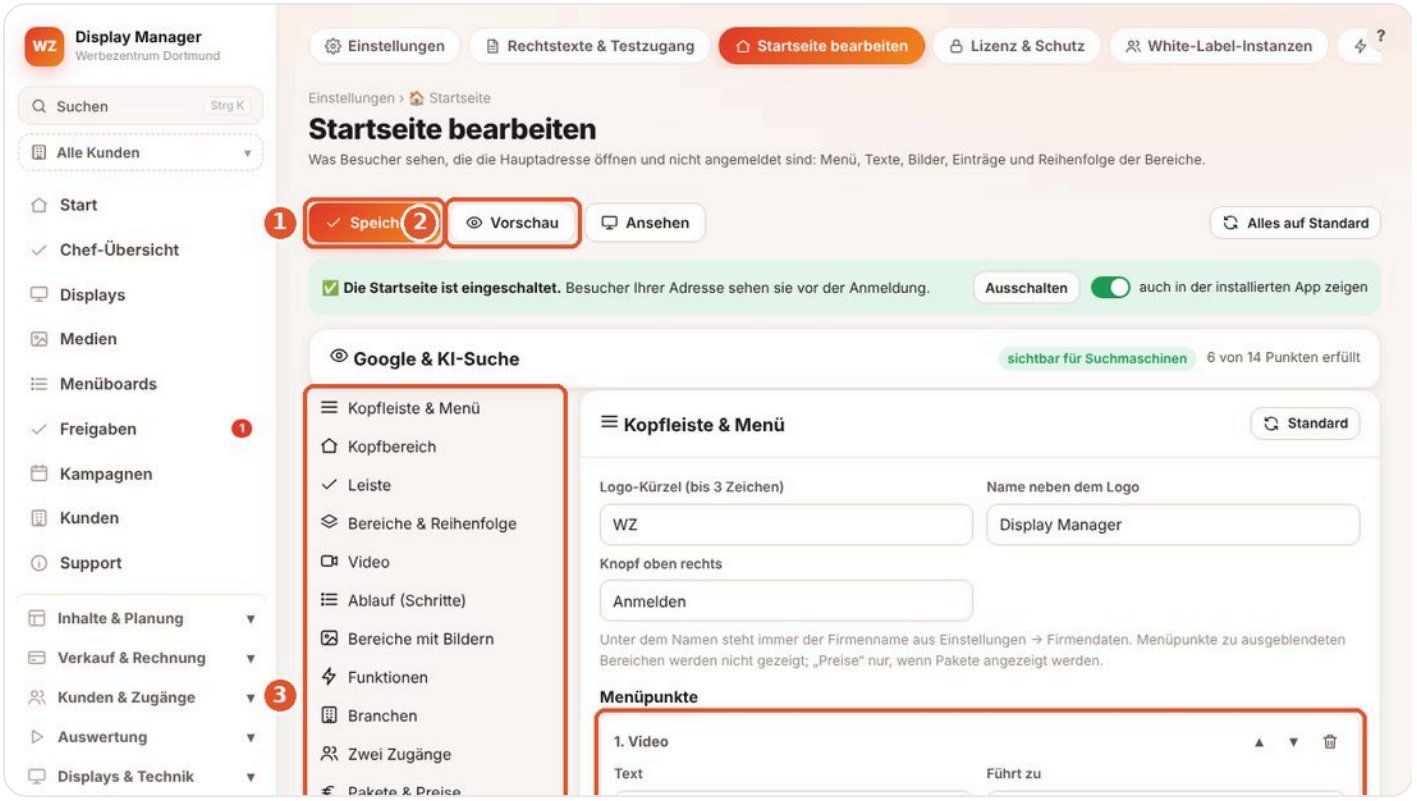
	(aktiviraj); kod partnera zatim odredite cijene i kvote. Produljenje: **+14 dana**.
Izravne poveznice za oglase	Klijenti: **…**`/#/testen` · Partneri: **…**`/#/partner-testen`

1. Provjerite opće uvjete poslovanja, zaštitu podataka i ugovor o obradi podataka: **Preuzmi predložak i uredi** – ili ostavite prazno (tada vrijedi predložak)
2. Označite **Zatraži suglasnost** → **Spremi**

💡 Probni klijenti odmah su aktivirani, njihovom prvom zaslonu nije potrebno odobrenje.
Molimo da predloške tekstova jednom provjeri odvjetnik.

61 🏠 Startseite bearbeiten (Vorstellungsseite)

Ono što vide posjetitelji koji otvore Vašu adresu, a nisu prijavljeni – izbornik, tekstove, slike, odjeljke i redoslijed mijenjate sami.



1. **Postavke → Uredi početnu stranicu** (ili Postavke → 🏠 Početna stranica → **Uredi početnu stranicu**)
2. Lijevo odaberite odjeljak, desno mijenjajte tekstove – unose pomoću ▲ ▼ premjestite, kopirajte, izbrišite ili kliknite **Dodaj unos**
3. **Pregled** prikazuje stranicu na računalu i na mobitelu prije nego što spremite
4. **Spremi** – odmah vidljivo svim posjetiteljima

Problem	Rješenje
Traka zaglavlja i izbornik	Kratica logotipa, naziv, stavke izbornika (tekst i cilj: odjeljak stranice ili vlastita adresa, npr. Vaša web-stranica)
Zaglavlje	Veliki naslov, tekst, gumbi, stavke s kvačicom i slika na zaslonu

Odjeljci i redoslijed	Svaki odjeljak prikažite ili sakrijte i premjestite. **Dodaj vlastiti odjeljak** za vlastite ponude – s tekstom, slikom i gumbom
Slike	**Odaberi sliku**: priložene slike ili učitajte vlastite (PNG, JPG, WEBP do 5 MB)
Podnožje	Vlastite poveznice (npr. Impresum, Zaštita podataka) i dodatni tekst poput radnog vremena
Prijevodi	Priloženi tekstovi prevedeni su na sve jezike. Za izmijenjene tekstove ovdje unesite prijevod – inače posjetitelji na drugim jezicima vide njemački tekst

💡 **Standardno** na svakom odjeljku vraća priložene tekstove, **Sve na zadano** cijelu stranicu. Cijene i dalje dolaze iz tarifa, telefon i e-pošta iz podataka o tvrtki.

62 🛰️ Leitstand: alle Displays auf einen Blick

Uočite probleme prije nego što klijent nazove.

1. **Zasloni i tehnika → Kontrolni centar**
2. Gore: koliko je zaslona na mreži, izvan mreže, s napomenom
3. Označite **Samo zasloni s napomenom** – izvan mreže, HDMI kabel isključen, stari player, greška

💡 Stranica se osvježava svakih 30 sekundi. Klik na naziv otvara zaslon s daljinskim održavanjem (ponovno pokretanje, brisanje predmemorije, snimka zaslona).

63 🔌 Plug & Play: Display koppelt sich selbst

Pripremite uređaj, priključite ga kod klijenta – gotovo.

1. **Zasloni i tehnika → Plug & Play** → odaberite naziv, klijenta i početnu playlistu → **Izradi kôd**
2. **Android box / Fire TV:** instalirajte aplikaciju WDMS Player, pri prvom pokretanju unesite kôd za postavljanje (kasnije: dugo pritisnite tipku izbornika ili OK)
3. **Raspberry Pi:** izvršite prikazanu naredbu u terminalu
4. **Smart TV / preglednik:** otvorite adresu za postavljanje

💡 Kôd vrijedi za odabrani broj zaslona i dana. Daljinsko održavanje: otvorite zaslon → **Ponovno pokreni aplikaciju/preglednik** ili (Raspberry Pi) **Ponovno pokreni uređaj**.

64 🔗 Eigene Internet-Adresse (Domain)

Koristite sustav na vlastitoj adresi, npr. display.ihre-firma.de – podaci, zasloni i pristupi ostaju sačuvani. To je moguće ako vaš pružatelj usluge upravlja sustavom za vas.

1. Otvorite **Postavke → 🔗 Vlastita internetska adresa**, unesite željenu adresu (najbolje s jednom riječi ispred, npr. **display.**ihre-firma.de) → **Zatraži adresu** (Adresse beantragen)
2. Kod svojeg pružatelja domene (IONOS, Strato …) izradite **DNS zapis** prikazan na ovoj stranici – obično **CNAME** na adresu vašeg pružatelja usluge
3. Ostalo postavlja vaš pružatelj usluge (certifikat, prebacivanje). Stanje vidite na istoj stranici: **Zaprimljeno → Prihvaćeno → Prebačeno**
4. Nakon prebacivanja otvorite novu adresu i **ponovno se prijavite** (isti e-mail, ista lozinka), ponovno spremite oznake i mobilnu aplikaciju

Problem	Rješenje
Zasloni prikazuju „stara adresa"	Pod **Zasloni** kod uređaja koji se još javljaju preko prijašnje adrese piše **stara adresa** (alte Adresse). Unesite novu adresu u aplikaciju playera odnosno na zaslonu – do tada normalno rade dalje.
„Nije dostupno"	DNS zapis još ne djeluje ili je pogrešno napisan. Provjerite zapis – promjene često traju 15–60 minuta.
Domena bez riječi ispred (ihre-firma.de)	Moguće samo s A zapisom – vaša dosadašnja web-stranica tada više ne bi bila dostupna na toj adresi. Bolje: display.ihre-firma.de

💡 Vaši e-mailovi, web-stranica i domena ostaju kod dosadašnjeg pružatelja – dodaje se samo jedan jedini DNS zapis.

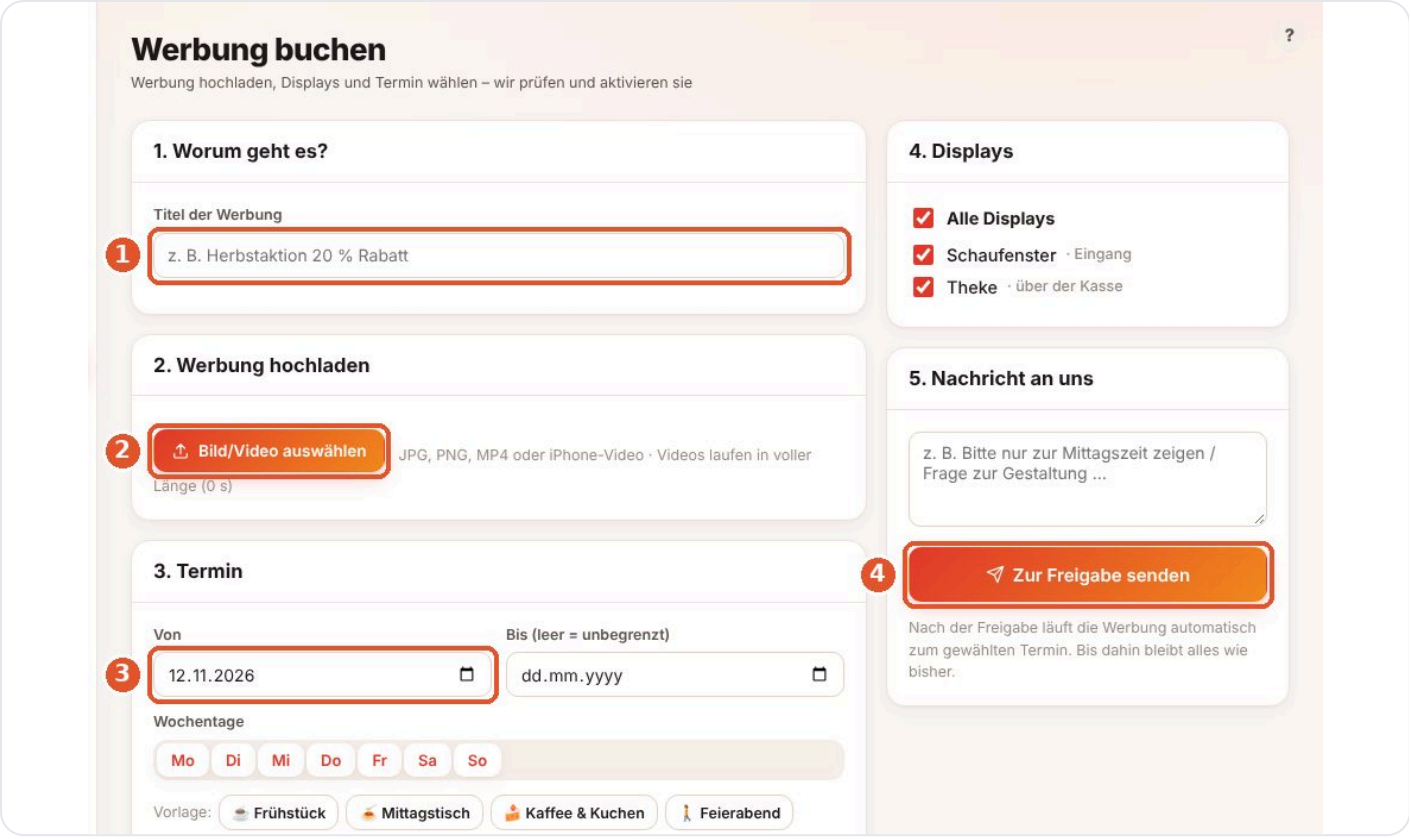
65 🛟 Wenn etwas nicht klappt

Najčešći slučajevi – uglavnom riješeni za 1 minutu.

Problem	Rješenje
Zaslon je **crven (izvan mreže)**	Provjerite napajanje i internet na zaslonu. Nakon toga se sam ponovno spaja.
Monitor prikazuje **broj**	Zaslon je nov ili je uklonjen: početna stranica → **Upari zaslon**, unesite broj.
Monitor prikazuje samo **vrijeme/logotip**	Još ništa nije dodijeljeno: otvorite zaslon → povucite sliku u njega.
Video bez zvuka	Otvorite zaslon → podesite **Zvuk kod videozapisa**. Pojačajte glasnoću na monitoru.
Video s iPhonea je odbijen	iPhone: Postavke → Kamera → Formati → **Najkompatibilnije**, snimite ponovno.
Oglas klijenta se ne prikazuje	Početna stranica → **Odobrenja**: odobrite. Provjerite termin kampanje.
Zaboravljena lozinka	Na stranici za prijavu **Zaboravili ste lozinku?** – poveznica e-poštom. Ili je administrator ponovno postavlja pod **Klijenti i pristupi → Korisnici**.
Izgubljen mobitel s aplikacijom za autentifikaciju	Prijavite se s **kodom za oporavak** – ili administrator pod **Klijenti i pristupi → Korisnici** kod računa klikne **Poništi 2FA**.
Televizor se isključuje nakon nekoliko sati	Na televizoru isključite „Auto-Standby“ / „Eco način“ / „Isključivanje bez signala“.
Slika odrezana na rubu	Format slike na televizoru postavite na „Prilagodba zaslonu“ / „Just Scan“ / „1:1 piksel“.
Pristup radnoj površini na Pi uređaju	Vidi poglavlje „Zaustavljanje playera na Raspberry Pi uređaju“.

66 📣 Werbung buchen (mit Datum & Uhrzeit)

U pristupu za klijente: stavka izbornika **Rezerviraj oglas**.



1. Unesite naslov
2. Prijenos slike ili videozapisa
3. Termin: datum, dani u tjednu, vrijeme
4. **Pošalji na odobrenje** – operater provjerava i aktivira

67 🔑 Konto erstellen (Kunde)

Na stranici za prijavu: **„Još nemate korisnički račun? Registrirajte se sada“**.

1. Unesite tvrtku, kontakt osobu, e-poštu i lozinku – po želji odmah odaberite paket
2. Kliknite **Izradi račun**
3. Čim korisnički račun bude odobren, stiže e-poruka – tada se prijavite e-poštom i lozinkom

68 🖥 Display selbst anschließen (Kunde)

U pristupu za klijente: stavka izbornika **Priključi zaslon** (ako je omogućeno).

1. Postavljanje playera: Raspberry Pi s prikazanom naredbom – ili kod Smart TV-a unesite prikazanu adresu
2. Zaslon prikazuje šesteroznamenkasti broj: unesite broj, naziv i lokaciju → **Poveži zaslon**
3. Zaslon prikazuje „Zaslon povezan ✓ – čeka na aktivaciju“
4. Nakon odobrenja od strane Werbezentruma Vaš se oglas automatski prikazuje

69 📦 Pakete & Abo (Kunde)

U pristupu za klijente: stavka izbornika **Paketi i pretplata**.

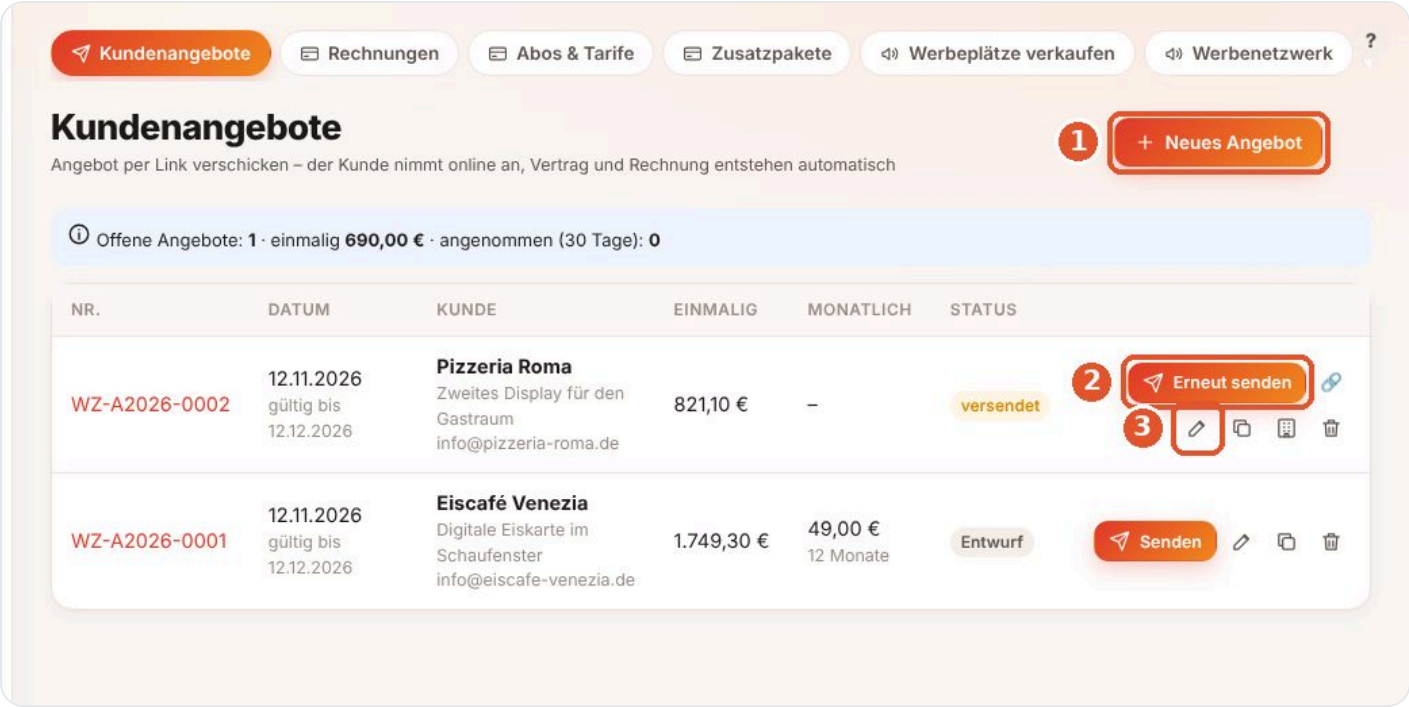
1. Na vrhu se nalazi Vaš trenutačni paket s trajanjem i korištenim zaslonima
2. Dolje svi paketi: **„Rezerviraj ovaj paket“** odnosno **„Prijeđi na ovaj paket“**
3. Po želji napišite poruku → **Obvezujući upit**
4. Werbezentrum potvrđuje zahtjev – dobit ćete e-poruku. Do tada možete povući zahtjev.

70 💶 Preise ändern (Kunde)

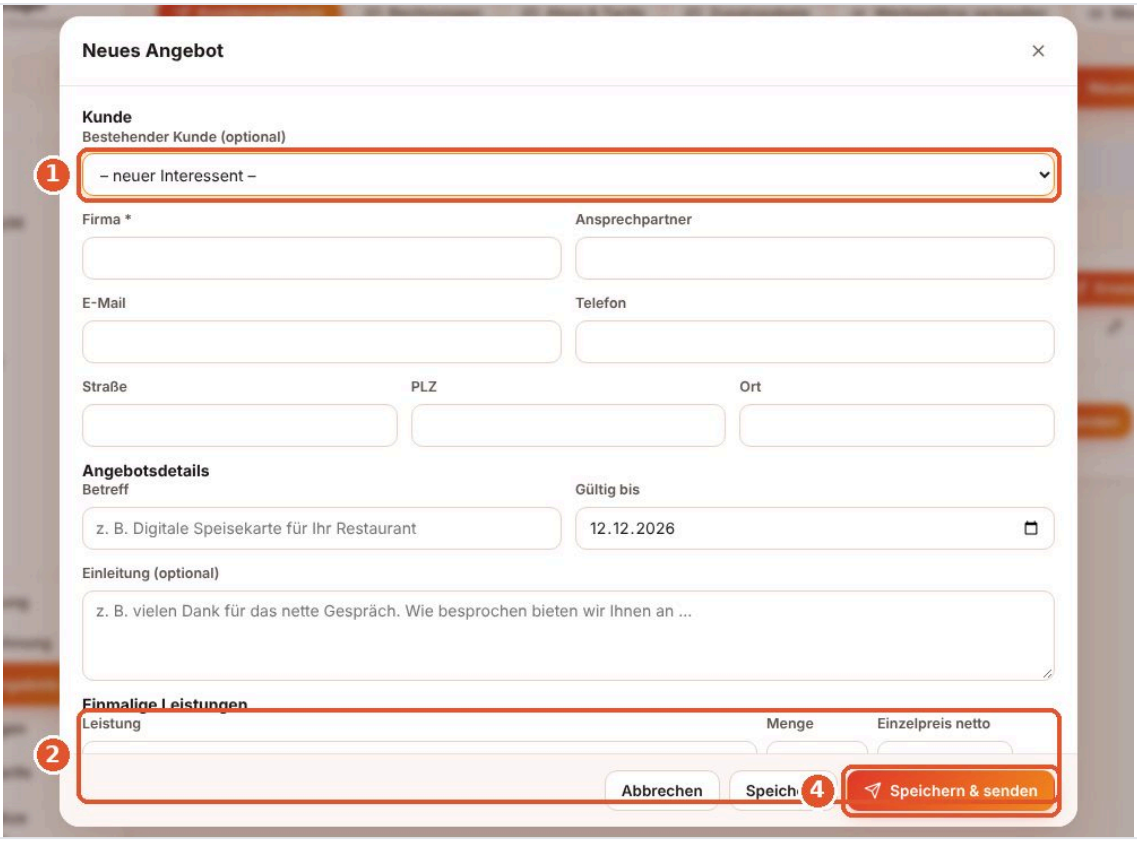
Točno kao gore kod „Jelovnik i cijene“ – umjesto „Objavi“ gumb se zove **Pošalji na odobrenje**.

71 📝 Angebote mit Online-Annahme

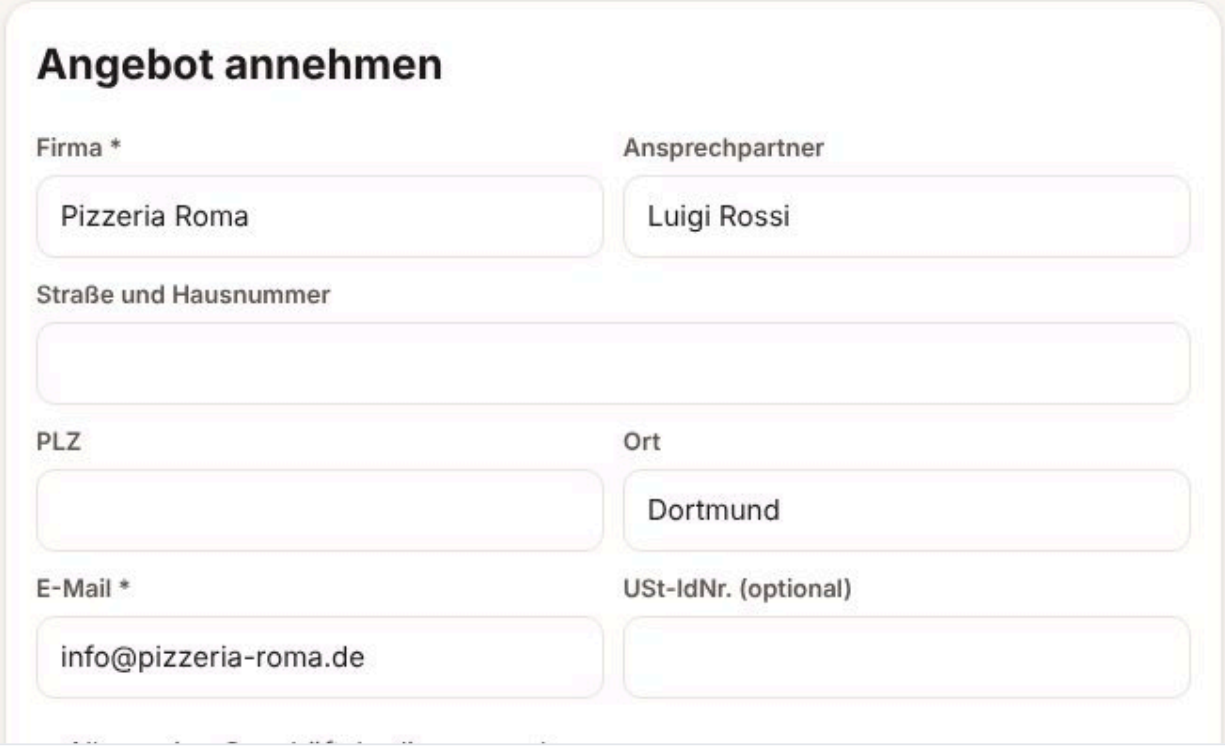
Pošaljite ponudu putem poveznice – kupac je prihvaća online, a ugovor i račun nastaju automatski.



1. **Prodaja i račun → Ponude kupcima → Nova ponuda**
2. Odaberite kupca ili unesite novog potencijalnog kupca (tvrtka, e-pošta, adresa)
3. Unesite jednokratne usluge (npr. zaslon, montaža, postavljanje) i – po želji – mjesečni paket: preuzmite ga iz tarife ili ga unesite slobodno (cijena, trajanje, zasloni, usluge)
4. **Spremi i pošalji**: kupac dobiva ponudu kao PDF s poveznicom za prihvaćanje



Kako kupac prihvaća ponudu



Problem	Rješenje
Prihvaćanje	Kupac otvara poveznicu, provjerava svoje podatke, potvrđuje Opće uvjete poslovanja i upisuje svoje ime

	kao potpis. Vrijeme, ime i internetska adresa se spremaju.
Zatim automatski	Novi kupac s brojem kupca i pristupom korisničkom portalu (poveznica za lozinku e-poštom), ugovor s potvrdom ugovora (PDF), račun za jednokratne usluge i prvi račun pretplate – ovisno o postavci „Račun pri sklapanju ugovora“.
Status	Nacrt → poslano → pregledano (kupac je otvorio poveznicu) → prihvaćeno odnosno odbijeno (s obrazloženjem) ili isteklo.
Izmjena	U bilo kojem trenutku do prihvaćanja. Istekle ponude ponovno otvorite s novim datumom „Vrijedi do“. 📋 kopira ponudu kao novi nacrt.

💡 Postojeći kupci otvorene ponude vide i na korisničkom portalu pod **Moji računi**. Uz Stripe kupac prvi račun može platiti online odmah nakon prihvaćanja.

72 📈 Reichweiten-Bericht für Werbekunden

Koliko je ljudi moglo vidjeti oglas? Najjači argument pri prodaji oglasnih mjesta.

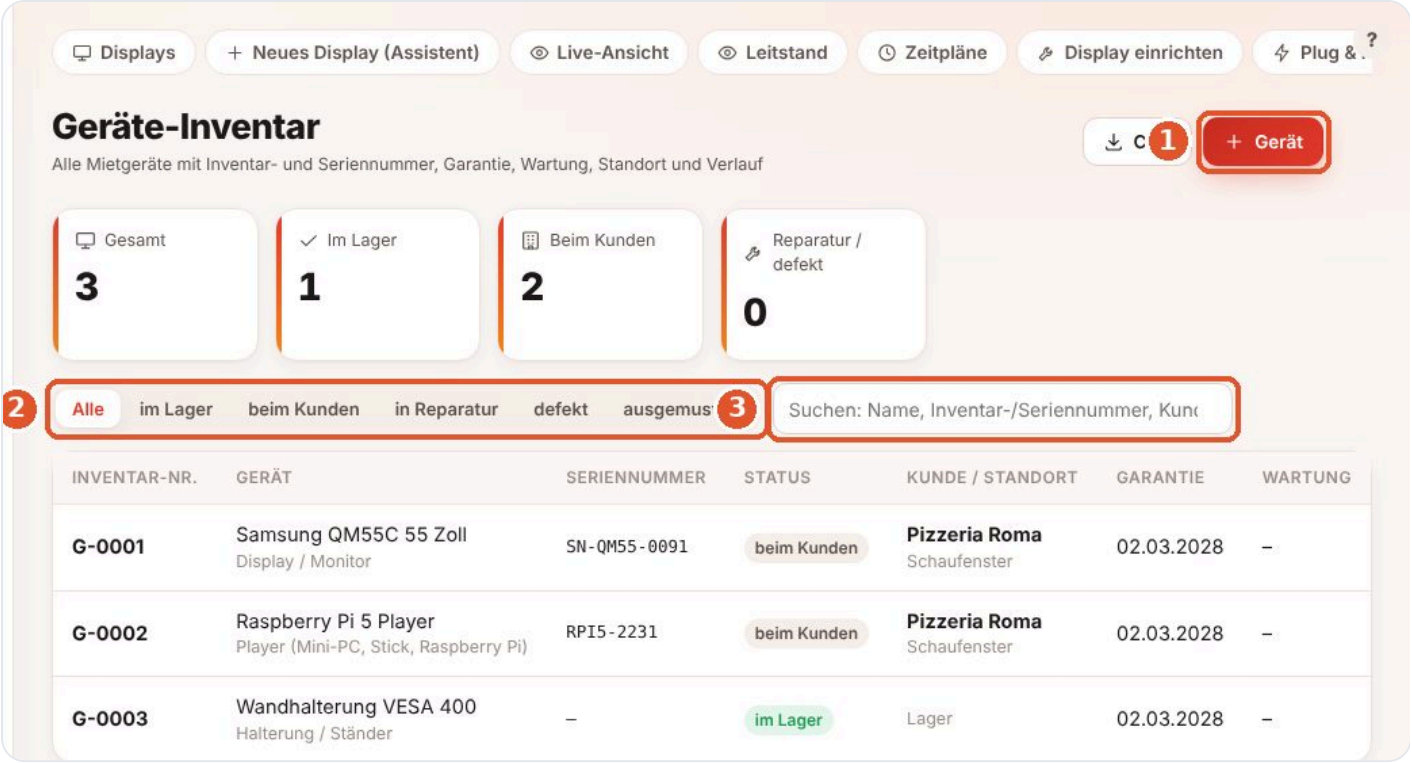
1. **Analiza → Doseg**: odaberite razdoblje, oglašivača i – po želji – pojedini oglas
2. Po želji unesite cijenu koju kupac plaća za razdoblje – tada se u izvješću prikazuje **Cijena po 1.000 kontakata**
3. **Izvješće kao PDF** – za oglašivača, s objašnjenjem izračuna

Problem	Rješenje
Izmjereni kontakti	Zasloni s brojanjem prolaznika (kamera) daju stvaran broj prolaznika na sat.
Procijenjeni kontakti	Bez kamere unesite kod zaslona pod **LED zid i brojanje → Bez kamere: procijenjeni broj prolaznika na sat** (npr. prema broju kupaca trgovine).
Izračun	Po satu: prolaznici × vjerojatnost viđenja. Vjerojatnost viđenja = (vrijeme emitiranja oglasa + trajanje pogleda po reprodukciji) ÷ 3.600 sekundi. Trajanje pogleda (zadano 5 sekundi) nalazi se pod Postavke → Prodaja.

💡 Kupci na korisničkom portalu pod **Doseg** vide svoje vlastite brojke.

73 📦 Geräte-Inventar

Što je na skladištu, što je kod kojeg kupca, kada istječu jamstvo i održavanje?

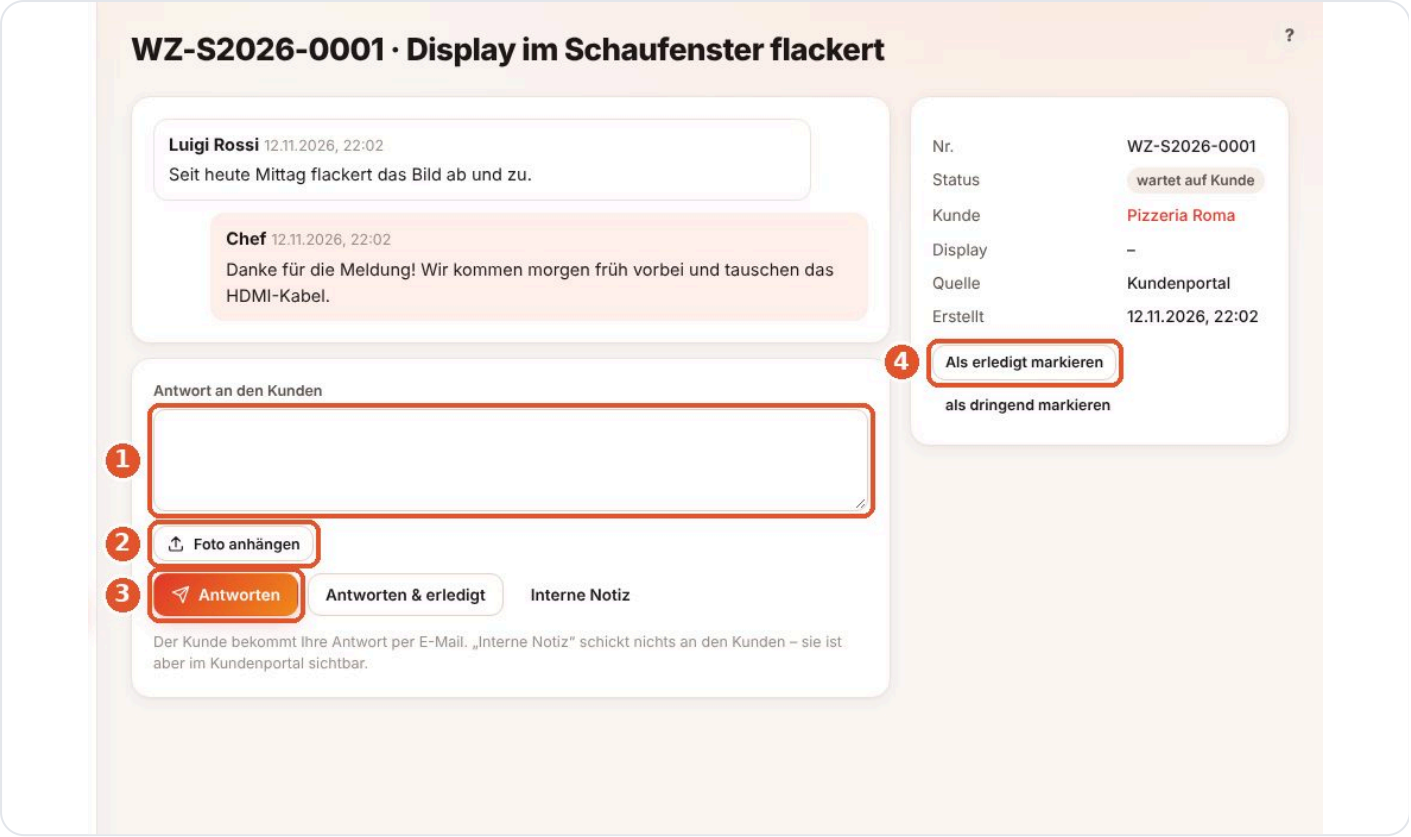


1. **Zasloni i tehnika → Inventar uređaja → Uređaj**: naziv, vrsta, serijski broj, kupnja, jamstvo, sljedeće održavanje
2. Kliknite uređaj → **Izdaj kupcu**: odaberite kupca, zaslon i lokaciju
3. Pri povratu **Preuzmi natrag**: stanje (u redu / oštećeno) i napomena – oštećeni uređaji zatim imaju status „neispravno“
4. Sve se nalazi pod **Povijest uređaja** – s datumom i podatkom tko je unos napravio

💡 Jamstvo koje uskoro istječe označeno je žuto, dospjelo održavanje crveno. Kod kupca kartica **Uređaji kod kupca** prikazuje sve njegove uređaje za najam. **CSV** izvozi cijeli inventar za Excel.

74 Support-Tickets

Svi upiti i smetnje na jednom mjestu – umjesto kaosa telefona, e-pošte i WhatsAppa.



Problem	Rješenje
Od kupca	Kupci pišu na korisničkom portalu pod **Pomoć i podrška** – po želji s fotografijom. Vi dobivate e-poruku.
Kod smetnji	Ako je zaslon izvan mreže ili je monitor isključen, automatski nastaje tiket. Kada zaslon ponovno radi, tiket se sam zatvara (Postavke → Obavijesti o smetnjama).
Odgovaranje	**Odgovori** kupcu šalje e-poruku; **Odgovori i riješeno** zatvara tiket. Ako kupac odgovori, tiket se ponovno otvara.
Pregled	Stavka izbornika **Podrška** s brojem tiketa koji čekaju Vaš odgovor. Ručno otvoreni tiketi (npr. nakon poziva) putem **Tiket**.

💡 B2B partneri vide i odgovaraju na tikete svojih kupaca.

75 🧮 Export für den Steuerberater (DATEV)

Jednom mjesečno svi računi za knjigovodstvo – bez prepisivanja.

1. **Postavke → Porezni savjetnik / DATEV**: unesite broj savjetnika i broj klijenta, kontni plan (SKR 03/04) i adresu e-pošte poreznog savjetnika – te podatke dobivate od njega
2. **Prodaja i račun → Računi → Porezni savjetnik**: odaberite mjesec
3. **Preuzmi ZIP** ili **Pošalji poreznom savjetniku** – ili u postavkama uključite „Automatski pošalji početkom mjeseca“

Problem	Rješenje
Sadržaj	DATEV skup knjiženja (za učitavanje u DATEV), knjiga izlaznih računa za Excel i svi računi u mjesecu kao PDF.
Knjiženja	Po računu: kupac (debitor) na konto prihoda (bruto iznos, automatski konto s PDV-om). Storno računi kao protuknjiženje. Testni računi nikada nisu uključeni.

💡 Prvi izvoz jednom uskladite s poreznim savjetnikom (konta prihoda, kupci kao zbirni konto ili po kupcu). Uplate porezni savjetnik knjiži iz izvoda s računa.

76 💬 Hilfe & Support (Kunde)

U pristupu za kupce: stavka izbornika **Pomoć i podrška**.



1. **Novi upit**: o čemu se radi, koji zaslon, kratak opis – po želji s fotografijom
2. Odgovor se nalazi ovdje i stiže e-poštom
3. Još nešto? Jednostavno odgovorite u istom upitu

77 🔌 Automatisch starten – auch nach Stromausfall

Kako bi zaslon nakon nestanka struje ili ponovnog pokretanja bez pomoći ponovno prikazivao oglase – postavite jednom za svaki uređaj.

Problem	Rješenje
Android box kao kiosk (preporučeno)	Pod Zasloni i tehnika → Plug & Play izradite kod za postavljanje – ondje se prikazuje QR kod „Android-Kiosk“. Vratite box na tvorničke postavke. Na zaslonu dobrodošlice 6 puta brzo dodirnite isto mjesto (daljinski upravljač: 6 puta OK). Skenirajte QR kod – player se sam instalira, postaje početni zaslon i pokreće se pri svakom uključivanju. Nitko ga ne može slučajno zatvoriti.
Android box, Fire TV, tablet (bez vraćanja na tvorničke postavke)	Instalirajte aplikaciju i pri prvom pokretanju dopustite „Prikaz iznad drugih aplikacija“. Još bolje: postavite WDMS Player kao početni zaslon (Home aplikaciju) – pritisnite tipku Home i odaberite „WDMS Player“ → „Uvijek“. Fire TV ne dopušta vlastiti početni zaslon – za neprekidan rad upotrijebite Android TV box.
Raspberry Pi	Pokrenite naredbu za postavljanje: postavljaju se automatska prijava, automatsko pokretanje, hardverski nadzornik i ponovno pokretanje putem daljinskog održavanja. Upotrijebite originalni adapter za napajanje – preslabi adapteri najčešći su uzrok rušenja.
Windows mini-PC	Naredbu za postavljanje jednom pokrenite u PowerShellu kao administrator s automatskom prijavom (vidi Windows gore). U BIOS-u postavite „Restore on AC Power Loss“ odnosno „Power On after AC loss“ na „Power On“ – tada se PC nakon nestanka struje sam pokreće.
Samsung Signage (Tizen)	Izbornik → System → Power Control → uključite „Auto Power On“.

	Izvor pri pokretanju („Default Content“ odnosno „Izvor pri uključivanju“) postavite na „URL Launcher“.
LG Signage (webOS)	Izbornik → Općenito → Power → „Power On Status“ (stanje nakon nestanka struje) postavite na „Power On“ odnosno „LST“. SI poslužitelj: način pokretanja „Local“ (WDMS aplikacija) ili „URL“ (adresa playera).
Običan televizor (bez funkcije signagea)	Televizori ne mogu sami pokrenuti aplikaciju – na HDMI priključite Android box ili Raspberry Pi. Na televizoru uključite HDMI-CEC (Samsung „Anynet+“, LG „SimpLink“, Sony „Bravia Sync“, Philips „EasyLink“): tada box uključuje televizor i odabire pravi ulaz. Isključite automatsko isključivanje („Automatsko isključivanje nakon 4 sata“, „Eko način“, „Ušteda energije“) – inače se televizor nakon nekoliko sati sam isključi. Ako postoji: odaberite „Posljednji izvor pri uključivanju“.

💡 Nadzornik: Raspberry Pi i Windows dodatno se svake minute javljaju poslužitelju. Ako se player zaglavi, automatski se ponovno pokreće; ako ostane nijem sat vremena, ponovno se pokreće cijeli uređaj.

WDMS 1.64.1 · Ove se upute automatski obnavljaju pri svakom ažuriranju.