Manual de utilização

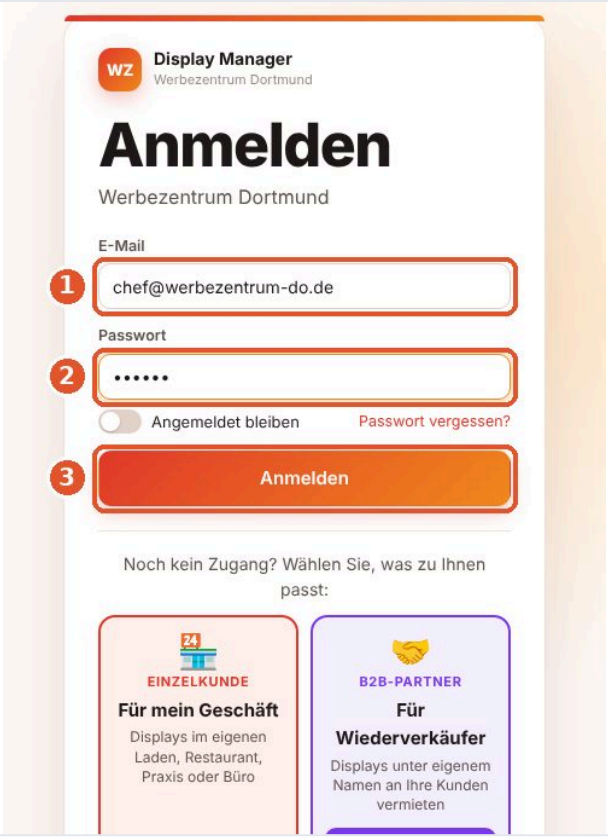
Display Manager · Werbezentrum Dortmund · Versão 1.64.1 · Atualizado em 12.11.2026

🆕 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 🔑 Iniciar sessão

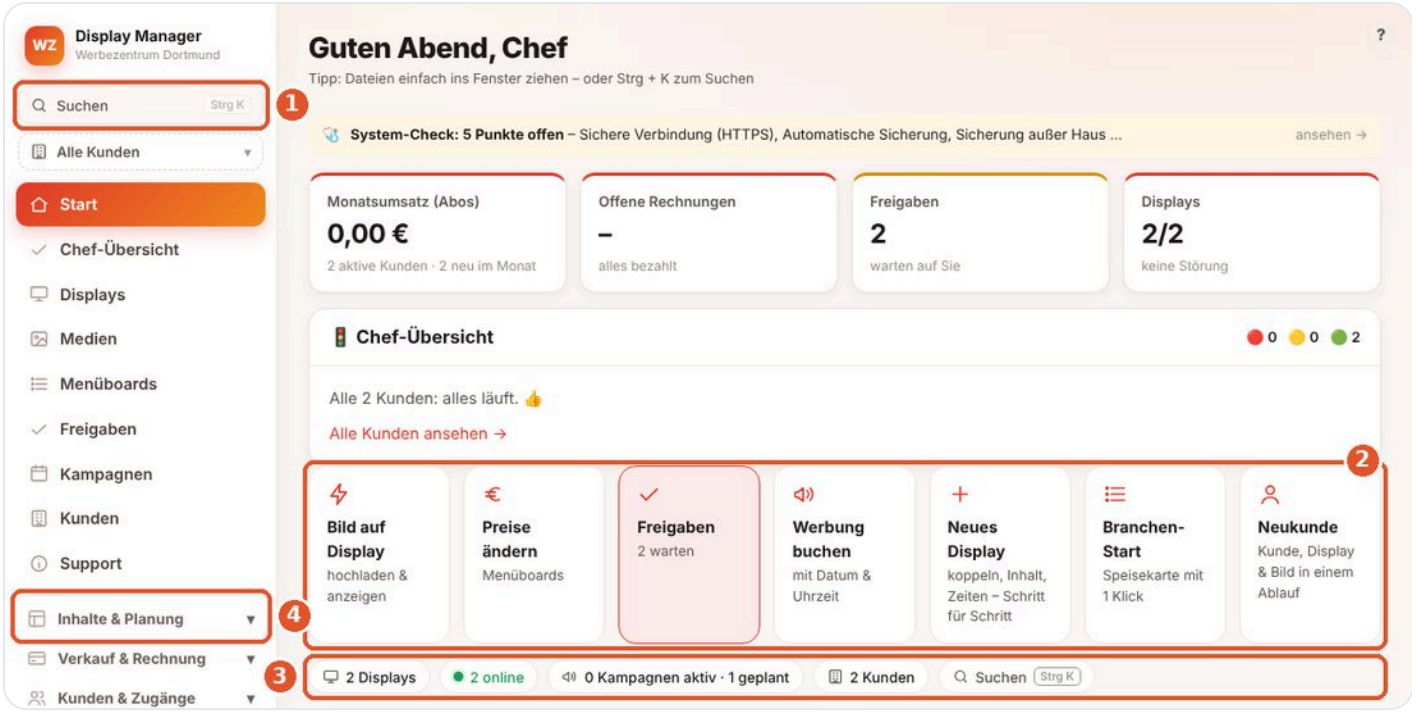
Abra o endereço no browser: **display.werbezentrum-do.de**



1. Introduza o e-mail
2. Introduza a palavra-passe
3. Clique em **Iniciar sessão**

2 🏠 A página inicial

Aqui vê tudo num relance e chega a qualquer lado com um clique.



1. **Pesquisar** – ou as teclas Ctrl + K: escreva o nome, Enter
2. **Botões rápidos** para as tarefas mais frequentes
3. Estado: quantos ecrãs estão a funcionar (verde = ligado, vermelho = desligado)
4. Abaixo, os **grupos de temas** (Conteúdos & Planeamento, Vendas & Faturação ...) – tocar neles expande-os



3 🧭 Onde encontro o quê?

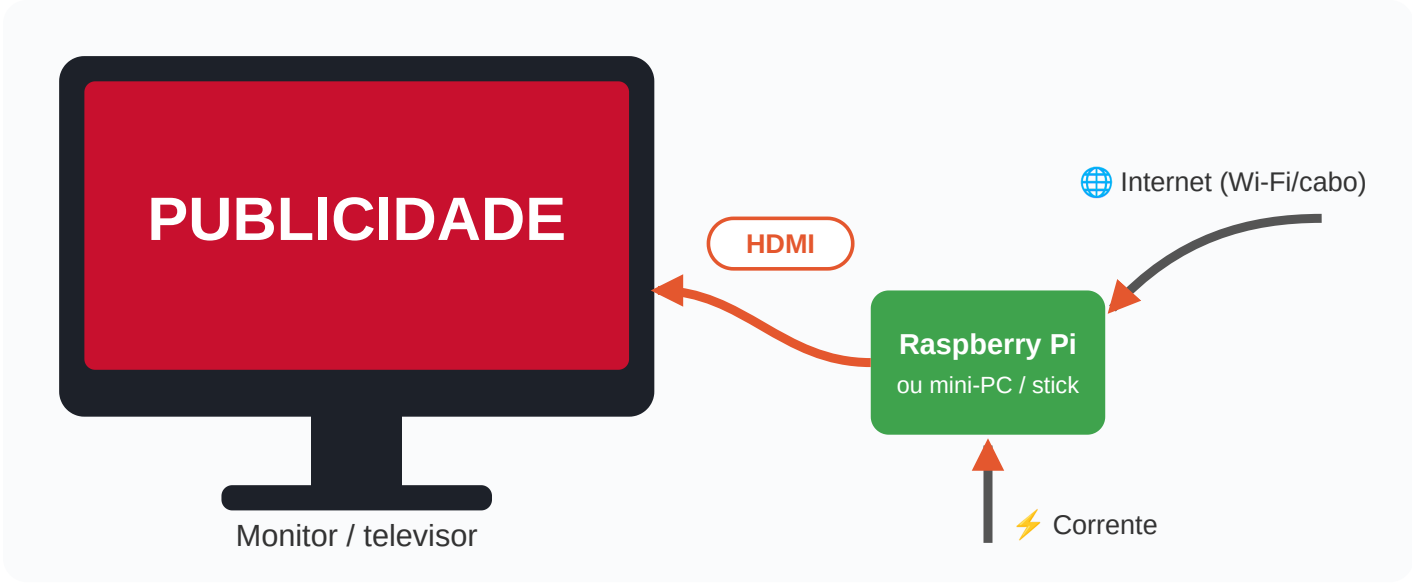
Em cima, à esquerda, o uso diário; abaixo, seis grupos de temas expansíveis (só um aberto de cada vez). No topo de cada página, uma barra de separadores permite mudar rapidamente para páginas relacionadas.

Problema	Solução
Diário (sempre visível)	Início · Ecrãs · Multimédia · Painéis de menu · Aprovações · Campanhas · Clientes
Conteúdos & Planeamento	Playlists · Horários («O que passa a ...?») · Modelos & Assistente IA · Pacotes sazonais · Animar ementa · Códigos QR · Reservar publicidade
Vendas & Faturação	Faturas (com faturas de teste, lembretes de pagamento, extrato bancário, pagamento online) · Subscrições e tarifários · Vender espaços publicitários · Aluguer · Pacotes QR e preços · Ligações de demonstração · Rede publicitária
Clientes & Acessos	Verificar atribuição · Novo cliente em 5 minutos · Parceiros B2B · Utilizadores
Análise	Comprovativo de reprodução · Contagem de transeuntes · Registo
Ecrãs & Técnica	Vista em direto · Centro de controlo · Configurar ecrã · Plug & Play · Controlo de dispositivos · Controlo de monitores · Integrações
Definições	Definições (em cima, a verificação do sistema, com campo de pesquisa e barra de navegação) · Textos legais & Acesso de teste

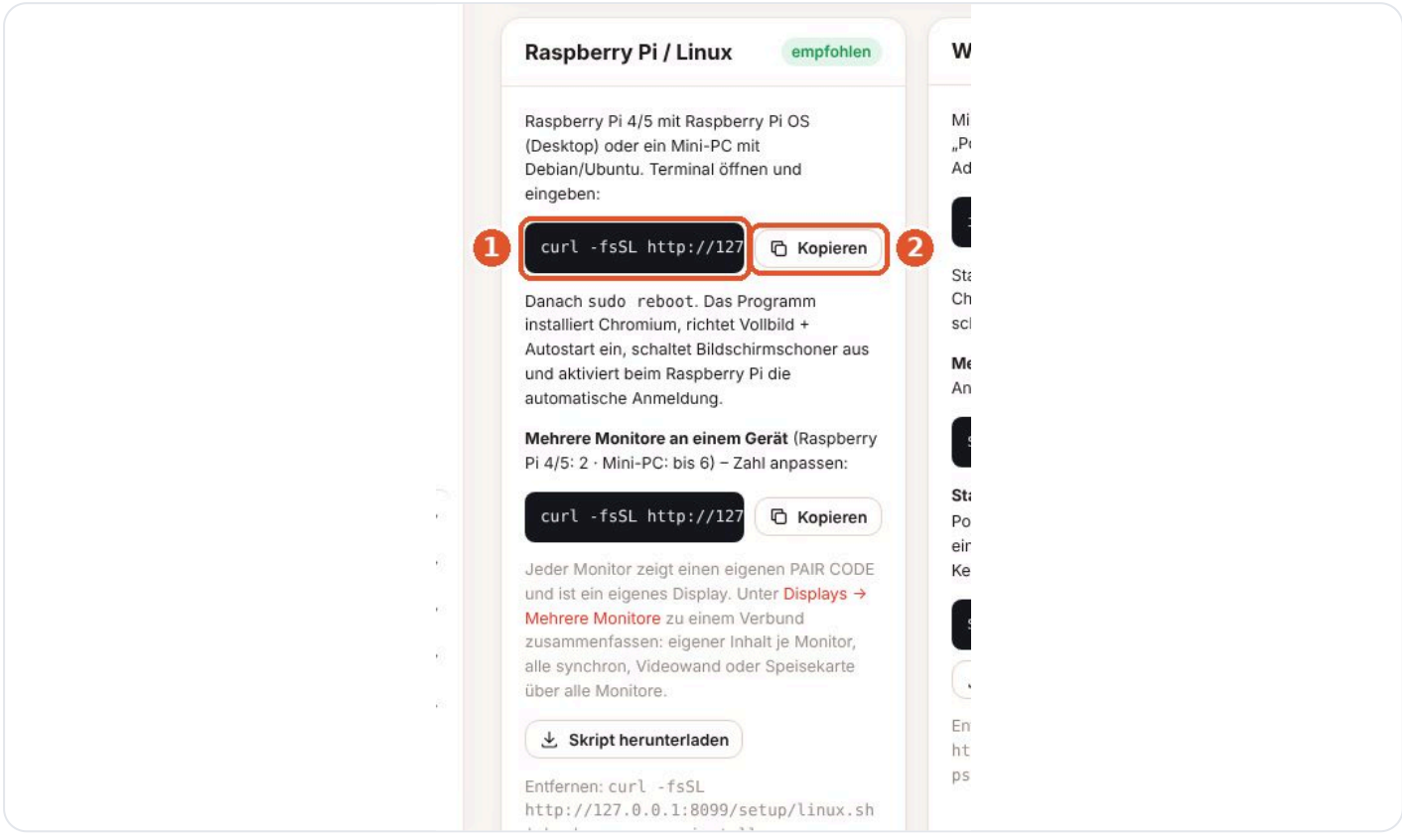
💡 O mais rápido: Ctrl + K (ou «Pesquisar», em cima) – escreva páginas, ecrãs, clientes, painéis de menu e ações e abra com Enter. No telemóvel: em baixo, **Mais**.

4 🔌 Ligar um novo ecrã

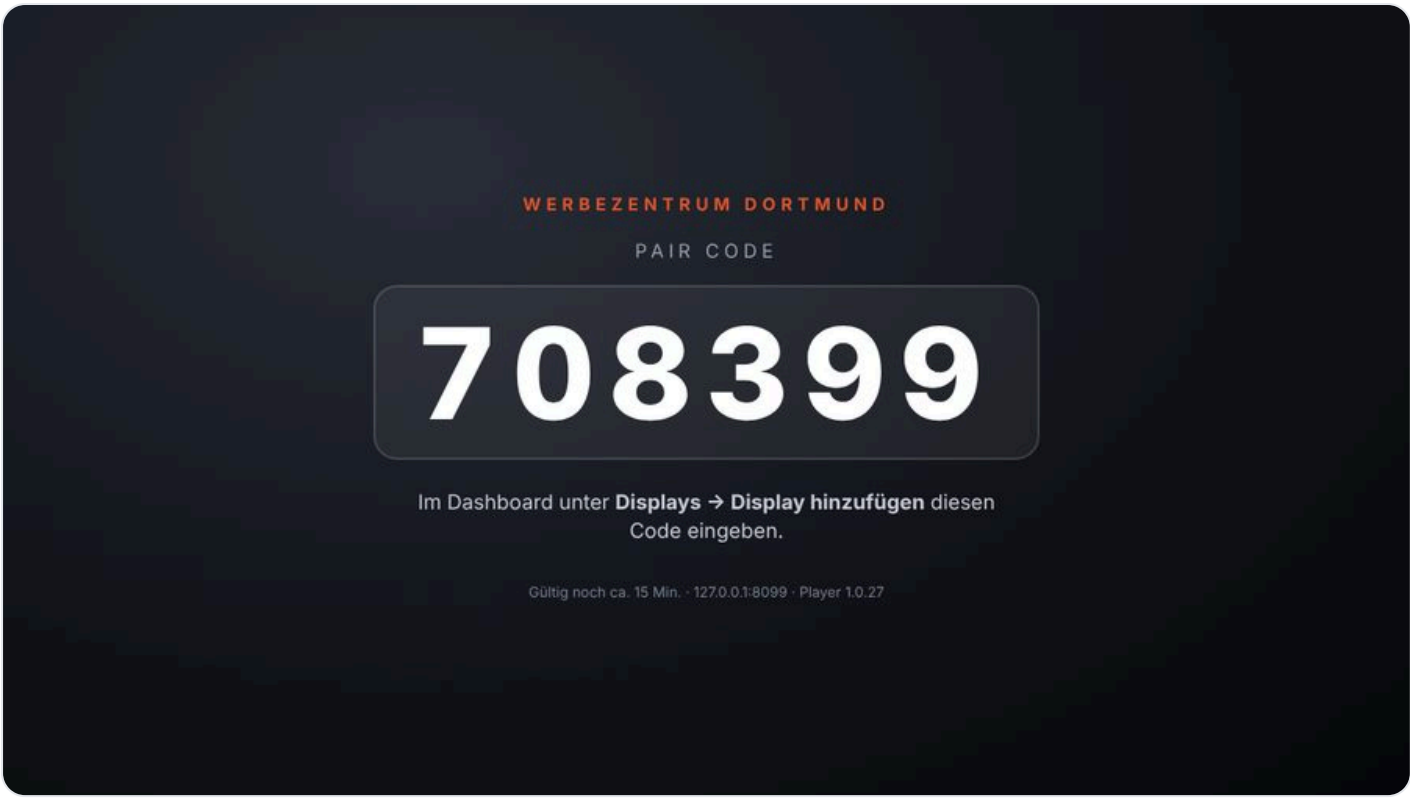
Uma vez por ecrã. Depois, tudo funciona sozinho – mesmo após uma falha de energia.



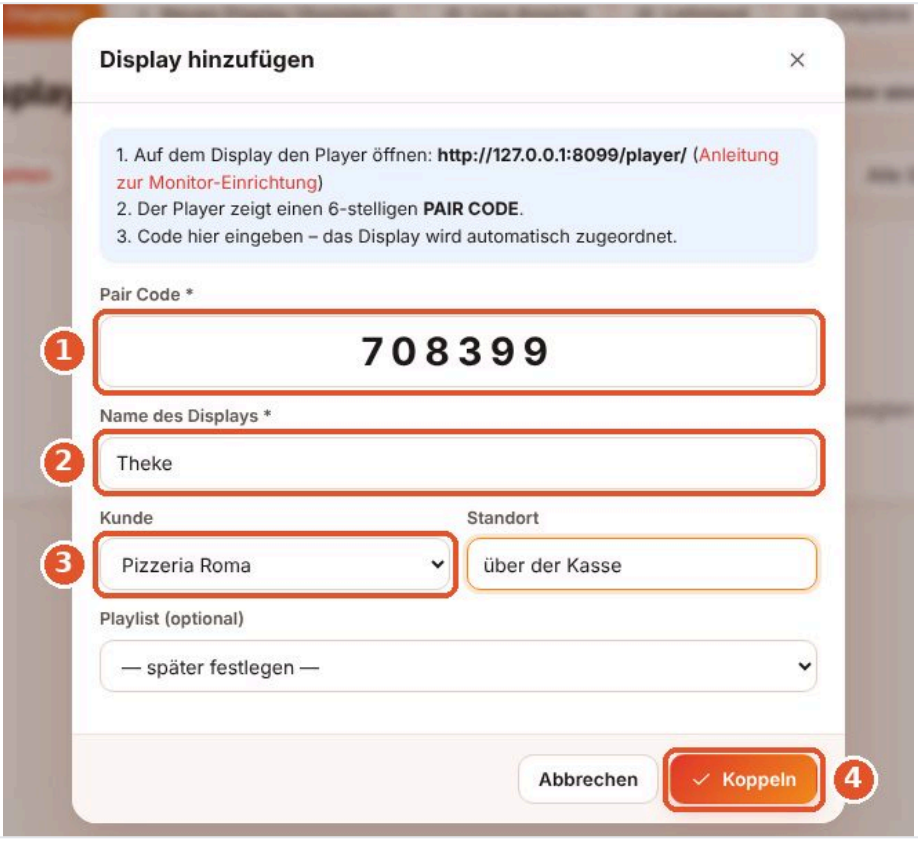
1. Ligue um pequeno computador (p. ex., Raspberry Pi – em detalhe no capítulo seguinte) ao monitor por **HDMI**, bem como à corrente e à Internet
2. No dashboard: **Ecrãs & Técnica → Configurar ecrã**. **Copie** o comando e cole-o no computador (uma única vez)



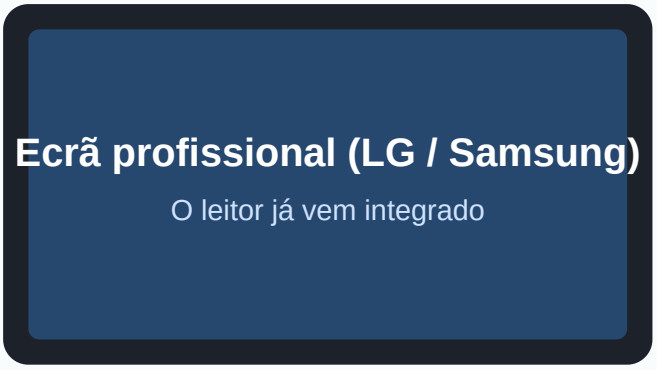
3. O monitor mostra um **número de 6 dígitos**

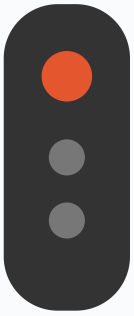


4. Página inicial → **Emparelhar ecrã**: introduza o número
5. Dê um nome (p. ex., «Balcão»)
6. Escolher cliente
7. **Emparelhar** – pronto!



💡 **Ecrã profissional com leitor integrado (LG / Samsung)?** Não é necessário computador: no menu do ecrã, em «URL Launcher» ou «SI-Server», introduza este endereço: **display.werbezentrum-do.de/player/**





1. Comando: Menu
2. «URL Launcher» / «SI-Serv
3. Introduzir o endereço (ver a

5 🍓 Configurar o Raspberry Pi (passo a passo)

O pequeno computador atrás do ecrã. Configure uma vez – depois, arranca sozinho com a sua publicidade sempre que é ligado.

O que precisa	
Computador	**Raspberry Pi 4 (a partir de 4 GB) ou Raspberry Pi 5** – um Pi 3 é demasiado lento para vídeos
Cartão de memória	microSD, 32 GB, de marca (p. ex., SanDisk, Samsung)
Fonte de alimentação	**Fonte de alimentação original** (Pi 5: 27 watts) – fontes baratas provocam falhas
Cabo	Micro-HDMI para HDMI – na entrada **mesmo ao lado da ligação de alimentação**
Outros	Caixa com refrigeração (funcionamento contínuo), de preferência cabo de rede em vez de Wi-Fi

A) Preparar o cartão de memória – no PC

1. Transfira o programa **Raspberry Pi Imager**: **raspberrypi.com/software**
2. Escolha o modelo do Pi → sistema operativo **«Raspberry Pi OS (64-bit)»** – **com ambiente de trabalho**, NÃO «Lite»
3. **Editar definições**: nome (p. ex., **wdms-theke**), utilizador + palavra-passe (tome nota!), Wi-Fi, fuso horário **Europe/Berlin**, teclado **de**, **Ativar SSH**
4. Grave no cartão, insira o cartão no Pi, ligue – o primeiro arranque demora alguns minutos

B) Configurar o WDMS – no Pi (ligar uma única vez teclado + rato)

1. Na barra superior, abra o **Terminal** (símbolo preto)
2. Escreva este comando e prima Enter (também disponível no dashboard em **Ecrãs & Técnica → Configurar ecrã**):

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

3. Introduza a palavra-passe do Pi quando lhe for pedida

4. Aguarde até aparecer **[OK]** em todo o lado e, depois, reinicie:

```
sudo reboot
```

C) Emparelhar

1. O monitor mostra um **número de 6 dígitos**
2. Dashboard → **Emparelhar ecrã** → introduza o número, dê um nome, escolha o cliente – pronto!
3. Desligue o teclado e o rato

💡 **Dois monitores** com publicidade diferente num Pi 4/5? No passo B, use antes este comando – ambos aparecem como ecrãs próprios no dashboard:

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

💡 **Configurar o televisor:** desative «Auto-Standby», «Modo Eco» e «Desligar sem sinal» – caso contrário, desliga-se sozinho após algumas horas. Se a imagem estiver cortada: no televisor, defina o formato de imagem como **«Ajustar ao ecrã» / «Just Scan» / «1:1 Pixel»**.

💡 **Monitor ligado/desligado na vista em direto:** o comando instala também um pequeno assistente de monitor. Se o seu Pi foi configurado antes da versão 1.15, basta executar novamente o comando do passo B e reiniciar – o emparelhamento mantém-se.

💡 Após uma falha de energia, o Pi volta a arrancar sozinho com a publicidade. As atualizações do leitor chegam automaticamente do servidor. Se um Pi avariar: configure um novo da mesma forma, remova o ecrã antigo no dashboard e emparelhe o novo.

6 ■ Terminar ou desligar o leitor no Raspberry Pi

Quando precisa do ambiente de trabalho normal do Pi. Não basta fechar a janela – o leitor reinicia-se sozinho após 5 segundos.

Terminar temporariamente (até ao próximo reinício)

1. Ligue um teclado ao Pi
2. Prima `Ctrl` + `Alt` + `T` – abre-se um terminal (eventualmente atrás do leitor)
3. Escreva às cegas e prima `Enter`:

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

4. Agora vê o ambiente de trabalho normal
5. Reiniciar o leitor: reinicie o Pi – ou escreva no terminal:

```
wdms-kiosk &
```

💡 **Sem teclado, a partir do PC** (se o SSH estiver ativado): abra a linha de comandos / o terminal no PC, introduza **ssh UTILIZADOR@wdms-theke.local** (o seu utilizador e o nome do Pi), a palavra-passe e, depois, o comando acima.

Desativar permanentemente (voltar a usar o Pi normalmente)

1. Termine o leitor como acima
2. Introduza no terminal:

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

```
sudo reboot
```

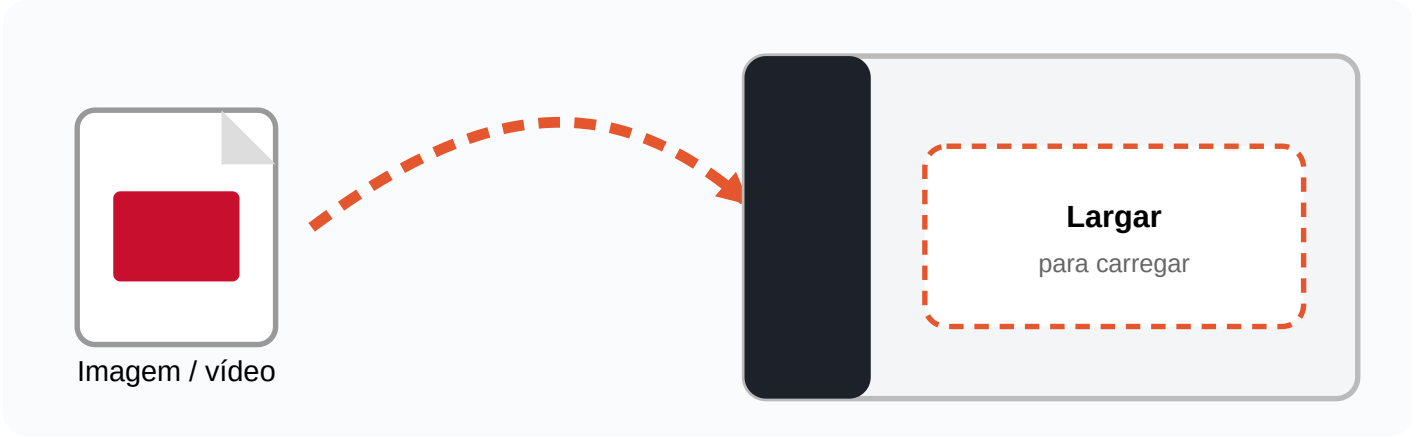
3. O Pi arranca agora normalmente para o ambiente de trabalho – apenas o arranque do leitor foi removido
4. No dashboard: **Ecrãs** → abra o ecrã → **Remover** (caso contrário, fica na lista como «offline»)

💡 **Reativar mais tarde:** execute novamente o comando de configuração normal do capítulo «Configurar o Raspberry Pi» (passo B) e volte a emparelhar.

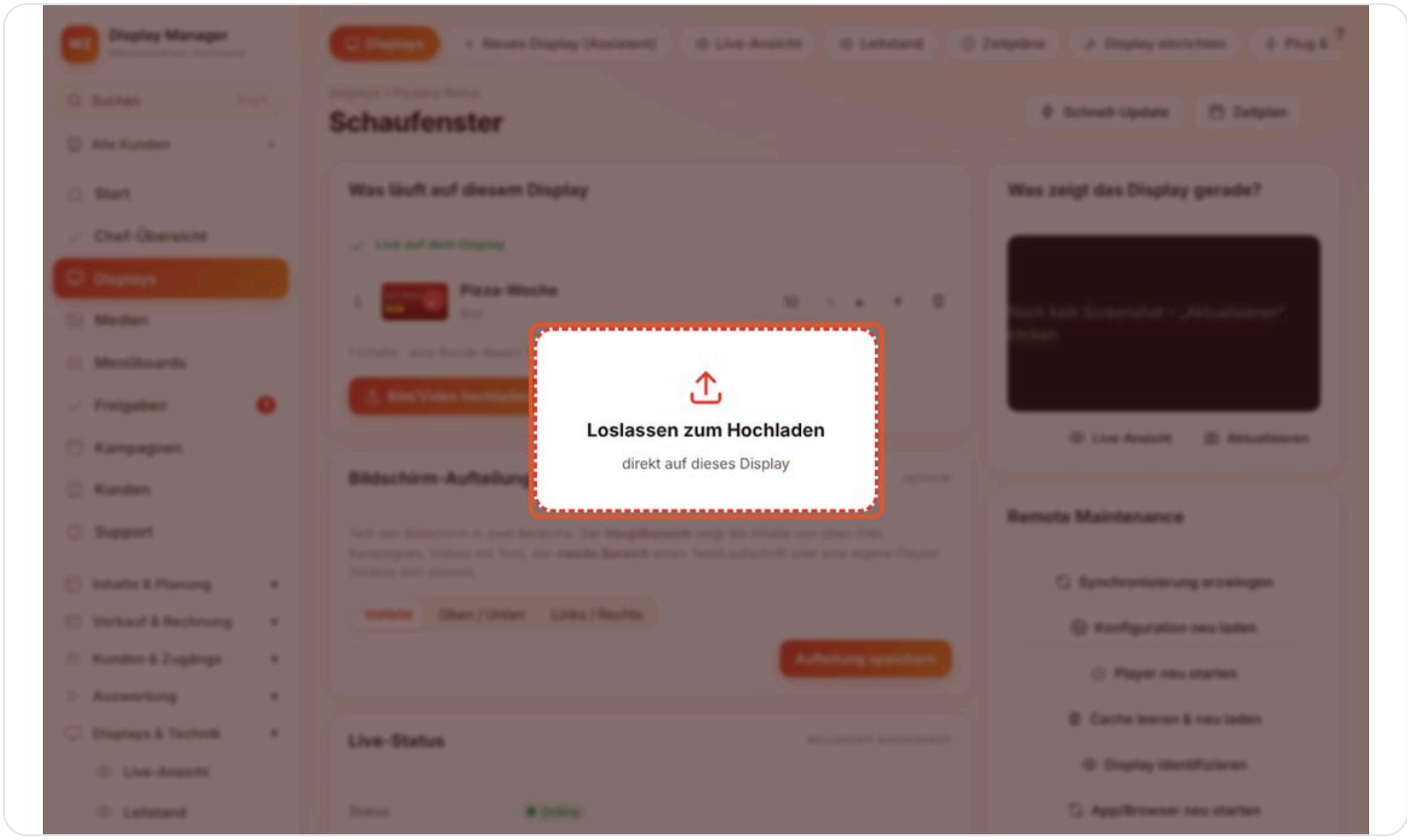
💡 **Alterar a resolução:** termine o leitor → no Pi, **Menu → Preferências → Screen Configuration**.

7 ⚡ Colocar uma imagem ou um vídeo num ecrã

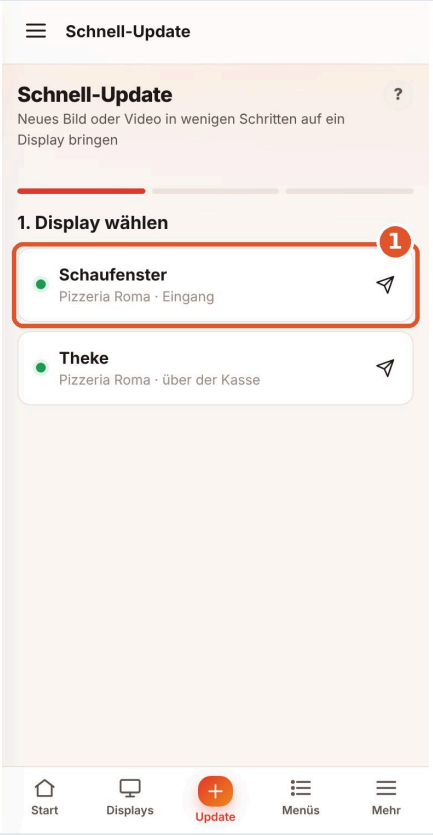
O caminho mais rápido – também no telemóvel.



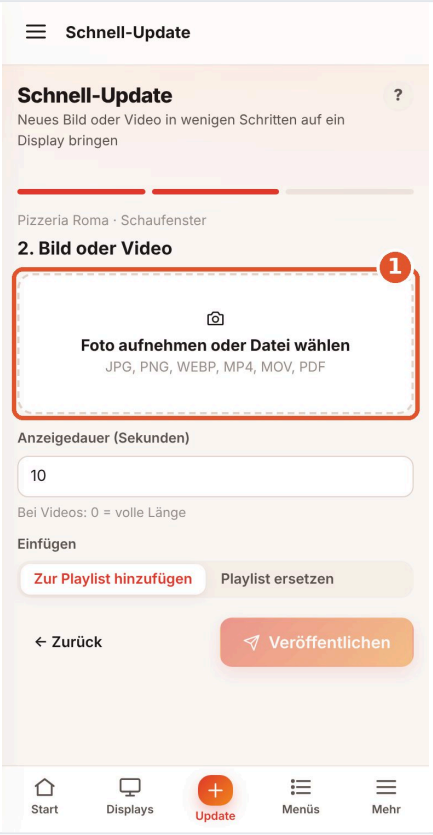
1. **No PC:** abra o ecrã e simplesmente **arraste a imagem para a janela** – pronto



2. **No telemóvel:** toque em **+ Atualizar** em baixo e toque no ecrã



3 Tire uma foto ou escolha um ficheiro → **Publicar**

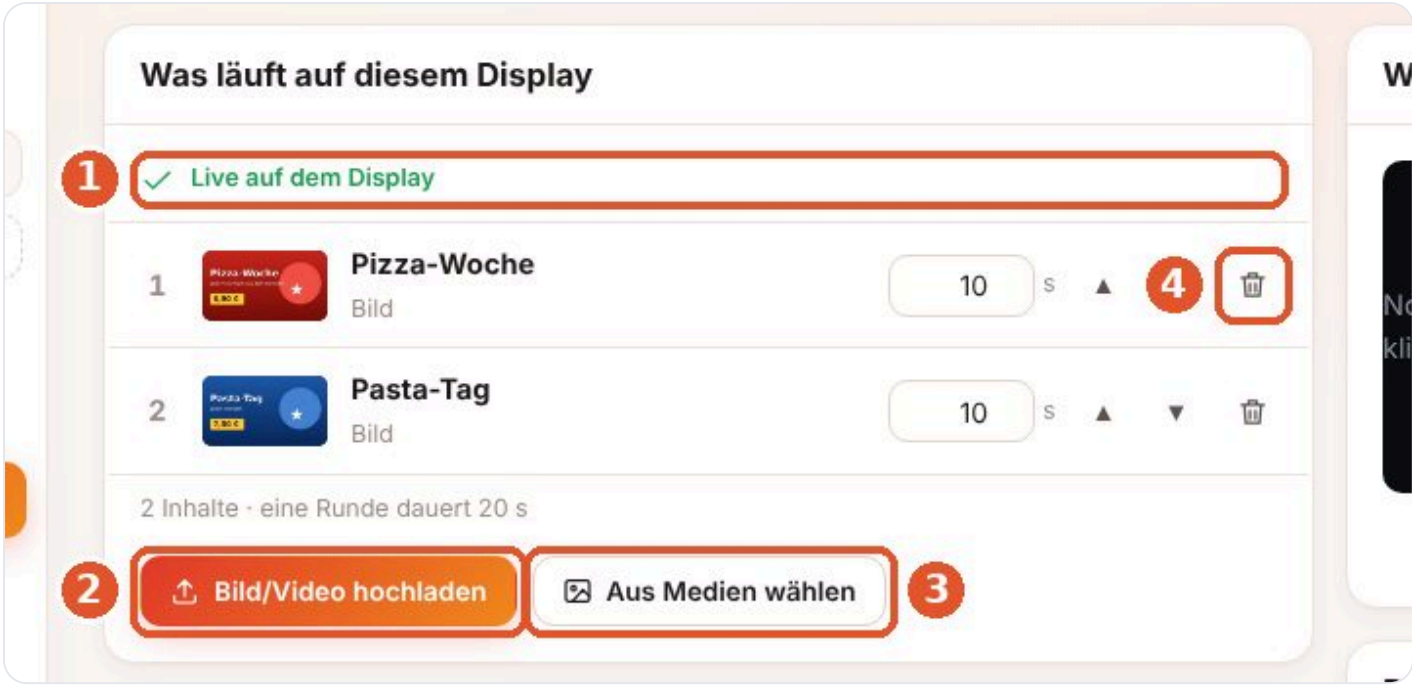


💡 Após cerca de 30 segundos, aparece no ecrã.

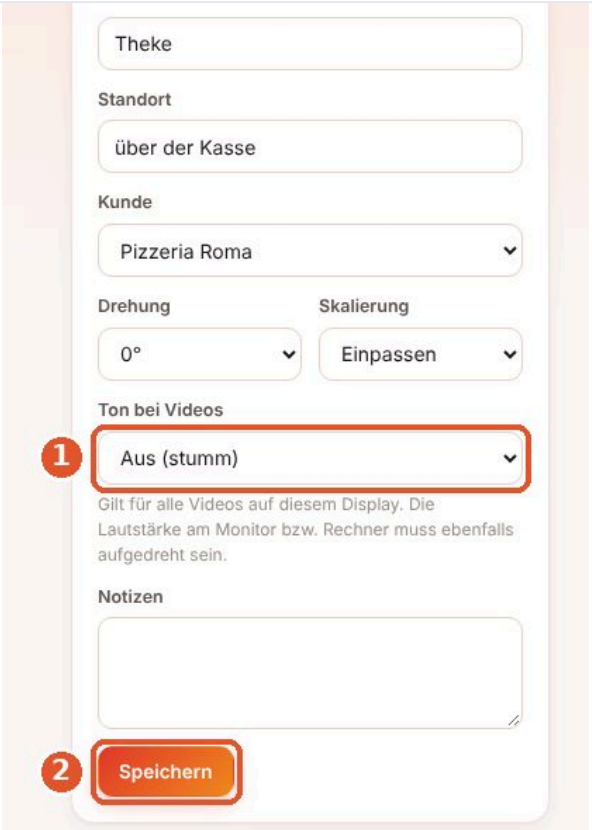

Pizza-Woche
Jede Pizza frisch aus dem Steinofen
6,90 €

8 📺 O que está a passar num ecrã?

Ecrãs → toque no ecrã.



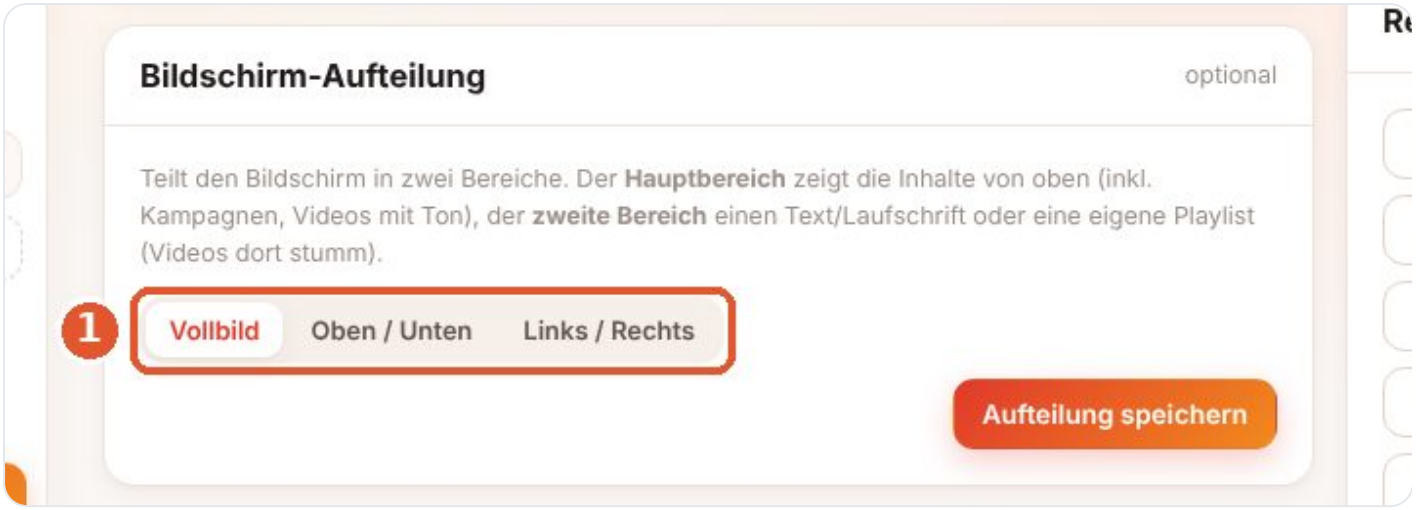
1. Verde = **a ser reproduzido** no ecrã
2. **Carregar**: adicionar nova imagem/vídeo
3. **Escolher da multimédia**: adicionar um ficheiro existente
4. 🗑 remove um conteúdo (número = segundos)



1. Escolha **Som nos vídeos**
2. **Guardar**

9 🔲 Dividir o ecrã (p. ex., vídeo em cima, texto em baixo)

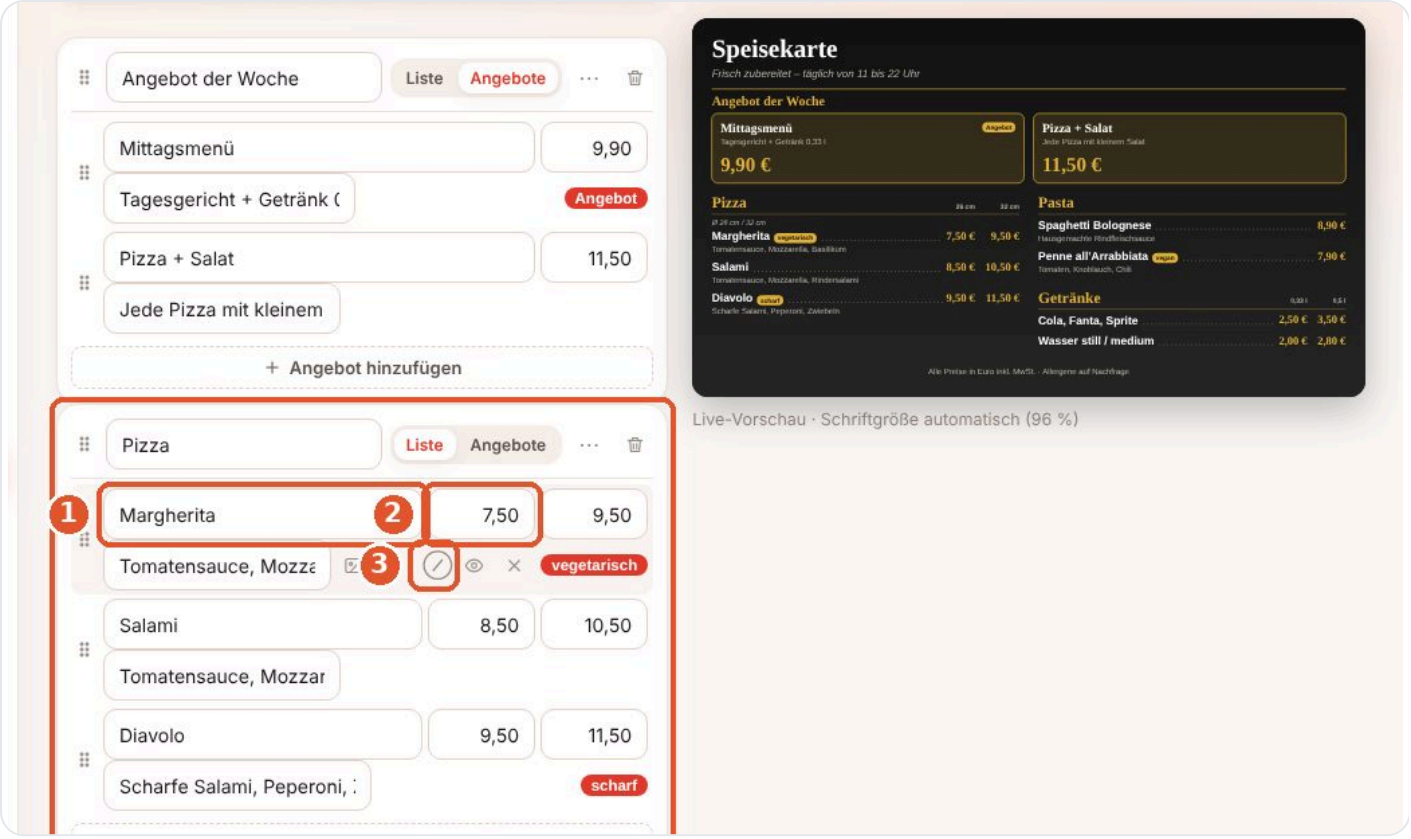
Na página do ecrã: cartão «Divisão do ecrã».



1. Escolha **Em cima / Em baixo** ou **Esquerda / Direita**, introduza o texto ou a playlist para a segunda parte, **guardar**

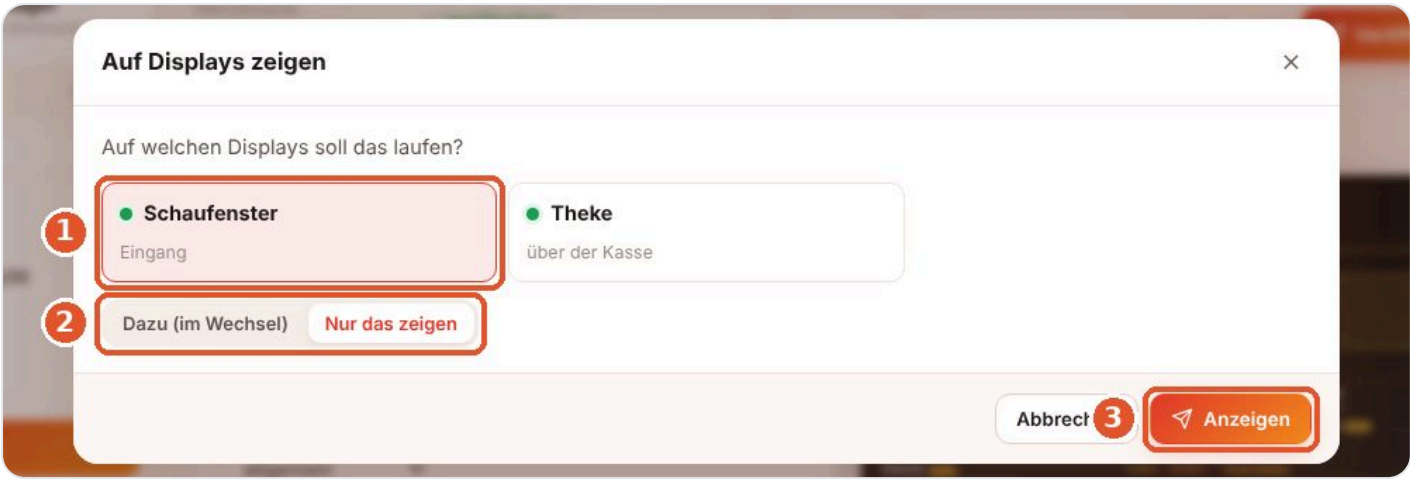
10 🍕 Ementa & preços (painel de menu)

Altere os preços uma vez – todos os ecrãs ficam de imediato atualizados.



1. Escreva o prato (Enter = nova linha)
2. Introduza o preço
3. ⊘ = esgotado
4. Símbolo de imagem junto ao preço = **foto do prato**
5. Cor/estilo com um clique
6. **Publicar**

💡 Imagens: secção → ⋯ → **Imagem por cima da secção**, ou em baixo **Imagem** para uma secção só de imagem. Em **Mais design**: cores próprias para preços, títulos e cartões, estilo de fundo (pontos, riscas, ondas ...), imagem ou vídeo de fundo, fotos redondas.



1. Na primeira vez: toque no(s) ecrã(s)
2. Alternando com outra publicidade ou só a ementa
3. **Mostrar**

💡 A gravação é automática. Eliminou algo por engano? Em baixo, clique em **Anular**.

Números de encomenda no painel de menu (painel de levantamento)

1. No painel de menu, assinale 🛎 **Mostrar números de encomenda**
2. ＋ **Novo painel de levantamento** (ou escolha um existente) – posição: barra à direita ou em baixo, largura estreita/média/larga
3. **Publicar** – o painel deixa automaticamente espaço para a barra
4. 🛎 **Abrir atendimento** → **Gerar link de atendimento** e abra o link no tablet da cozinha/do balcão (sem iniciar sessão)
5. Introduza o número → **Em preparação** ou **Pronto** ✔. Tocar faz avançar: em preparação → pronto → levantado
6. Títulos próprios: no painel de menu, no painel de levantamento, introduza-os em **Textos** (p. ex., «Pronto para levantar») – para outros idiomas, toque primeiro na abreviatura do idioma, em cima

💡 Os novos números prontos acendem-se e soa um gongo. Os números prontos desaparecem sozinhos após 10 minutos (ajustável no módulo). O seu sistema de caixa também pode comunicar ele próprio as encomendas prontas – o endereço encontra-se no atendimento, em «Para o seu sistema de caixa». O painel de levantamento também existe como ecrã próprio (Multimédia → Módulo → Painel de levantamento).

Impressora de talões: imprimir a encomenda com número

1. 🛎 **Abrir atendimento** → em baixo **Configurar impressora de talões …** → assinale **Usar impressora de talões**, introduza a largura do papel (80 ou 58 mm) e o seu nome, **Imprimir talão de teste**, **Guardar**
2. Em cada encomenda: 🧾 **Nova encomenda + talão** → toque nos artigos (duas vezes = 2×) e, se necessário, escreva uma observação («sem cebola»)
3. 🖨 **Tirar número & imprimir talão** – o número seguinte aparece «Em preparação» no ecrã e o talão sai da impressora
4. Quando a comida estiver pronta: toque no número → passa para «Pronto para levantar» (com gongo)

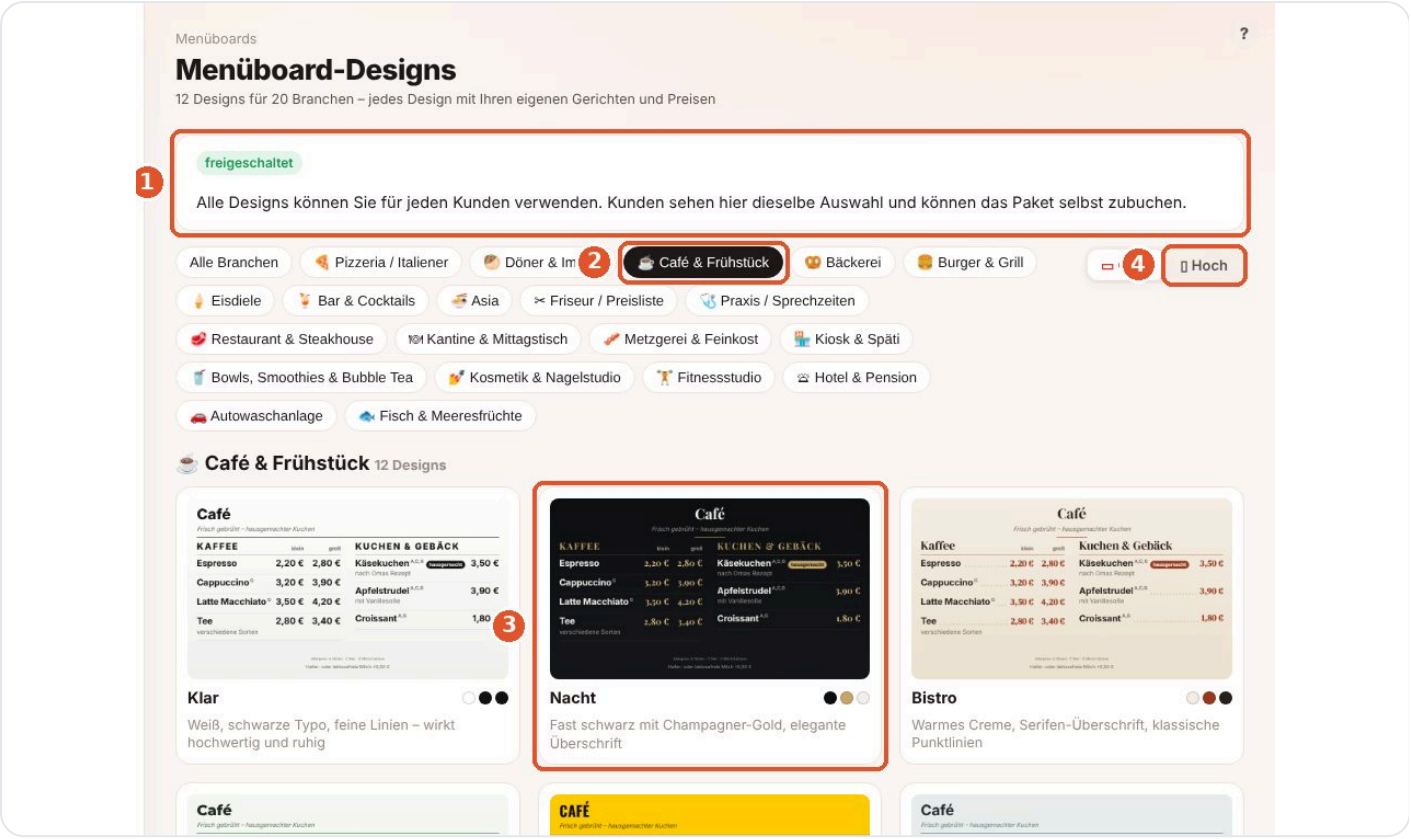
💡 A impressora de talões é configurada no PC ou tablet como uma impressora normal (USB, rede ou Bluetooth). Para que o talão saia de imediato sem janela de impressão: inicie o Chrome com o parâmetro `--kiosk-printing`. Os artigos vêm automaticamente da ementa que este painel de levantamento mostra (os esgotados não). Se desejar, imprime também uma ordem para a cozinha. **Importante:** trata-se de um talão de levantamento, não de um comprovativo fiscal – o talão fiscal (na Alemanha, com TSE) continua a ser impresso pela sua caixa.

Código QR, calorias, identificações

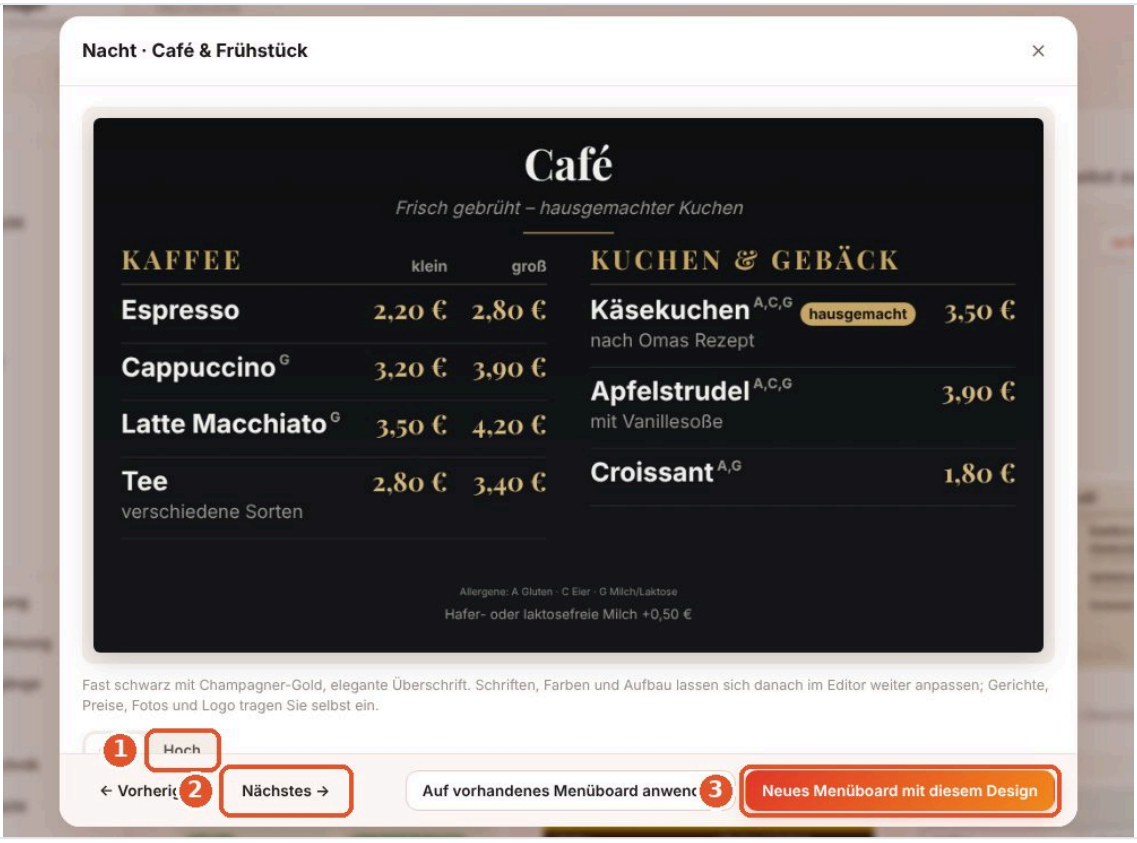
Problema	Solução
▦ **Código QR**	Assinale ▦ **Código QR**, escolha um dos seus códigos QR e um texto curto por baixo (p. ex., «Encomendar online») – aparece no canto inferior, no design personalizado.
Calorias	No prato, toque em **A** (alergénios) – em baixo, introduza as kcal. Aparecem na descrição. Também é possível através da tabela de preços (coluna «kcal»).
Indicações	Novo: mais vendidos, sazonal, sem glúten, sem lactose, halal, regional – traduzidos automaticamente.

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

Problema	Solução
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

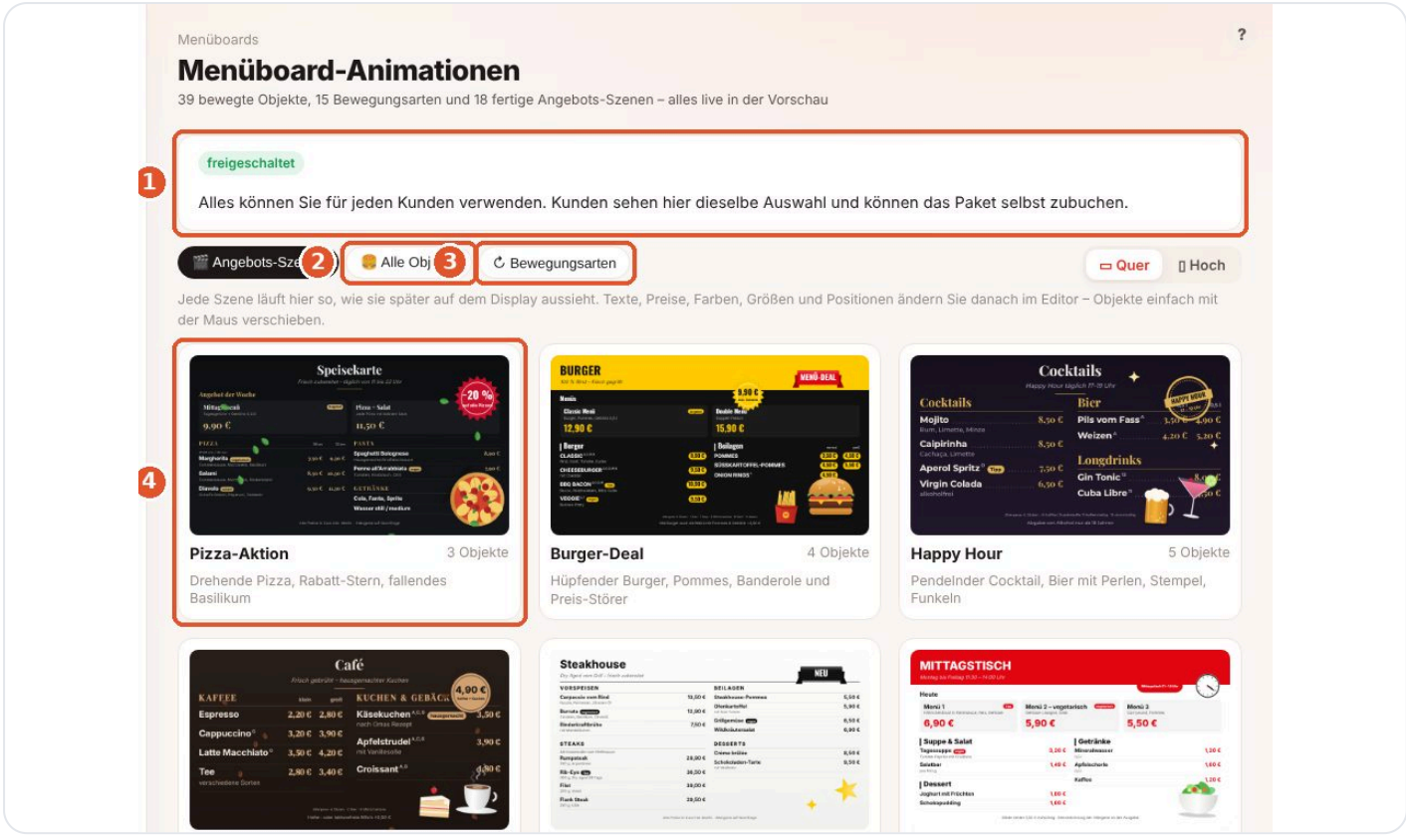
Für die Verwaltung

Problema	Solução
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

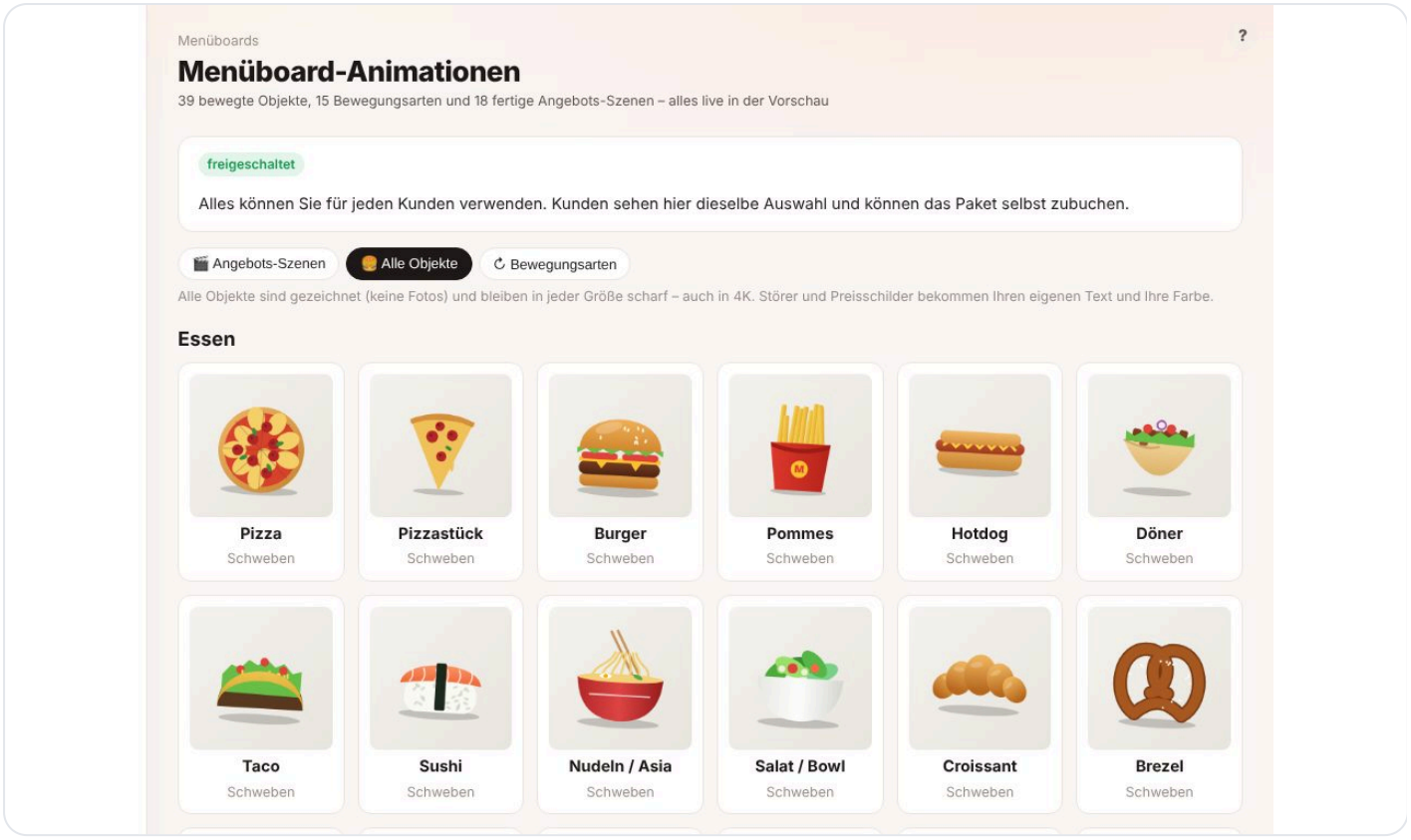
	Paket. Kunden eines B2B-Partners buchen über ihren Partner.
Benachrichtigung	Bucht ein Kunde selbst, bekommen Sie eine Nachricht; im Protokoll steht „vom Kunden selbst gebucht“.
Gekündigt?	Bereits verwendete Designs bleiben auf den Boards und weiter bearbeitbar; neue Designs lassen sich erst nach erneuter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

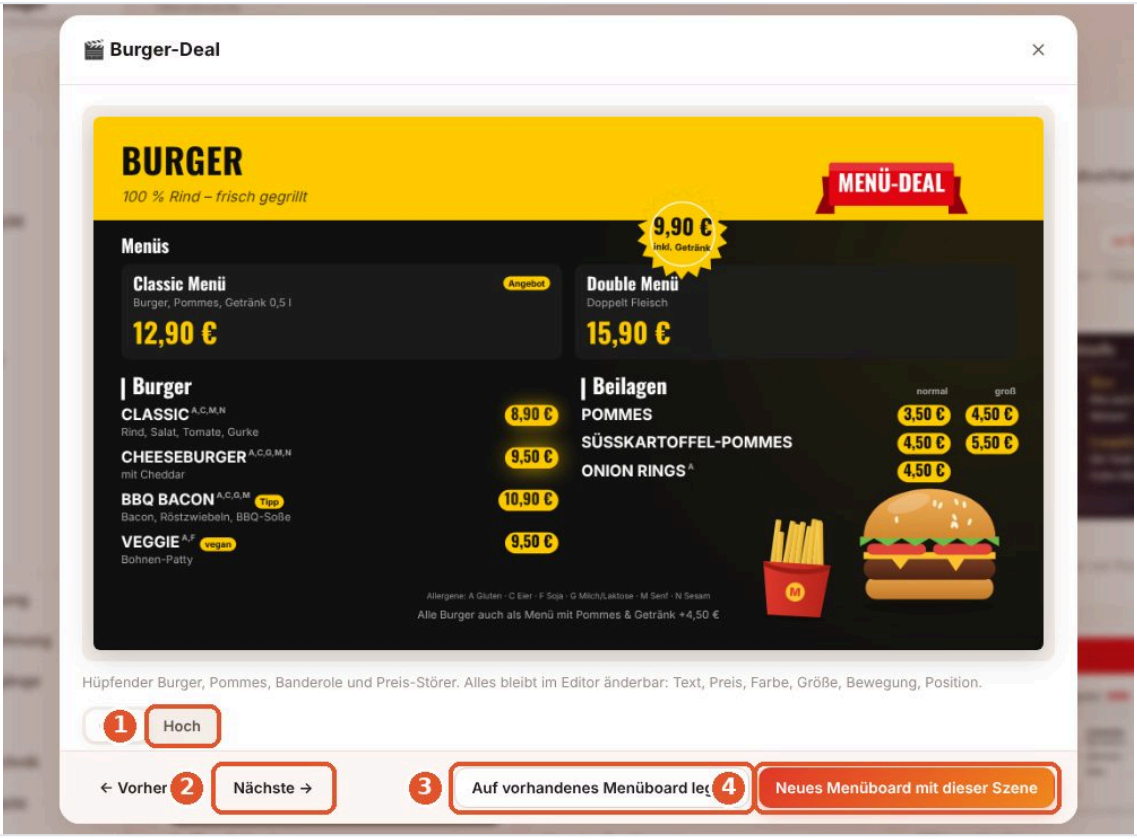
12 🎬 Animationspaket: bewegte Objekte, Angebots-Störer & Szenen

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

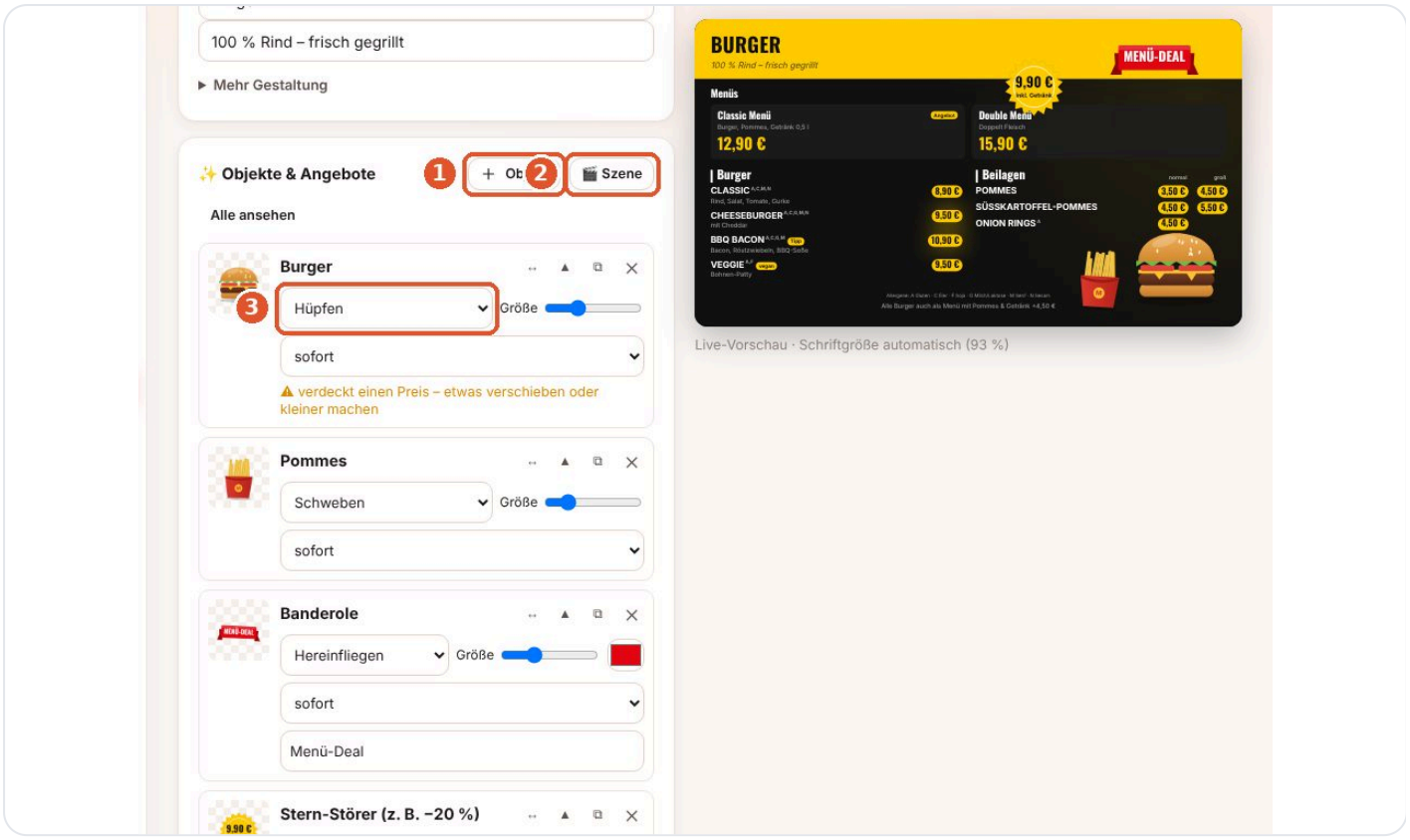




1. Zwischen Quer und Hoch wechseln
2. Mit **Vorherige / Nächste** alle Szenen durchblättern
3. **Auf vorhandenes Menüboard legen** – Gestaltung, Gerichte und Preise bleiben, die Objekte kommen darüber

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“)

Problema	Solução

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

Problema	Solução
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)

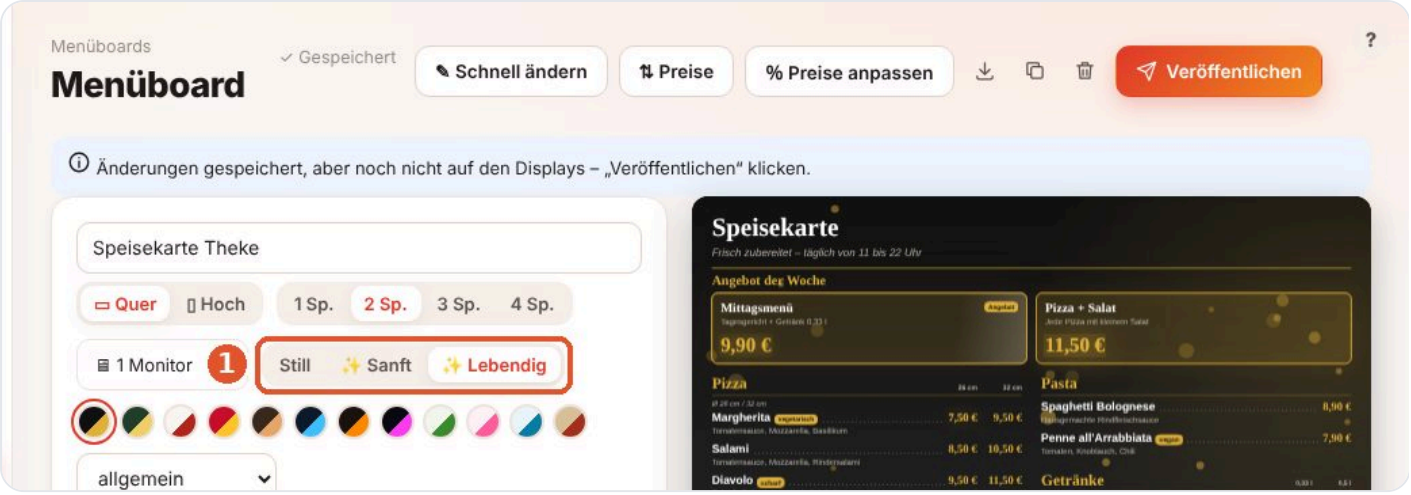
1. Alles lässt sich ohne Paket ansehen (Kennzeichnung „Vorschau“)
2. **Paket zubuchen** (Galerie) oder im Editor **+ Objekt** → Preis prüfen → Häkchen → **Jetzt kostenpflichtig zubuchen**
3. Sofort freigeschaltet – das Paket erscheint als eigene Zeile auf der nächsten Monatsrechnung

Für die Verwaltung

Problema	Solução
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.

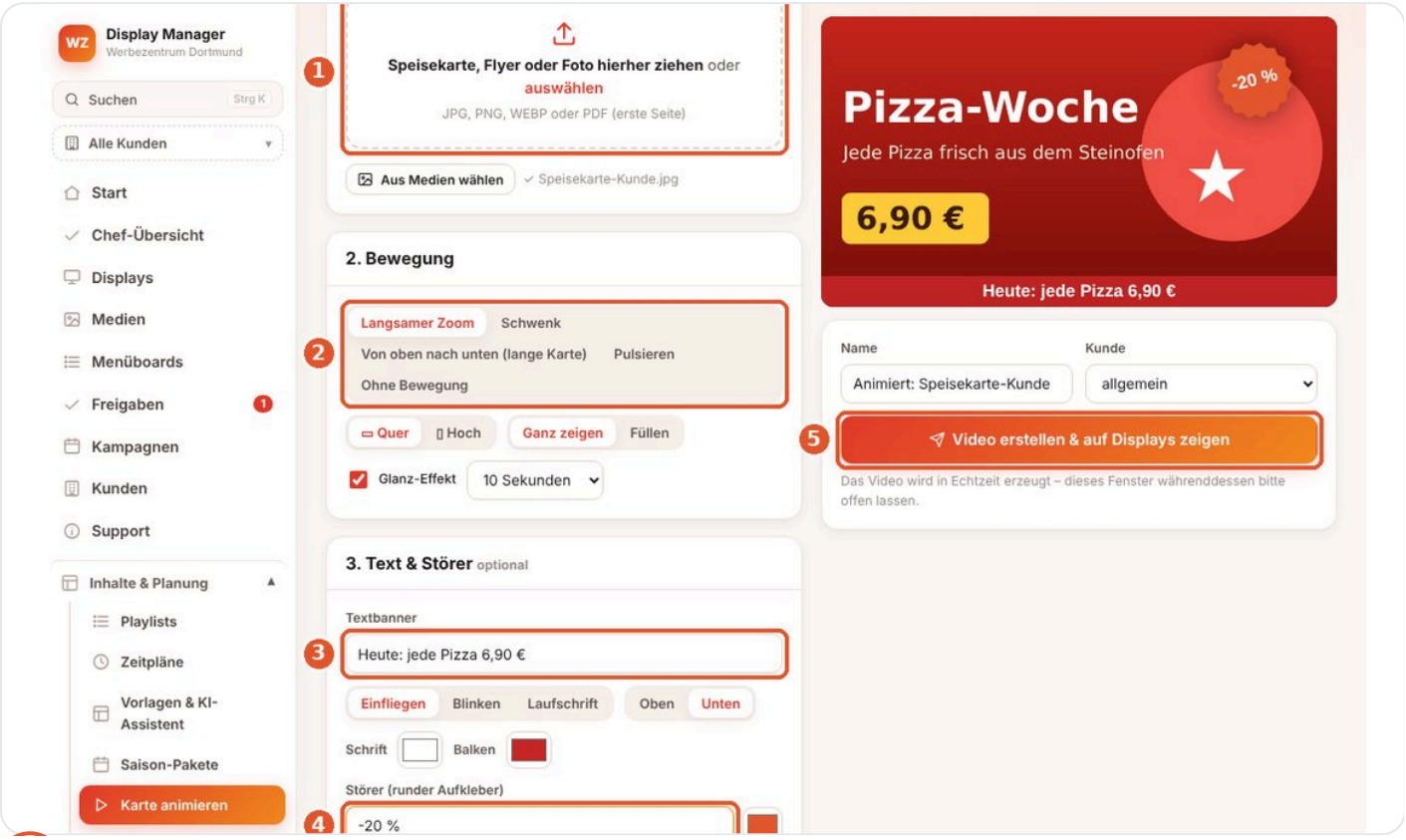
13 ✨ Bewegte Menüboards & eigene Karte animieren

O movimento atrai olhares – o ecrã mostra então um vídeo curto em repetição contínua.



1. No painel de menu, em cima, escolha ✨ **Suave** ou ✨ **Animado** – a pré-visualização move-se de imediato
2. Opcionalmente, por baixo: efeito adicional (❄ neve, 🎉 confetes, 🫧 bolhas, ❤ corações, ✨ cintilar, 🔥 brasas, 🍂 folhas, ♨ vapor), 🌈 mudança de cor, 🔦 foco de luz, texto em movimento em baixo (= rodapé), mover fotos
3. **Publicar** (demora cerca de 12 segundos, mantenha a janela aberta)

💡 A ementa do cliente já existe como imagem ou PDF? Então faça assim:

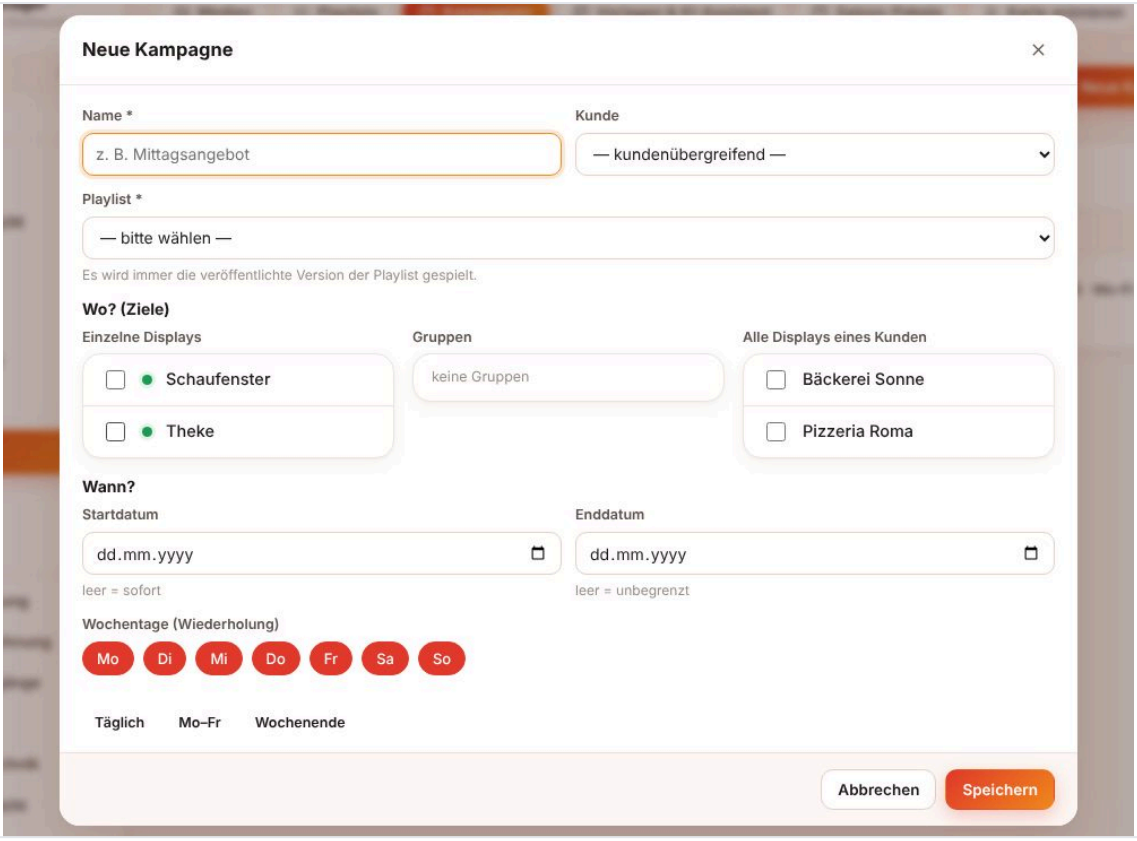


1. Painéis de menu → **Animar a sua própria ementa**: arraste uma imagem ou um PDF para lá
2. Escolha o movimento (as ementas longas deslizam automaticamente de cima para baixo)
3. Opcional: faixa de texto, p. ex., «Hoje é dia da pizza»
4. Opcional: destaque, p. ex., «-20 %» – clique no local pretendido na pré-visualização
5. **Criar vídeo** → toque nos ecrãs → **Mostrar**

💡 Também na Multimédia: passe o rato por cima de uma imagem e clique em ✨.

14 Werbung zu bestimmten Zeiten (Kampagne)

p. ex., «Menu de almoço seg.–sex. 11–14 horas». Campanhas → Nova campanha.



1. Escolha o nome e a playlist
2. Assinale os ecrãs
3. Data, dias da semana, hora
4. **Guardar** – começa e termina automaticamente

🔮 O que passa a ...?

1. **Conteúdos & Planeamento → Horários**, escolha o ecrã
2. Em cima, introduza o dia e a hora (p. ex., sábado 18:00); nas secções de meteorologia, escolha o tempo
3. **Mostrar** – vê a campanha/playlist e exatamente as imagens que serão reproduzidas nesse momento (happy hour, prato do dia, idiomas, motivos sazonais)

15 ✅ Freigaben (Kunde hat etwas eingereicht)

A publicidade dos clientes só aparece depois da sua autorização. O número na opção de menu mostra quanto está pendente.





1. Verifique a imagem, a data e a mensagem
2. **Aprovar** – é reproduzido na data pretendida
3. **Rejeitar** – com uma breve justificação para o cliente

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.

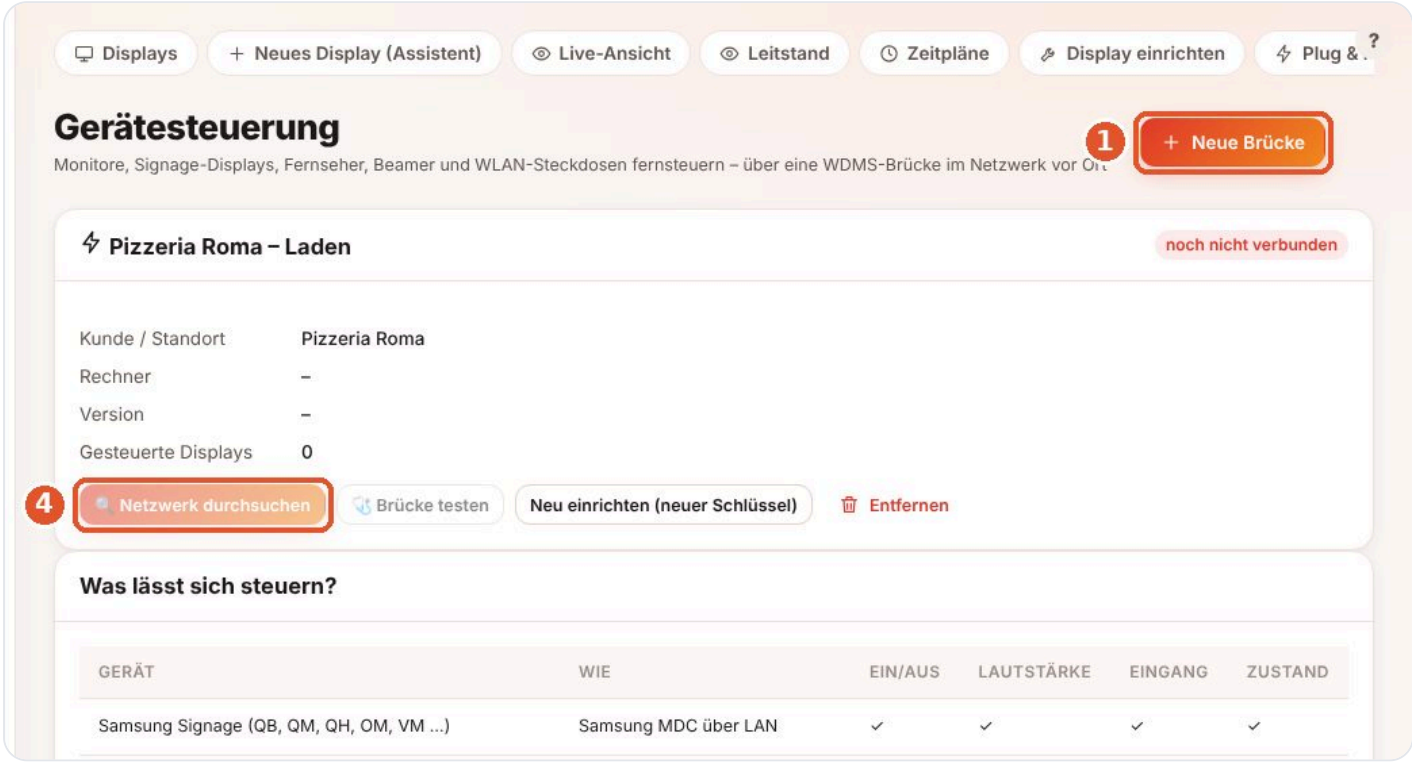
Überblick: Was passt zu welchem Gerät?

Problema	Solução
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

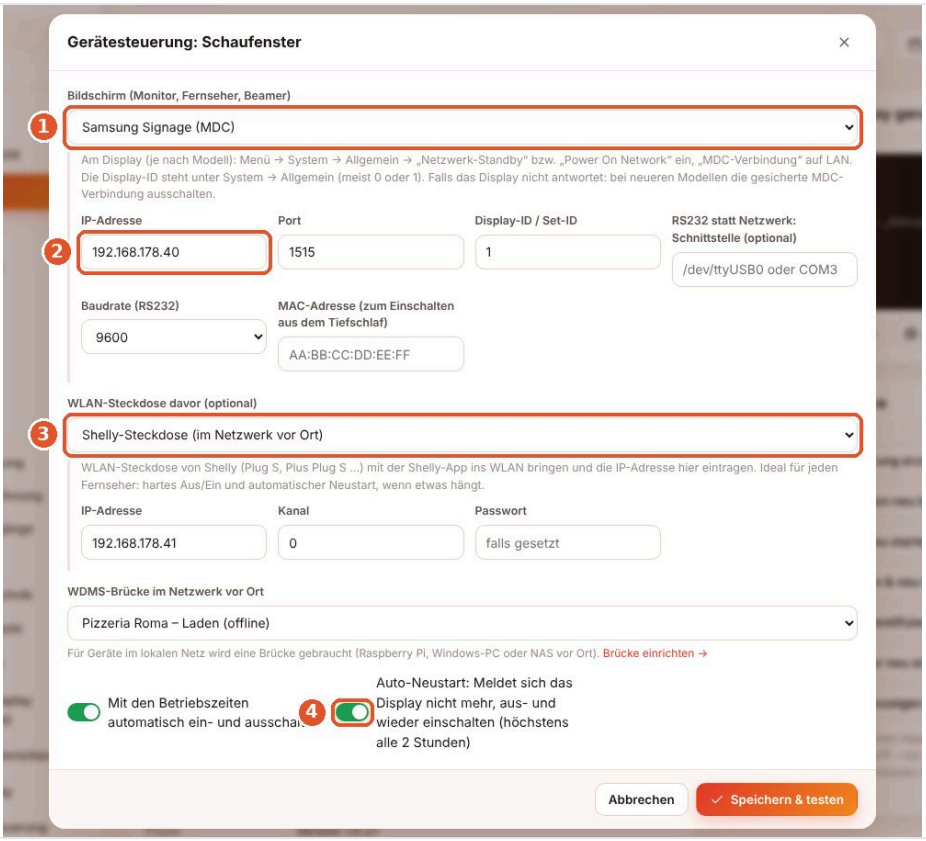


1. **Ecrãs e equipamento → Controlo de dispositivos → Nova ponte**: introduza um nome (p. ex. «Pizzeria Roma – Loja»)
2. Den angezeigten Befehl auf einem Rechner im Laden ausführen: **Raspberry Pi** (auch der Player selbst), **Windows-PC** (PowerShell als Administrator), **Linux-PC** oder **NAS**
3. Após alguns segundos, a ponte fica **online**
4. 🔍 **Netzwerk durchsuchen**: gefundene Displays, Fernseher, Beamer und Steckdosen mit **Übernehmen** einem Display zuordnen

Problema	Solução
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).

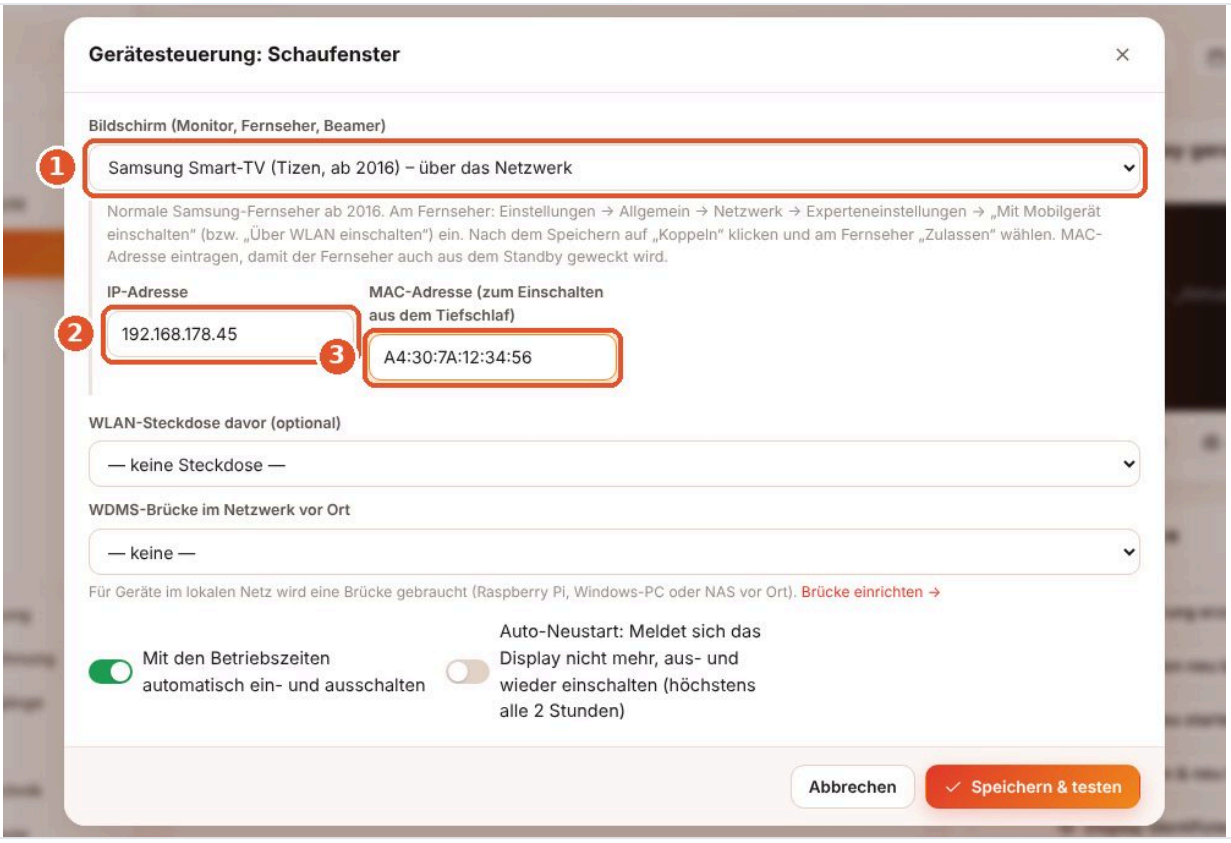
💡 Die Brücke verbindet sich nur nach außen (HTTPS). Im Router muss nichts freigegeben werden. Der Rechner sollte immer eingeschaltet sein – ein Raspberry Pi, der ohnehin als Player läuft, reicht.

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.

Problema	Solução
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).

Problema	Solução
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

Problema	Solução
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

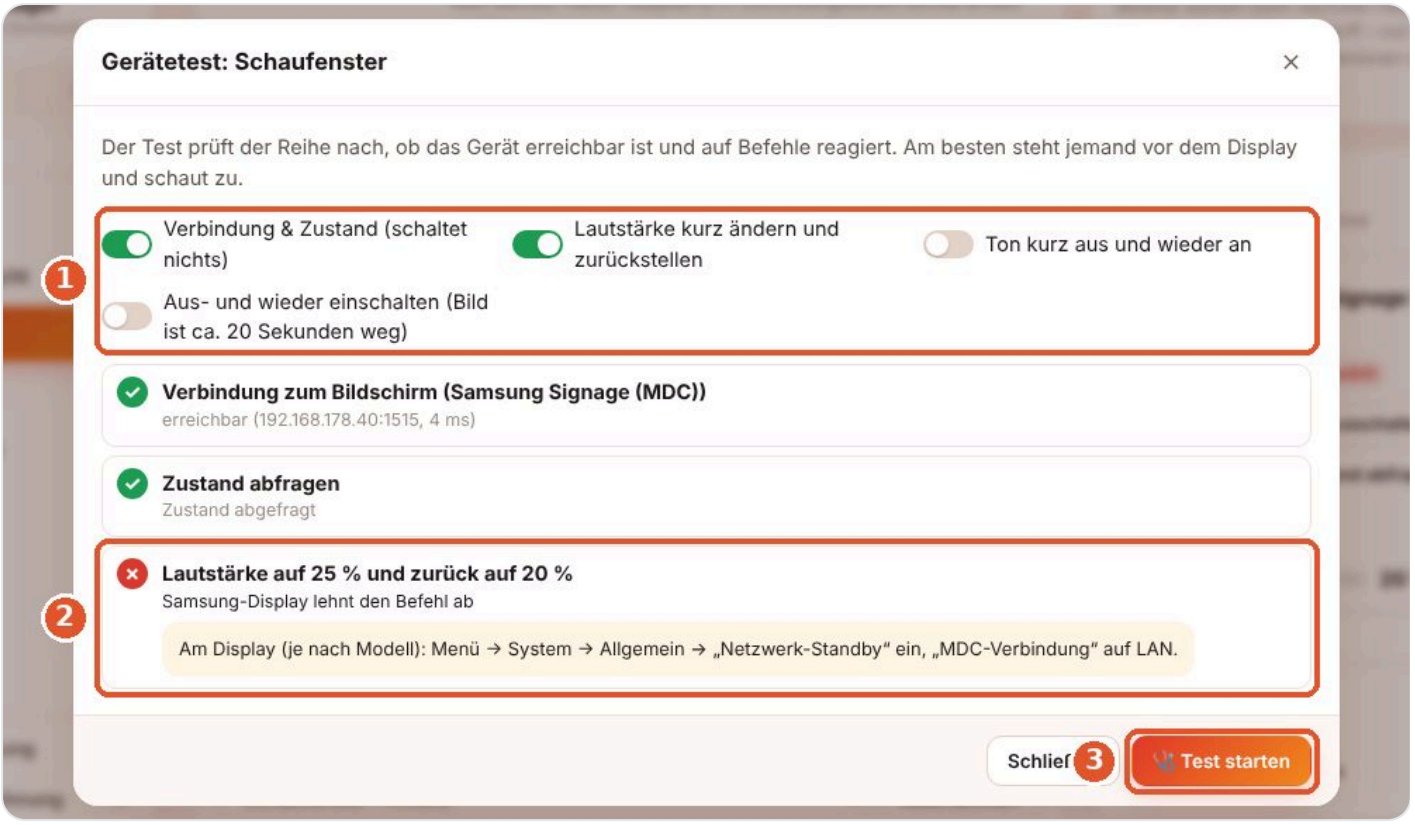
💡 Infrarot kann nicht melden, ob der Fernseher an ist. Die Lautstärke wird ungefähr gestellt (erst ganz leise, dann hochzählen). Mit **ESPHome**-Geräten geht es genauso: Art „ESPHome“, dort den Taster eintragen, z. B. `button/tv_aus`. Broadlink-Sender bitte über Home Assistant anbinden.

Smart Home: Home Assistant, MQTT, FRITZ!DECT

Problema	Solução
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).

Testar dispositivo



1. Abrir ecrã → Controlo de dispositivos → 🩺 **Testar dispositivo**
2. Marcar o que deve ser testado também (volume, som, desligar/ligar)
3. **Iniciar teste** – cada passo mostra ✓ ou × com indicação da causa; o resultado fica no registo do ecrã

💡 Verificar a ponte: Controlo de dispositivos → 🩺 **Testar ponte** (todos os dispositivos da ponte). No local: executar o mesmo comando de instalação com **--test** em vez da chave.

Wenn es nicht klappt

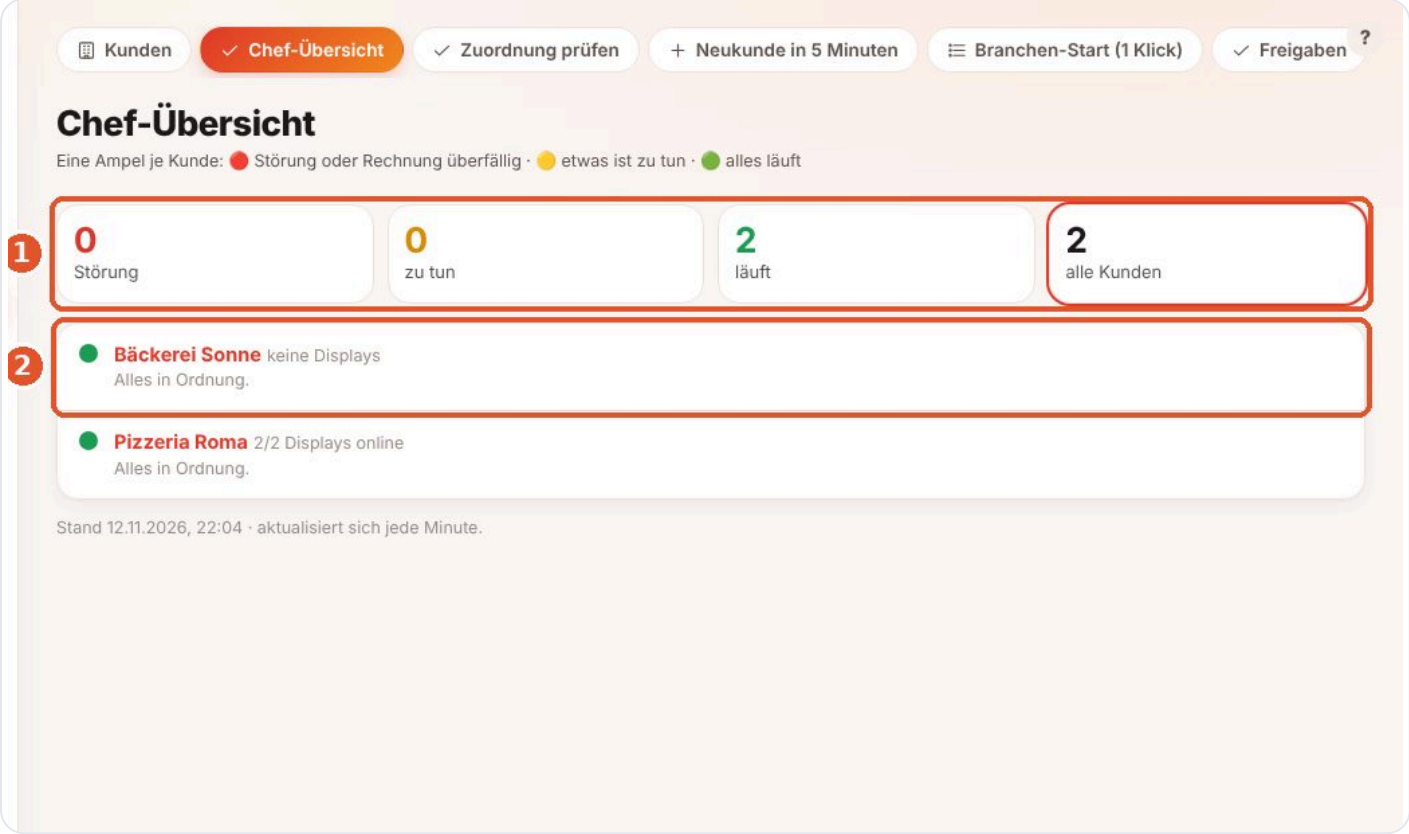
Problema	Solução
„nicht erreichbar“	IP-Adresse prüfen (hat sich nach einem Router-Neustart geändert?), Gerät eingeschaltet, Brücke im selben Netzwerk (nicht im Gäste-WLAN).
„lehnt Port … ab“	Das Gerät ist da, aber die Netzwerksteuerung ist im Menü aus – Hinweis bei der jeweiligen Art beachten.
„Noch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

Veja num relance onde há problemas – **Painel do chefe** no menu ou o mosaico na página inicial.

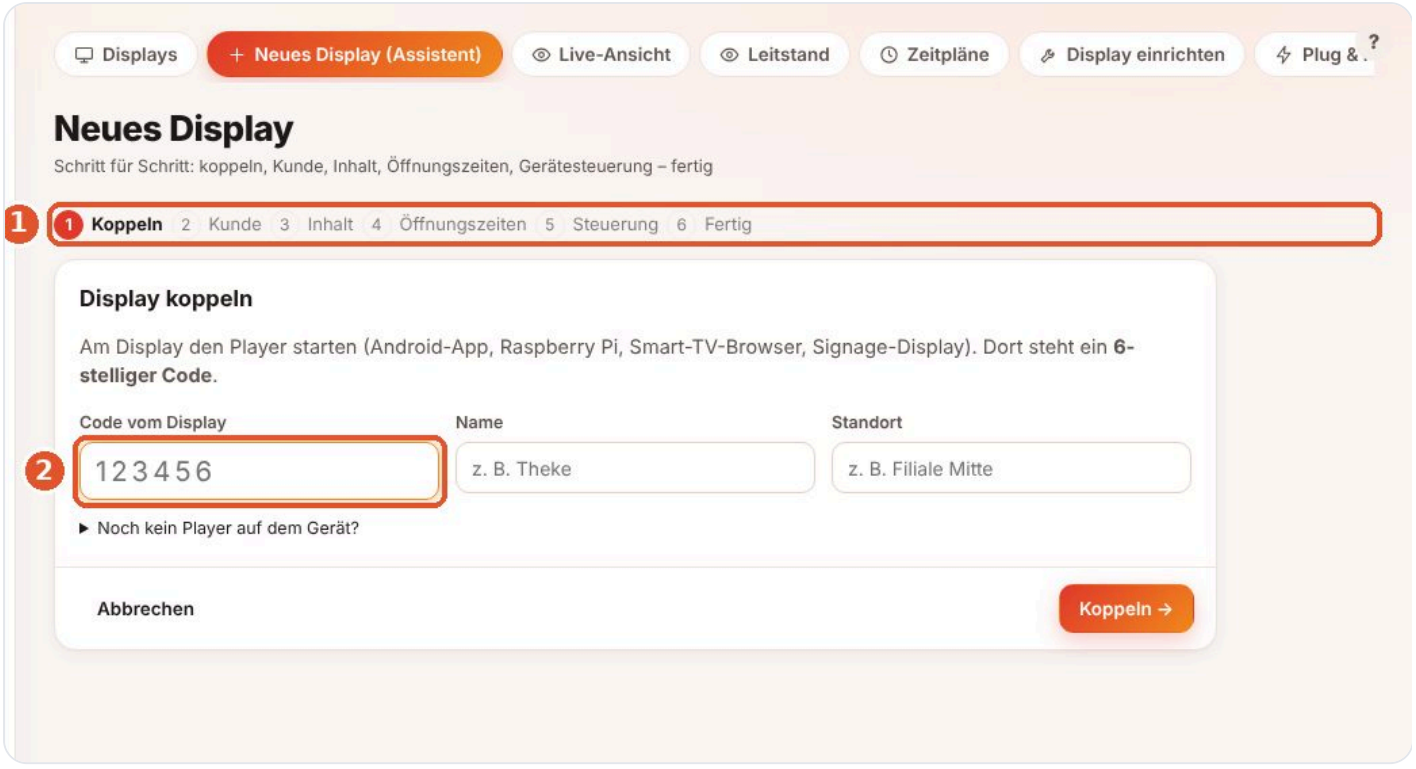


1. **Vermelho**: um ecrã está offline durante o horário de funcionamento, o monitor está desligado ou há uma fatura em atraso
2. **Amarelo**: há algo a fazer – playlist vazia ou não publicada, ecrã a aguardar aprovação, contrato a terminar em breve, teste do dispositivo com erros, fatura em aberto
3. **Verde**: tudo a funcionar
4. Cada motivo é um link direto para o sítio certo

💡 Tocar nos números no topo filtra a lista. Os parceiros B2B só veem os seus próprios clientes.

18 🧭 Neues Display Schritt für Schritt

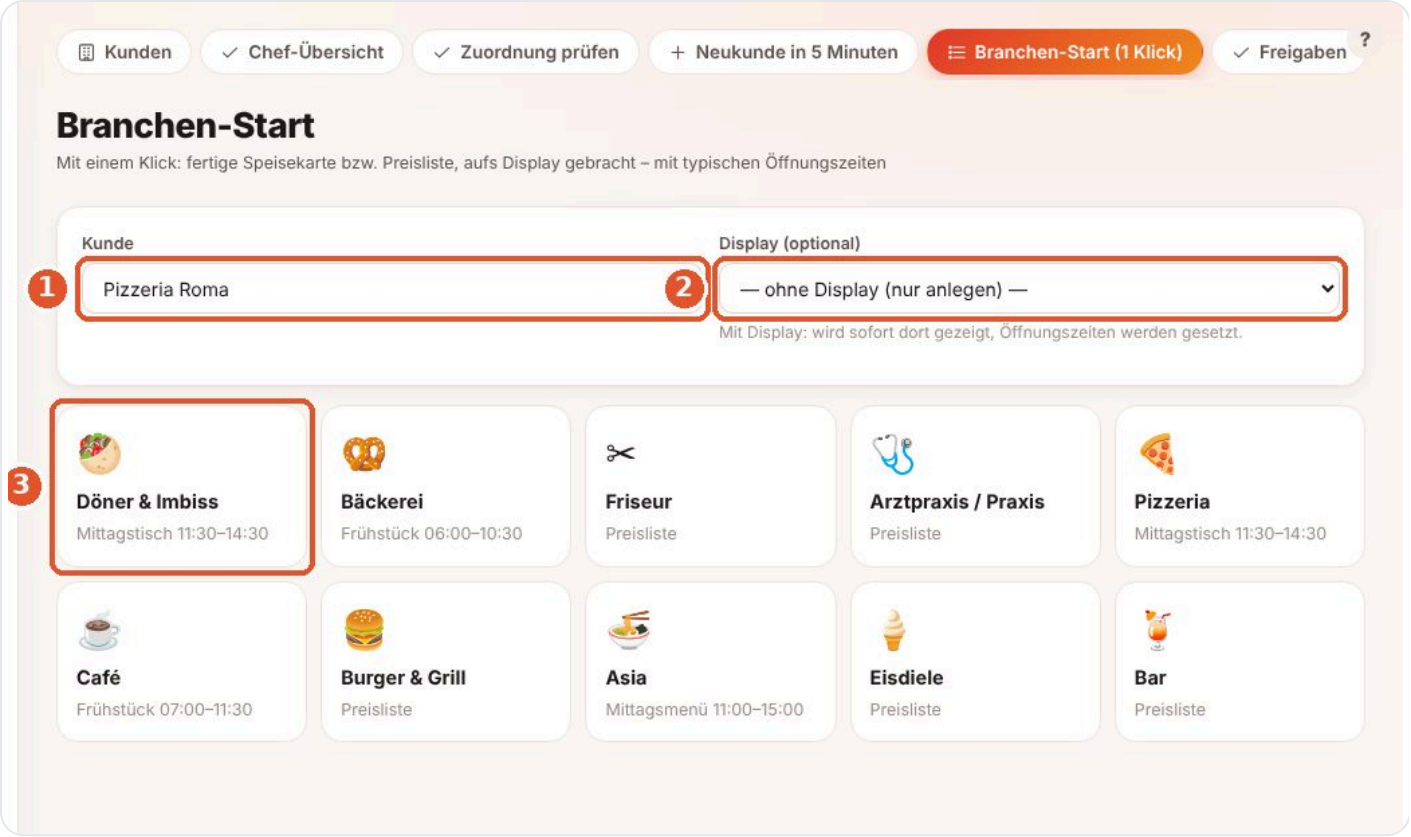
Ecrãs e equipamento → Novo ecrã (assistente) ou o mosaico na página inicial.



1. **Emparelhar**: introduzir o código do ecrã, nome e localização
2. Escolher o **cliente**
3. **Conteúdo**: ementa pronta (setor), playlist existente ou uma imagem/vídeo
4. **Horário de funcionamento**: fora dele o ecrã fica preto ou desliga o monitor
5. **Controlo de dispositivos** (opcional) e, no fim, **Testar dispositivo agora**

19 🍽 Branchen-Start mit einem Klick

Para novos clientes, uma ementa ou lista de preços pronta no ecrã em segundos.



1. Escolher o cliente e (opcionalmente) o ecrã
2. Tocar no setor: kebab, padaria, cabeleireiro, consultório, pizzaria, café …
3. A ementa é criada, publicada e passa no ecrã – com horário típico
4. **Ajustar preços** abre o editor

20 🕗 Tagesablauf: Frühstück, Mittag, Abend

Abrir ecrã → em «Campanhas para este ecrã» → **Configurar programa do dia**. Para todos os ecrãs de um cliente: abrir cliente → **Programa do dia para todos os ecrãs**.

1. Tocar em **+ Pequeno-almoço**, **+ Prato do dia**, **+ Ementa de jantar** (ou janela temporal própria)
2. Ajustar horas e dias da semana
3. Escolher a playlist de cada janela temporal e **Guardar**

💡 Fora das janelas temporais passa a playlist predefinida. As campanhas e a publicidade reservada continuam a ter prioridade. Um quadro de ementa pode ainda mostrar secções individuais só em determinados horários.

21 📲 Ausfall-Alarm per SMS, WhatsApp oder Telegram

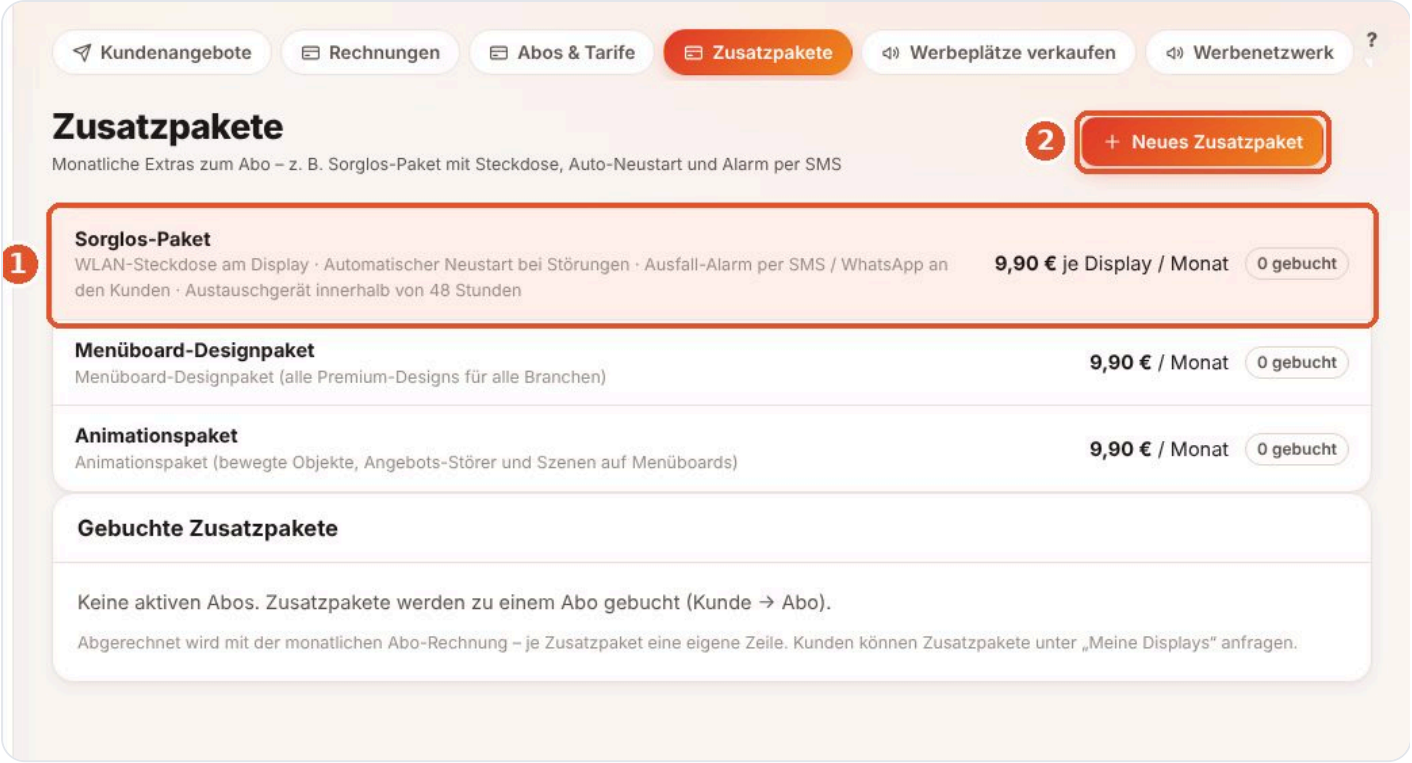
Definições → Alertas de avaria – em baixo, «Alarme por SMS, WhatsApp ou Telegram».

1. Escolher o **canal**: SMS (seven.io ou Twilio), WhatsApp (Twilio ou grátis para o próprio número via CallMeBot), bot do Telegram ou endereço próprio
2. Introduzir a chave de acesso do fornecedor e os destinatários (números de telemóvel separados por vírgula) – por baixo indica-se onde obter a chave
3. **Guardar & enviar mensagem de teste**

💡 Os clientes com Pacote Sem Preocupações (ou todos, se o ativar) recebem o alarme no seu **número de alarme** – registar no cliente em «Editar».

22 🛡 Zusatzpakete: Sorglos-Paket & Co.

Venda e faturação → Pacotes adicionais.



1. Criar um pacote adicional ou ajustar o **Pacote Sem Preocupações** já preparado (preço, por ecrã, conteúdo)
2. Em baixo, no cliente, **adicionar** – surge como linha própria na fatura mensal
3. O sistema ativa por si «Reinício automático» e «Alarme de falha por SMS» para estes clientes

💡 Os clientes veem os pacotes adicionais em «Os meus ecrãs» e podem pedi-los aí – o senhor/a senhora recebe um e-mail.

23 🛒 Lizenzen verkaufen

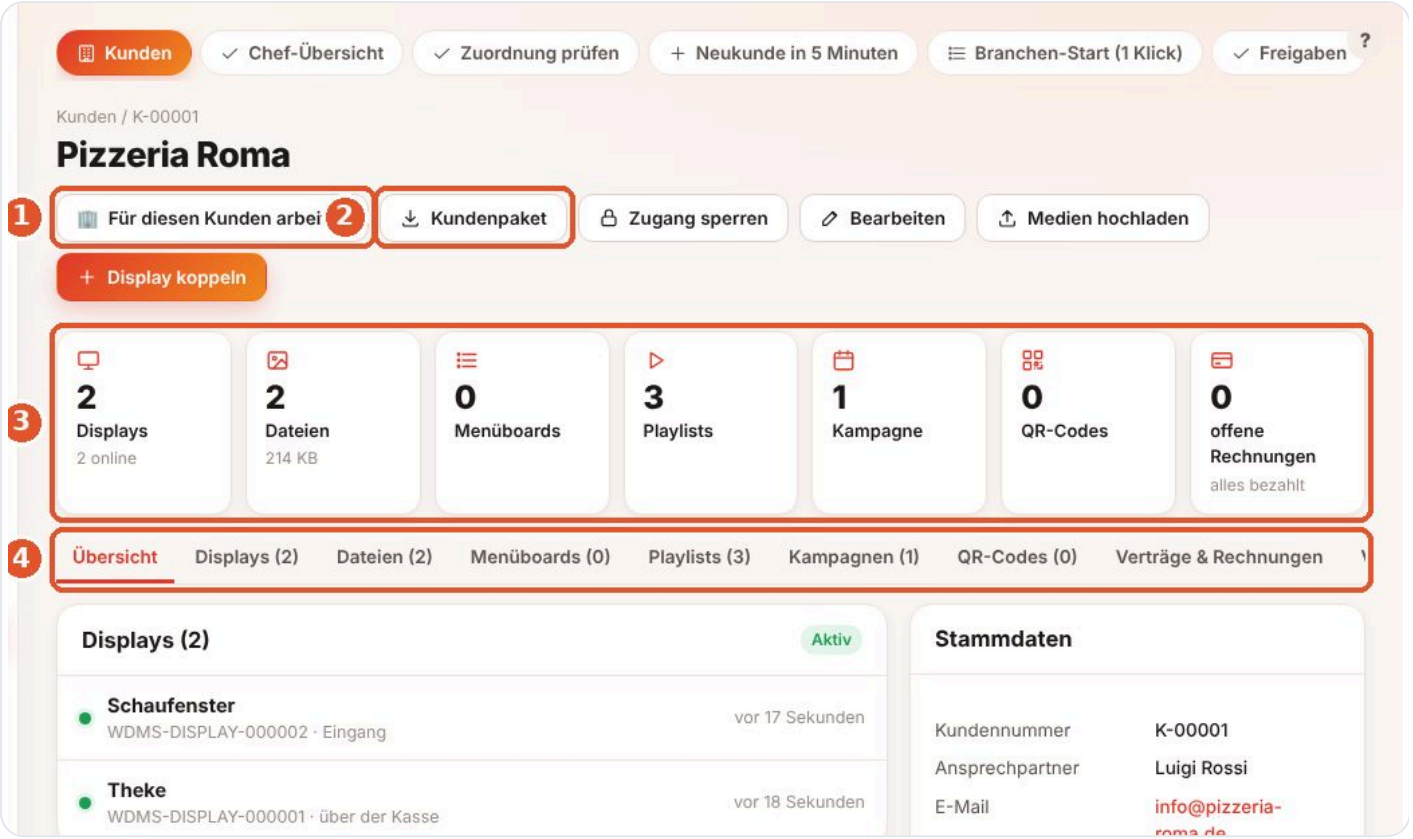
Definições → Venda → Vender licenças; encomendas em **Licença & proteção**.

1. Ativar a página de encomenda e definir pacotes com preços
2. As empresas encomendam em **/lizenz-kaufen** – a fatura chega de imediato, com Stripe também pagamento online
3. Assim que a fatura estiver paga (online, extrato bancário ou manualmente), a licença é enviada automaticamente por e-mail

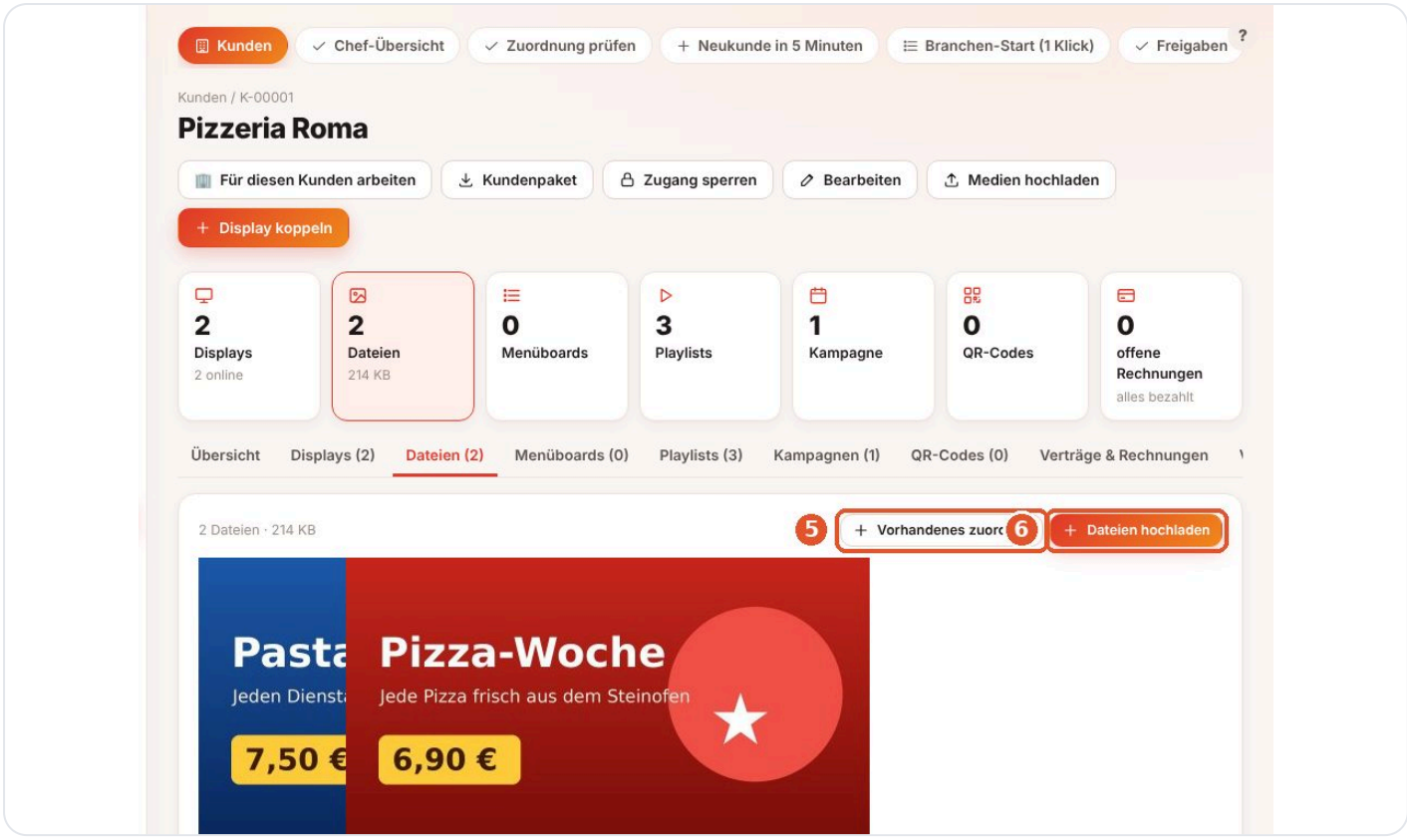
💡 Requisito: a sua chave de licença está importada (Licença & proteção).

24 🗂️ Kundenakte: alles eines Kunden an einer Stelle

Clientes → toque no cliente. Em cima estão mosaicos com tudo o que pertence a este cliente.



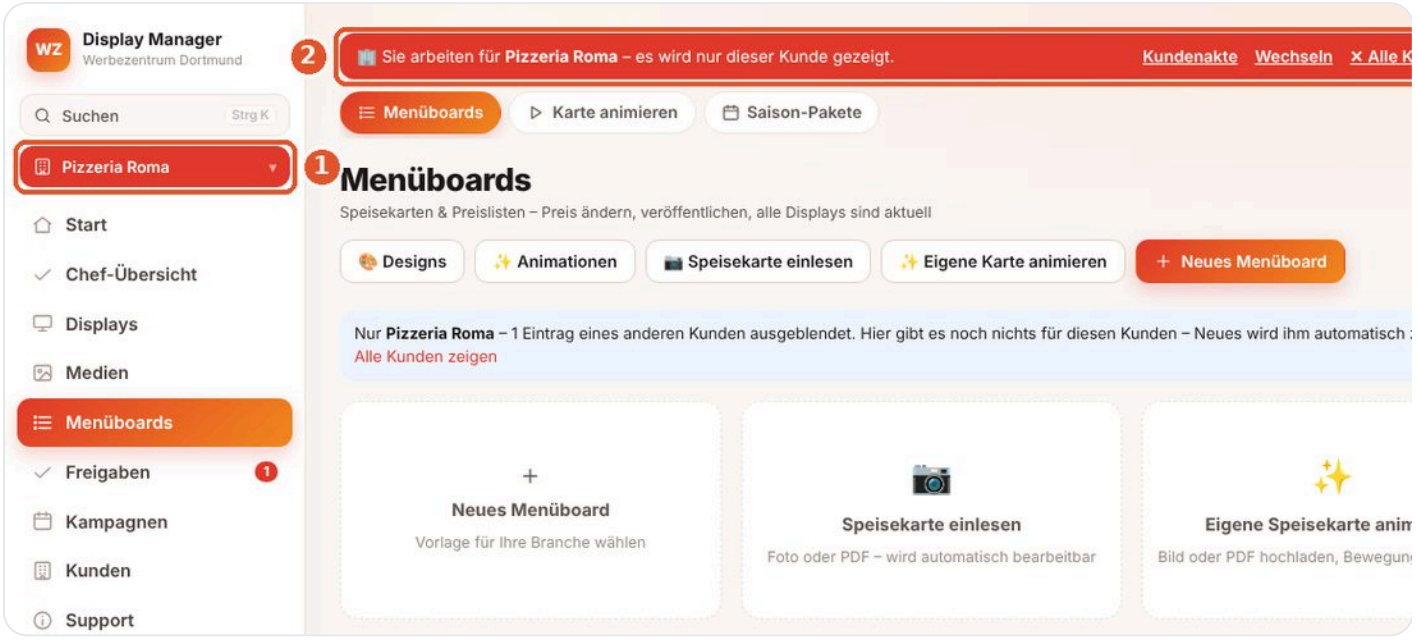
1. **Trabalhar para este cliente**: todas as listas mostram apenas este cliente, os novos itens pertencem-lhe automaticamente
2. **Pacote do cliente**: tudo do cliente como ZIP (resumo, ficheiros, quadros de ementa, códigos QR, faturas)
3. **Mosaicos**: quantidade por área – tocar abre a lista
4. **Separadores**: vista geral (dados mestre, subscrição, acessos) e uma lista por área



5 **Atribuir existentes**: trazer para aqui entradas sem cliente (ou atribuídas por engano a outro cliente) – os ficheiros também são movidos no servidor para a pasta do cliente

6 **Novo**: criar diretamente para este cliente

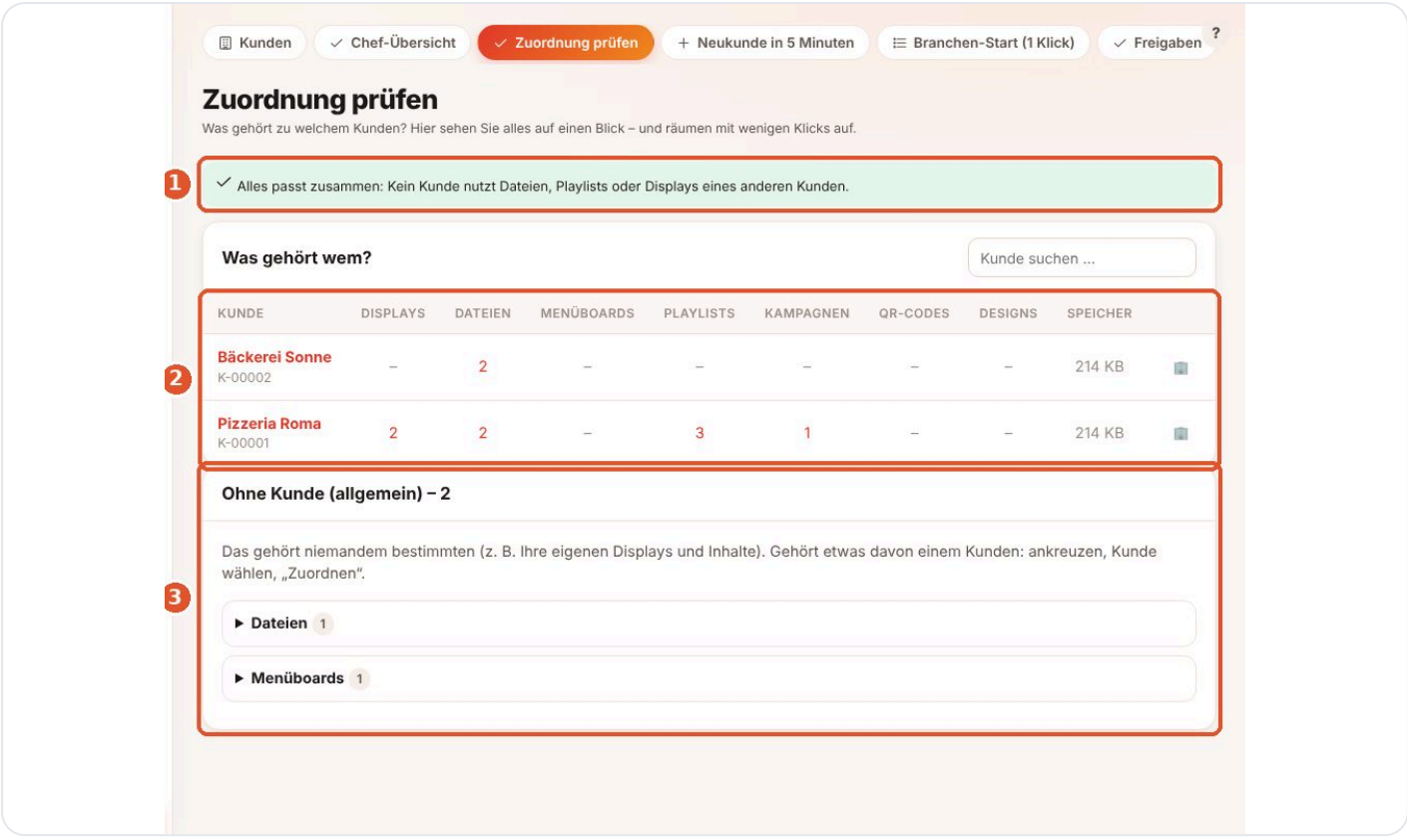
Trabalhar para um cliente



1 Escolha o cliente à esquerda, em **Pesquisar**

2. A faixa colorida mostra para quem está a trabalhar neste momento – **✕ Todos os clientes** termina este modo

Verificar atribuição

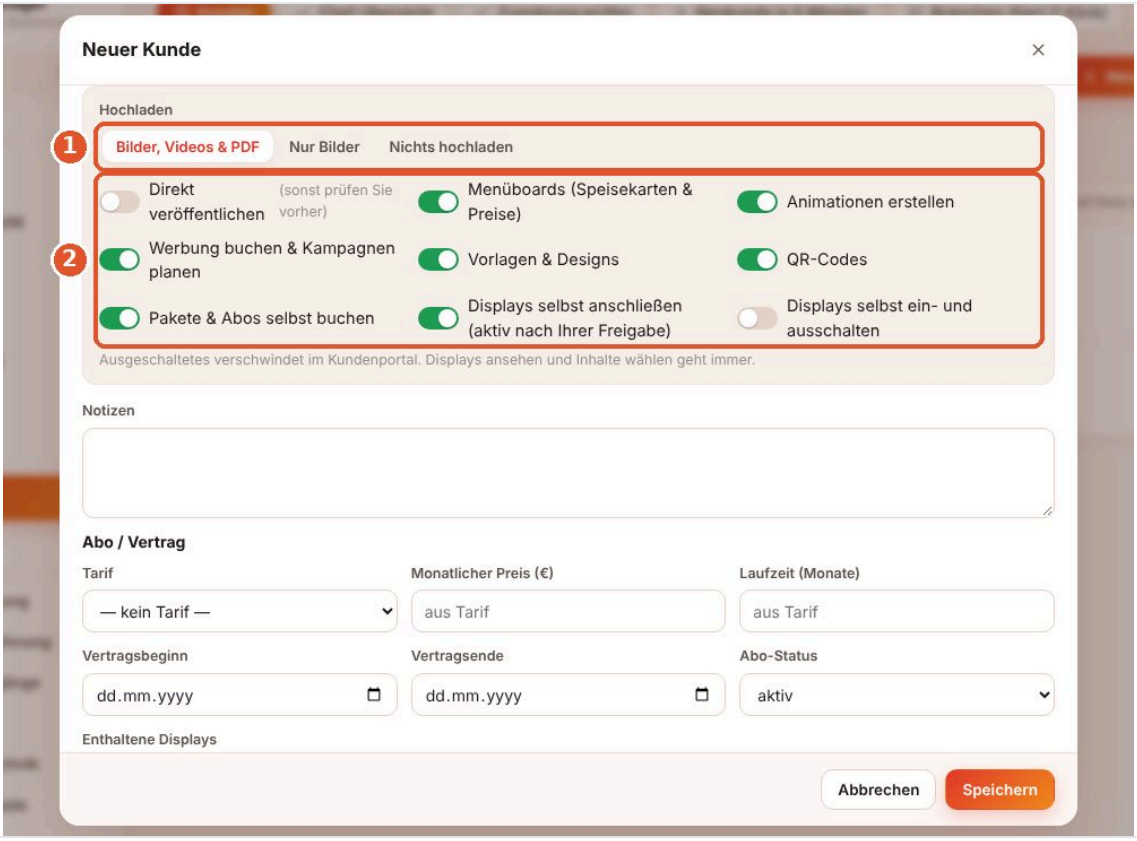


1. **Não corresponde**: p. ex. um ficheiro de outro cliente numa playlist – geralmente com um botão para corrigir
2. **O que pertence a quem?** Números por cliente – tocar abre a ficha do cliente
3. **Sem cliente**: assinalar, escolher o cliente, **Atribuir**

💡 Os clientes não veem nem a ficha do cliente nem «Verificar atribuição» – só têm acesso aos seus próprios conteúdos. Os parceiros B2B só veem os seus próprios clientes.

25 🏢 Kunden anlegen & Rechte festlegen

Clientes → Novo cliente (ou abra o cliente → Editar).

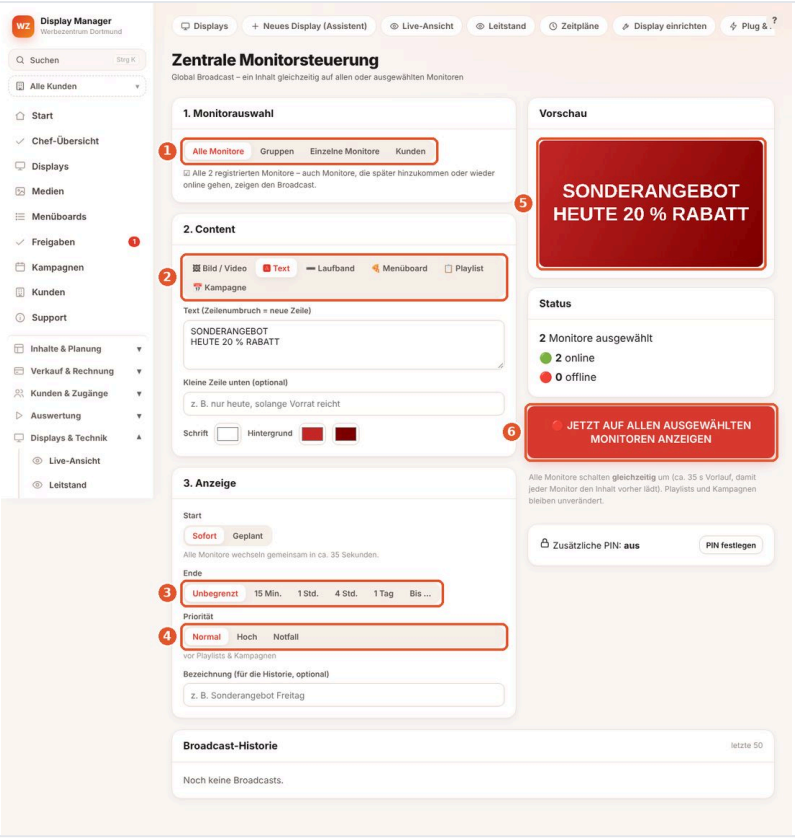


1. **Carregar:** imagens, vídeos e PDF – **só imagens** – ou **nada**
2. Assinalado = ativado: publicar diretamente (caso contrário, verifica previamente), painéis de menu, animações, reservar publicidade, modelos, códigos QR

💡 Acesso para o cliente: abra o cliente → **Criar utilizador** (e-mail + palavra-passe) – ou tudo de uma vez com 🚀 **Novo cliente em 5 minutos**.

26 📢 Alle Monitore gleichzeitig (Monitorsteuerung)

Um texto, imagem ou vídeo de imediato em **todos** os monitores – p. ex., uma oferta especial ou uma emergência. Menu **Ecrãs & Técnica → Controlo de monitores** (só com permissão).



1. **Escolher monitores:** todos, grupos, individuais ou por cliente
2. **Escolher conteúdo:** escrever texto, imagem/vídeo, texto em movimento, painel de menu, playlist ou campanha
3. **Fim:** ilimitado, 15 min. … ou até uma hora definida. Início imediato ou agendado
4. **Prioridade:** Normal – Alta – **Emergência** (é reproduzida mesmo no modo de manutenção)
5. Verifique a **Pré-visualização**
6. Prima o botão vermelho e confirme – todos mudam **ao mesmo tempo** (após um breve intervalo, para que cada monitor esteja pronto)

💡 Em cima, vê por monitor: 🟢 recebido · 🟡 a atualizar · 🔴 offline · ⚠️ erro. **TERMINAR TRANSMISSÃO ATIVA** – todos os monitores voltam a mostrar a sua programação normal. As playlists e campanhas nunca são alteradas.

💡 Proteção: os administradores precisam da permissão «Global Broadcast» (Clientes & Acessos → Utilizadores). Além disso, é possível definir um **PIN**.

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

Menu **Vista em direto**: todos os ecrãs num relance – com imagem atual, conteúdo em reprodução, estado do leitor e do monitor.

1. Abra a **Vista em direto** – as imagens chegam após alguns segundos e são atualizadas continuamente (marca vermelha ● **LIVE**)
2. Por baixo de cada imagem: **Leitor online/offline**, **Monitor ligado/desligado** e o que está a **passar**
3. Contorno vermelho = problema (leitor offline ou monitor desligado). **Só problemas** oculta todo o resto
4. Clicar numa imagem = vista ampliada com todos os detalhes

Estado do monitor	
🟢 **Monitor ligado**	O televisor indica: ligado
🔴 **Monitor desligado / sem monitor**	Televisor em standby – ou nenhum monitor no cabo HDMI
🔵 **Monitor ligado ao cabo**	Não é possível consultar o estado ligado/desligado – ative **HDMI-CEC** no televisor (Samsung «Anynet+», LG «SimpLink», Sony «Bravia Sync», Philips «EasyLink»)
⚪ **desconhecido**	Sem assistente de monitor: no Raspberry Pi, volte a executar uma vez o comando de configuração (capítulo «Configurar o Raspberry Pi»)

💡 Os ecrãs só enviam imagens enquanto a vista em direto estiver aberta – depois, voltam ao funcionamento normal e económico. O estado do monitor (ligado/desligado) está disponível para o Raspberry Pi; nas smart TV com leitor integrado, vê a imagem e o estado do leitor.

28 📱 App aufs Handy

O dashboard está disponível como aplicação para **iPhone, Android, tablet e PC** – sem loja de aplicações, sempre atualizado. Para si, os seus administradores, parceiros B2B e clientes.

1. No menu, toque em **Aplicação no telemóvel** (na página de início de sessão: **Instalar como aplicação no telemóvel**)
2. No PC: digitalize o **código QR** com a câmara do telemóvel – a página abre-se no telemóvel

iPhone / iPad

1. Abra a página no **Safari**
2. Toque no **símbolo Partilhar** (quadrado com seta para cima)
3. Escolha **Adicionar ao ecrã principal**
4. **Adicionar** – pronto

Android

1. Abra a página no **Chrome**
2. Na janela da aplicação, toque em **Instalar agora** – ou no menu ⋮ → **Instalar aplicação**
3. Confirme **Instalar** – pronto

Aplicação Android como ficheiro (APK)

1. No telemóvel, abra o endereço **display.werbezentrum-do.de/app/handy** (ou, na janela da aplicação, em «Android», toque em **Transferir ficheiro da aplicação**)
2. Abra o ficheiro transferido **WDMS-App.apk**
3. Na primeira vez, autorize **«Permitir instalação a partir desta origem»**
4. **Instalar** – a aplicação «WDMS» aparece no ecrã principal

💡 A aplicação Android pode tirar fotos diretamente com a câmara e carregá-las e guarda as transferências na pasta «Transferências». Os links com identificador de parceiro (.../?p=identificador) abrem-se diretamente na aplicação com o logótipo do parceiro.

Android – como ficheiro de aplicação (APK)

1. No telemóvel, abra o endereço **display.werbezentrum-do.de/app/handy** (ou, na janela da aplicação, toque em **Transferir aplicação WDMS**)
2. Abra o ficheiro **WDMS-App.apk**. Na primeira vez, o Android pergunta: **permitir** «Instalar aplicações desconhecidas» para o browser
3. **Instalar** – a aplicação «WDMS» aparece no ecrã principal
4. Na aplicação, é possível tirar fotos diretamente com a câmara e carregá-las; as transferências ficam na pasta «Transferências»

💡 Inicie sessão uma vez e a sessão fica iniciada. Cada pessoa vê na aplicação exatamente o mesmo que vê no PC. Os clientes de um parceiro B2B recebem automaticamente a aplicação com o nome e o logótipo do parceiro.

29 🤝 B2B-Partner (Wiederverkäufer)

Em **Clientes & Acessos → Parceiros B2B**: empresas que disponibilizam o sistema aos seus próprios clientes, com nome e logótipo próprios. Continua a ser o administrador principal, vê tudo e pode bloquear ou rescindir a qualquer momento.

O parceiro regista-se por conta própria

1. As empresas interessadas clicam em **Registar como parceiro B2B** na página de início de sessão – ou coloque diretamente um link para **display.werbezentrum-do.de/#/partner-werden** (p. ex., no seu site)
2. Introduz a empresa, a pessoa de contacto, a morada, o telefone, o e-mail e a palavra-passe – recebe um e-mail
3. Abra **Aprovações → Aprovar & definir condições**: preço por cliente e por monitor, quotas, funções – ou **Rejeitar**
4. O parceiro recebe um e-mail com o seu próprio endereço de início de sessão. O logótipo e a cor são definidos depois na página do parceiro

💡 Desativar: **Definições → Multimédia & Portal do cliente** → desmarque «As empresas podem registar-se por conta própria como parceiros B2B».

Criar parceiro por conta própria

1. Clique em **Novo parceiro**: nome da empresa, identificador (p. ex., **mueller-media**), cor, e-mail
2. **Faturação:** introduza o preço por cliente e o preço por monitor (por mês)
3. Se necessário, defina o número máximo de clientes e monitores (0 = ilimitado)
4. Escolha as funções que o parceiro pode oferecer aos seus clientes – o que estiver desativado fica bloqueado para ele e para os seus clientes
5. **Guardar** e, depois, na página do parceiro, **Carregar logótipo** (PNG, JPG, WEBP ou SVG)
6. **Criar acesso** – nome, e-mail, palavra-passe inicial. Entregue ao parceiro o **endereço de início de sessão** (.../?p=identificador) e os dados de acesso

O que o parceiro pode fazer sozinho

Problema	Solução
Clientes	criar, editar, ativar, bloquear – só os seus próprios
Ecrãs	emparelhar, controlar, vista em direto – só os dos seus clientes
Conteúdos	Multimédia, playlists, campanhas, modelos, painéis de menu (se autorizados), aprovações
Utilizadores	Acessos para os seus clientes e a sua equipa
A minha conta de parceiro	Número de clientes, monitores, faturação mensal consigo, endereço de início de sessão para os seus clientes

💡 Os clientes dele iniciam sessão através do endereço de início de sessão do parceiro e veem lá apenas o logótipo e o nome dele – também na aplicação do telemóvel e em ecrãs vazios. Os novos registos e pedidos de ecrãs dos seus clientes são enviados por e-mail ao parceiro.

Faturação

1. **Clientes & Acessos → Parceiros B2B** mostra para cada parceiro: clientes × preço por cliente + monitores × preço por monitor = montante por mês
2. Em cima aparece o total de todos os parceiros
3. Uma única vez, em **Definições → Dados da empresa para faturas**: morada, número de contribuinte/NIF-IVA, dados bancários, logótipo. **Ver fatura de exemplo** mostra o resultado
4. No início do mês, é criada automaticamente a faturação do mês anterior (PDF, número sequencial). Na página do parceiro, em **Faturações mensais**: ver, **enviar por e-mail**, recalcular
5. O parceiro encontra as suas faturas em **A minha conta de parceiro**

💡 Com número de contribuinte ou NIF-IVA, o documento chama-se «Fatura»; sem eles, «Nota de faturação». O envio automático por e-mail pode ser ativado nas definições – caso contrário, verifique primeiro e envie depois manualmente. Confirme os dados de faturação com o seu contabilista.

Bloquear e rescindir

1. Abra o parceiro → **Bloquear**: a sessão do parceiro e de todos os seus clientes é terminada de imediato e deixam de conseguir entrar. Os monitores continuam a funcionar
2. **Desbloquear** restaura tudo
3. **Rescindir**: como bloquear e, se desejar, também **bloquear todos os monitores dos seus clientes**. Os dados mantêm-se – é possível **Reativar** a qualquer momento

Assumir clientes do parceiro

1. Abra o parceiro → **Assumir clientes**
2. Escolha o destino: **Direto (sem parceiro – é o utilizador quem acompanha os clientes)** ou outro parceiro B2B
3. Selecione **Todos os clientes** ou clientes individuais; se necessário, **desbloquear novamente monitores bloqueados**
4. **Aplicar** – os clientes mudam por completo, com acessos, ecrãs e todos os conteúdos. Depois, iniciam sessão com os seus dados de acesso anteriores (sob o seu logótipo)

💡 Todos os clientes de todos os parceiros também aparecem em **Clientes** – com a coluna «Parceiro» e filtro. Ao criar um cliente, pode escolher um parceiro em **Pertence a**.

30 👤 Kundenkonten: Registrierung, Freigabe, Sperren

Os novos clientes podem criar a sua própria conta. Esta só fica ativa depois de a aprovar – e o cliente só pode usar o que lhe ativar.

Aprovar novo registo

1. Na página de início de sessão, o cliente clica em **«Registar agora»** e preenche o formulário (opcionalmente com o pacote pretendido)
2. Vê-o em **Aprovações → Novas contas de cliente** (número na opção de menu e, se desejar, também por e-mail)
3. **Aprovar & definir permissões**: carregar (tudo / só imagens / nada), publicar diretamente, painéis de menu, animações, reservar publicidade, modelos, códigos QR, subscrever pacotes
4. O cliente recebe um e-mail e pode iniciar sessão – ou clique em **Rejeitar** (com observação)

Bloquear acesso

1. Abra o cliente → em cima **«Bloquear acesso»**
2. A sessão do cliente é terminada de imediato e ele já não consegue iniciar sessão – os seus ecrãs continuam a funcionar normalmente
3. Desbloquear novamente: **«Desbloquear acesso»**

💡 Alterar permissões mais tarde: abra o cliente → **Editar** → «O que pode o cliente fazer no portal?». Desativar totalmente o registo: **Definições** → opção «Os novos clientes podem registar-se por conta própria».

Confirmar pedidos de subscrição

1. Quando um cliente subscreve um pacote, este aparece em **Aprovações → Pedidos de subscrição**
2. **Confirmar subscrição** (escolher início) – um pacote anterior termina automaticamente no dia anterior
3. Ou **Rejeitar** com observação – o cliente vê-a no portal e por e-mail

Ecrãs ligados pelo cliente

1. Os clientes com a permissão «Ligar ecrãs por conta própria» podem configurar e ligar eles próprios o seu ecrã
2. Aparece em **Aprovações → Novos ecrãs de clientes** (com a indicação de se o pacote ainda tem espaço)
3. **Aprovar ecrã** – mostra de imediato os conteúdos do cliente. **Rejeitar** elimina a ligação e o ecrã volta a mostrar um código

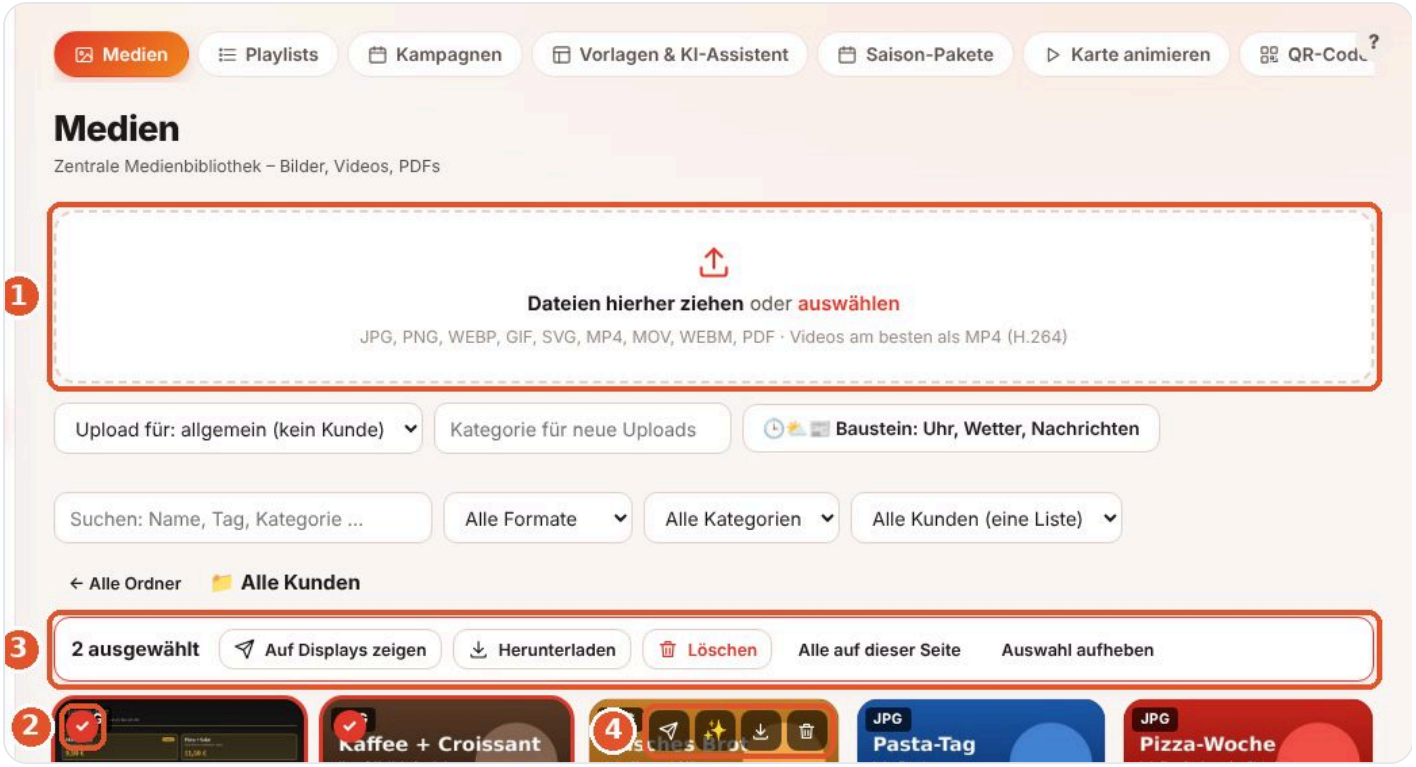
Outros administradores

1. É o **único superadministrador**. **Clientes & Acessos → Utilizadores → Adicionar administrador**
2. Com **Bloquear** na lista, a sessão de um administrador é terminada de imediato – **Desbloquear** anula a ação
3. Clique na linha → **Eliminar** remove o acesso por completo. Os administradores não o podem alterar a si nem às suas definições

💡 Os pacotes e preços são geridos em **Vendas & Faturação → Subscrições & tarifas** (o cliente só vê os pacotes assinalados como «reservável»). Com a confirmação, a primeira fatura é criada automaticamente e enviada por e-mail ao cliente (ver capítulo Faturas).

31 🖼 Medien (alle Bilder & Videos)

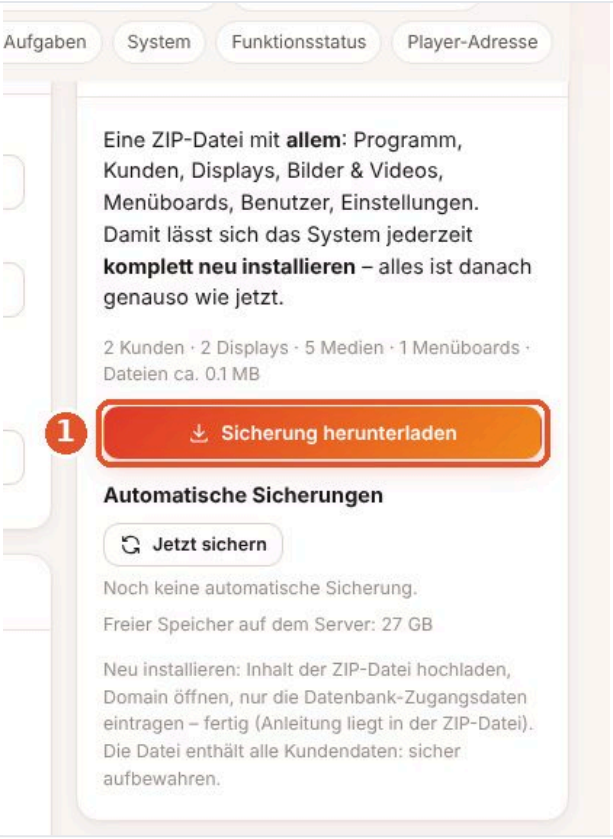
Carregar, ordenar, transferir.



1. Arraste os ficheiros para aqui
2. Visto = selecionar (é possível selecionar vários)
3. **Mostrar nos ecrãs**, **Transferir** (vários como ZIP) ou **Eliminar**
4. Ao passar o rato por cima: ➤ mostrar nos ecrãs, ⭳ transferir, 🗑 **eliminar**

32 💾 Komplett-Sicherung & Neuinstallation

Um ficheiro com **tudo**: programa, clientes, ecrãs, imagens, vídeos, painéis de menu, utilizadores, definições.



1. **Definições → Transferir cópia de segurança**
2. Guarde o ficheiro ZIP em local seguro (p. ex., volte a transferi-lo uma vez por mês)

💡 **Reinstalar / migrar:** crie uma base de dados MySQL vazia → carregue todo o conteúdo do ZIP da cópia de segurança → abra o domínio → introduza apenas os dados de acesso à base de dados → **Instalar**. Depois, tudo fica como antes; inicie sessão com a palavra-passe anterior.

💡 A cópia de segurança contém todos os dados dos clientes – não a partilhe. Para atualizações normais, continue a usar o pacote de atualização.

Cópia de segurança automática (todas as noites)

1. **Definições → Cópia de segurança automática**: deixe ativado, defina a hora e o número de cópias (predefinição: 3 horas, as últimas 7)

2. À direita, em «Cópia de segurança completa», encontram-se todas as cópias guardadas – **transferir** ou **eliminar**. **Fazer cópia agora** cria uma de imediato
3. Com pouco espaço de armazenamento: escolha o âmbito «Só dados» (sem imagens/vídeos – que deve então guardar também por conta própria)

💡 As cópias de segurança ficam protegidas no seu servidor. Para uma emergência (servidor perdido), guarde também fora das instalações – ver abaixo.

🌍 Guardar também fora das instalações

1. Arranje um segundo armazenamento, p. ex., uma **Hetzner Storage Box** (económica, SFTP/WebDAV), Nextcloud ou o seu NAS – crie lá uma pasta, p. ex., **wdms**
2. **Definições → Cópia de segurança automática → Guardar também fora das instalações**: introduza o endereço de destino, o utilizador e a palavra-passe. Exemplos: sftp://u123456.your-storagebox.de/home/wdms · https://cloud.example.de/remote.php/dav/files/NAME/wdms · ftps://nas.example.de/wdms
3. 🔌 **Testar ligação** – carrega um pequeno ficheiro de teste e elimina-o de seguida
4. A partir de agora, cada cópia de segurança noturna é também copiada para lá; **Conservar** define quantas lá ficam guardadas

💡 Se a cópia noturna falhar, recebe um e-mail. Pode registar o endereço de estado …/api/v1/health num serviço de monitorização (p. ex., UptimeRobot, gratuito) – assim, apercebe-se de imediato se o próprio servidor falhar.

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

Iniciar sessão de forma segura e cómoda – no PC e na aplicação do telemóvel.

Problema	Solução
Esqueceu-se da palavra-passe?	Link na página de início de sessão: introduza o e-mail, clique no link (válido durante 60 minutos), defina uma nova palavra-passe. Todos os outros aparelhos têm a sessão terminada.
Manter sessão iniciada	Opção no início de sessão (no telemóvel já assinalada): 30 dias sem novo início de sessão. **A minha conta → Terminar sessão em todo o lado** termina-a em todos os aparelhos.

Ativar a autenticação de dois fatores (vivamente recomendada para administradores)

1. Aplicação de autenticação no telemóvel (p. ex., **Google Authenticator** ou **Microsoft Authenticator**)
2. Em baixo à esquerda, em **A minha conta** (símbolo de pessoa) → **Autenticação de dois fatores → Configurar**
3. Na aplicação, **+** → digitalize o código QR, introduza o código de 6 dígitos → **Ativar**
4. Imprima ou guarde os **códigos de recuperação** – com eles consegue entrar mesmo sem telemóvel

💡 A partir de agora, o início de sessão pede a palavra-passe E o código atual da aplicação. Quem perdeu o telemóvel: use um código de recuperação ou um administrador repõe a 2FA em **Clientes & Acessos → Utilizadores**.

34 🔔 Störungsmeldungen per E-Mail und aufs Handy

Recebe um e-mail quando um ecrã fica offline ou o monitor está desligado – e um aviso de reposição assim que tudo volta a funcionar.

1. **Definições → Alertas de avaria**: ative e introduza o endereço do destinatário
2. **Alertar após**: p. ex., 15 minutos – falhas curtas não são comunicadas
3. **Alertar de/até**: sem e-mails durante a noite; o que ainda estiver avariado de manhã é então comunicado
4. Se desejado, os parceiros B2B ou os clientes também recebem o alerta relativo aos seus próprios ecrãs

📱 Notificação push no telemóvel

1. Abra a aplicação no telemóvel (iPhone: instale primeiro através de «Partilhar → Adicionar ao ecrã principal»)
2. Em cima à direita, **A minha conta** → 🔔 **Ativar notificações push neste aparelho** → permitir notificações
3. **Enviar notificação de teste** – chega após alguns segundos. A partir de agora, o telemóvel avisa em cada avaria e em cada reposição

💡 Se muitos ecrãs falharem ao mesmo tempo (p. ex., avaria da Internet), chega um único e-mail agregado. «Monitor desligado» está disponível para o Raspberry Pi com HDMI-CEC – durante os períodos de desligamento planeados, nada é comunicado.

Fiável também à noite: configurar um cronjob (uma única vez)

1. **Definições → Tarefas em segundo plano**: copie o endereço
2. All-Inkl: **KAS → Tools → Cronjobs → Criar novo cronjob**
3. Cole o endereço, agendamento **a cada 5 minutos** – guardar

💡 Sem cronjob, os alertas, a cópia de segurança e a faturação mensal funcionam mesmo assim – sempre que os ecrãs comunicam com o servidor.

35 ⏻ Betriebszeiten & Monitor ein/aus

Horário de abertura fixo por ecrã: fora dele aparece «Encerrado» (cinzento, sem aviso), o televisor desliga-se automaticamente e volta a ligar-se de manhã.

1. Abra o ecrã → cartão **Horário de funcionamento**
2. Assinale **Definir horário de funcionamento** – escolha um **modelo** (p. ex., seg.–sáb. 9–20, restauração 11–23) ou introduza-o por dia da semana (sem marca = dia inteiro encerrado)
3. **Guardar** – ou **Para todos os ecrãs do cliente** ou **Também para outros ecrãs …**

Problema	Solução
Encerrado (cinzento)	O ecrã está desligado fora do horário de funcionamento – sem aviso, sem e-mail de avaria. Nos 20 minutos após a abertura ainda não é emitido aviso (o aparelho está a arrancar).
«O ecrã está desligado intencionalmente»	Para pausa sazonal ou obras: sem avisos até a opção ser desmarcada.
Disponibilidade	Por baixo do cartão: a percentagem do horário de funcionamento em que o ecrã esteve a funcionar (30 dias). No centro de controlo, para 7 dias.
Raspberry Pi + televisor com HDMI-CEC	O televisor é realmente ligado e desligado (standby).
Outros aparelhos / sem CEC	Fora do horário, o ecrã mostra uma imagem preta.
Botões «Ligar monitor / Desligar monitor»	Ligar/desligar de imediato (Pi com CEC), p. ex., para um compromisso fora do horário.

💡 Raspberry Pi configurados antes da versão 1.17: execute novamente uma vez o comando de configuração (capítulo «Configurar o Raspberry Pi») – o emparelhamento mantém-se. No televisor, ative o HDMI-CEC (Anynet+, SimpLink, Bravia Sync …).

36 🩺 System-Check: Ist alles eingerichtet?

Uma lista com semáforo mostra o que ainda falta – com um clique, chega à definição certa.

1. Abra as **Definições** – a **Verificação do sistema** encontra-se logo no topo
2. Primeiro os pontos vermelhos e amarelos: **Resolver** leva diretamente ao local certo
3. Na página inicial aparece um aviso enquanto houver algo importante pendente

Problema	Solução
Vermelho	Importante – p. ex., sem cópia de segurança, tarefas em segundo plano não estão a funcionar, sem HTTPS.
Amarelo	Recomendado – p. ex., cópia de segurança fora das instalações, dados da empresa para faturas.
Azul	Indicação – p. ex., logótipo da empresa, versões antigas do leitor.

37 📊 Abspiel-Nachweis

Com que frequência e durante quanto tempo cada publicidade passou em cada ecrã – como comprovativo em PDF para anunciantes ou em CSV para Excel.

1. Abra **Análise → Comprovativo de reprodução**
2. Escolha o período (p. ex., **Último mês**) e, se necessário, o cliente, o ecrã ou a publicidade
3. **Comprovativo em PDF** – pronto a reencaminhar para o anunciante. **CSV** para análises próprias

💡 Os ecrãs comunicam cada reprodução com hora e duração (mesmo após uma falha de Internet, os dados são enviados posteriormente). Os clientes e parceiros B2B veem apenas os seus próprios números.

📊 Estatística mensal automática por e-mail

1. **Definições → Faturas**: ative 📊 **Estatística mensal**
2. No cliente, assinale **Estatística mensal por e-mail** – com 📊 **Amostra para mim** vê previamente o que ele vai receber
3. No início de cada mês, cada um destes clientes recebe um breve resumo com o comprovativo de reprodução do mês anterior em PDF

💡 Os clientes cujos conteúdos não foram reproduzidos no mês não recebem um e-mail vazio.

38 ⛅ Bausteine: Uhr, Wetter, Nachrichten

Conteúdos prontos para os ecrãs – basta colocá-los na playlist como uma imagem.

1. **Multimédia → Módulo: relógio, meteorologia, notícias**
2. Escolha o tipo: **Relógio & data**, **Meteorologia**, **Relógio + meteorologia** ou **Notícias**
3. Na meteorologia, escreva a localidade (cidade ou código postal) – a pré-visualização mostra de imediato o resultado
4. Escolha as cores, **Criar** – depois, mostre nos ecrãs ou coloque numa playlist

💡 Meteorologia: dados do serviço meteorológico alemão (Deutscher Wetterdienst; de utilização livre, a fonte é indicada). Notícias: introduza um endereço RSS – use apenas feeds cujos conteúdos possa mostrar publicamente. Como **texto em movimento**, o módulo de notícias encaixa na perfeição na segunda área, em baixo (divisão do ecrã).

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

Tudo o que uma ementa moderna precisa – sem trabalho a dobrar.

1. **Novo painel de menu** → escolha o modelo para o seu setor (pizzaria, kebab, café, padaria, gelataria, hamburgueria, cabeleireiro …) – basta substituir os pratos de exemplo
2. **Alergénios**: no prato, toque nas letras/números – a legenda na parte inferior do painel é criada automaticamente
3. **Idiomas**: escolha ＋ **Idioma** (inglês, turco …) – todos os textos são **traduzidos automaticamente** de imediato. Toque na abreviatura do idioma, em cima, para verificar ou alterar as traduções; 🌐 **Traduzir automaticamente** preenche mais tarde os pratos adicionados entretanto. O ecrã alterna automaticamente entre os idiomas
4. **Só em determinados horários**: na secção ⋯ → ⏱ **Mostrar só em determinados horários**, p. ex., pequeno-almoço até às 11:30 ou almoço de seg. a sex. das 11 às 15 horas
5. 🍹 **Happy hour**: assinale a opção, escolha a hora e introduza o preço de happy hour nas bebidas – à hora definida, o ecrã mostra automaticamente os preços promocionais

💡 Ao publicar, todas as variantes (horários × idiomas) são geradas de uma só vez. Os ecrãs escolhem sozinhos a adequada – mesmo sem Internet.

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

Pequenos extras que vendem mais – configurados uma vez, tudo funciona sozinho.

Problema	Solução
📅 **Prato do dia**	Secção ⋯ → **Prato do dia por dia da semana**. Em cada prato, escolha o dia (seg. … dom.) – o ecrã mostra automaticamente apenas o prato de hoje.
Menu combinado	No prato, toque em **A** → em **Menu combinado**, introduza o preço individual (p. ex., 12,40). No painel aparece o preço antigo riscado e «Poupa 2,50 €».
⏱ **Contagem decrescente**	Em 🍹 **Happy hour**, assinale **Contagem decrescente no ecrã**: «A happy hour começa dentro de 45 min.» ou «… termina dentro de 23 min.» é atualizado em tempo real.
🌦 **Meteorologia**	Secção ⋯ → **Só com determinado tempo** (calor, frio, chuva, neve) e, em cima, introduza a localidade ou o código postal. Com 25 °C, o ecrã mostra, p. ex., automaticamente a carta de gelados.
⊘ **Esgotado a partir do telemóvel**	Na lista de painéis de menu, por baixo do painel, **Esgotado hoje …** (ou, no editor, ⊘ **Esgotado**): no telemóvel, toque nos pratos e, em baixo, **Publicar** – no ecrã aparecem riscados.

💡 Tudo é preparado ao publicar – o ecrã decide sozinho em função da hora, do dia da semana e do tempo, mesmo que a Internet falhe por breves instantes.

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

Menos erros de digitação no ecrã – e aumentos de preços num minuto.

Problema	Solução
Verificação de preços	Ao sair do campo do preço, é feita a correção: «9,9000» → «9,90», «7.5» → «7,50». Preços pouco claros (p. ex., «8,955» ou acima de 1.000 €) são assinalados a **vermelho**. Textos como «desde 7,50» ficam como estão.
Antes de publicar	Se algo chamar a atenção – traduções em falta, logótipo/foto/fundo eliminado, painel de levantamento ou código QR em falta, preço invulgar – aparece uma pequena lista. **Voltar à edição**, **Publicar mesmo assim** ou 🌐 **Traduzir & publicar**.
% Ajustar preços	Em cima, **% Ajustar preços**: todos os pratos ou uma secção, p. ex., «+0,50 €» ou «+5 %» (para baixar, use o sinal de menos), arredondar a 0,10 €, 0,50 € ou ,90. A pré-visualização mostra antigo → novo. **Aplicar** – e, em baixo, se necessário, **Anular**.
Proteção contra eliminação	Uma imagem que esteja num painel de menu (logótipo, fundo, foto) só pode ser eliminada em Multimédia depois de ter sido substituída nesse painel – a mensagem indica o painel.

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

Motivos prontos para cada ocasião – só são reproduzidos no período escolhido, alternando com os conteúdos normais.

1. **Conteúdos & Planeamento → Pacotes sazonais** – toque na ocasião (o período adequado já está preenchido)
2. Ajuste o título, o texto e o preço – a pré-visualização muda de imediato
3. Escolha o cliente e os ecrãs, verifique o período e a duração de apresentação
4. **Para os ecrãs** – pronto. Terminado o período, o motivo desaparece automaticamente

💡 Personalizar mais (foto, logótipo, cores)? **Continuar a personalizar no editor** abre o motivo como design. Na playlist, o motivo apresenta 📅 com o período. Ramadão: o início é aproximado (avistamento da lua) – se necessário, ajuste a data. Uma ótima oferta adicional para os seus clientes.

43 🚀 Neukunde in 5 Minuten

Junto do cliente: tudo num único processo, em vez de em quatro páginas.

1. **Clientes → 🚀 Novo cliente em 5 minutos**
2. **1 Cliente**: empresa, pessoa de contacto, e-mail – **Criar cliente**
3. **2 Ecrã**: introduza o código apresentado no ecrã – **Emparelhar** (ou «Mais tarde»)
4. **3 Ementa**: toque no modelo do setor (pizzaria, kebab, café ...) – é criado para o cliente
5. **4 Acesso**: **Criar acesso & enviar e-mail** – o cliente define ele próprio a palavra-passe através da ligação (válida durante 7 dias)
6. Por fim, **Editar ementa**: introduza os preços, publique, mostre no ecrã

44 ⇅ Preise aus Excel, Google-Tabelle oder Kasse

Altere os preços uma vez na sua tabela ou na caixa – o painel de menu adota-os.

1. Abra o painel de menu → em cima **⇅ Preços**
2. **Excel ou CSV**: transfira o modelo, introduza os preços, carregue o ficheiro – os preços alterados são mostrados; depois **Aplicar**
3. **Folha de cálculo Google**: no Google Sheets, **Ficheiro → Partilhar → Publicar na Web (CSV)**, introduza o endereço – os preços são sincronizados regularmente
4. **Sistema de caixa**: entregue a chave e o endereço ao técnico da caixa – a caixa envia os preços diretamente

💡 Os novos preços vindos da tabela ou da caixa aparecem na próxima abertura do painel de menu ou automaticamente, se «publicar automaticamente» estiver ativado.

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

Conteúdos dinâmicos que se atualizam sozinhos.

Problema	Solução
📷 **Mural do Instagram**	Publicações mais recentes de uma conta de Instagram. Para isso, introduza uma vez uma chave de acesso (token) da conta – as instruções estão na janela.
⭐ **Avaliações Google**	Estrelas, número e as melhores opiniões. Em **Definições → Serviços externos**, introduza uma única vez uma chave da API Google e, depois, procure o estabelecimento no módulo.
🛎 **Painel de levantamento**	Números de encomenda «Em preparação» e «Pronto para levantar» – como ecrã próprio ou como barra no painel de menu (ver capítulo Painel de menu). Operação por tablet, telemóvel ou sistema de caixa.
🔢 **Senha de espera**	Painel de chamada grande. Depois de criado, abre-se o **Atendimento** (mais tarde, no módulo: 🔢 **Abrir atendimento**) – um toque = número seguinte. Guarde o link de atendimento como marcador no telemóvel; funciona sem iniciar sessão.
👆 **Terminal tátil**	Mosaicos para tocar (ementa, ofertas, planta do local, texto, imagem, vídeo). Após algum tempo sem toque, regressa à página inicial.

1. **Multimédia** → **Módulo** → escolha o tipo
2. Preencha as definições, verifique a pré-visualização, **Criar**
3. Mostrar nos ecrãs ou colocar numa playlist como qualquer imagem

46 ✨ Werbe-Assistent & QR-Statistik

Da frase ao diapositivo publicitário pronto – e medir quantas vezes o código QR foi digitalizado.

1. **Modelos** → em cima ✨ **Assistente IA**: escreva, p. ex., «Panado com batatas fritas 9,90 € todas as sextas-feiras»
2. Toque numa das sugestões – o diapositivo abre-se no editor; ajuste a imagem e as cores, guarde
3. Códigos QR: **Conteúdos & Planeamento → Códigos QR** – conteúdo alterável a qualquer momento, leituras por dia e dia da semana nas estatísticas (capítulo próprio «Códigos QR»)

💡 Com uma chave de IA (Definições → Serviços externos), o assistente escreve os textos livremente. Sem chave, trabalha com modelos e reconhece sozinho o preço, o dia e o produto.

47 ⬛ QR-Codes: Inhalt jederzeit ändern

O código QR impresso mantém-se sempre igual – o que aparece ao digitalizar é alterado aqui.

1. **Conteúdos & Planeamento → Códigos QR → Novo código QR**: introduza o nome e escolha o que aparece ao digitalizar:
2. 🔗 **Redirecionamento** (página Web) · 👤 **Cartão de visita** (ligar, e-mail, percurso, «Guardar contacto») · 📝 **Página informativa** (texto com botão) · 📄 **Ficheiro(s)** (PDF, imagens, vídeos, Word, Excel ...)
3. Guardar – à direita aparece de imediato a imagem QR: **SVG (gráfica)**, **PNG 4000 px** ou **PNG 1000 px**. Antes de imprimir, teste uma vez com o telemóvel
4. Nova ementa? Abra o código QR → no ficheiro, clique no símbolo de carregar (substituir) → **Guardar**. O código impresso mostra de imediato o novo ficheiro

Personalizar

1. 🎨 **Personalizar código QR**: toque num modelo ou escolha pontos, cantos, forma circular, cores, gradiente e moldura com texto («Digitaliza-me!»)
2. Carregue o logótipo e ajuste o tamanho e a posição com os controlos deslizantes – com um logótipo grande, em **Avançado**, defina a correção de erros para **H**
3. **Guardar design** – o conteúdo mantém-se, só o aspeto é novo. Se o contraste for insuficiente, aparece um aviso

Os clientes alteram por conta própria

1. Abra o cliente → cartão **Pacote QR** → **Alterar**: pacote (Grátis, Básico, Premium ou próprio), duração, preço próprio, pausa, funções individuais diferentes
2. No acesso de cliente, o cliente vê os **Códigos QR**, altera conteúdos e clica em **Submeter para aprovação** (com «sem aprovação»: fica logo ativo)
3. Verifica em **Aprovações** (comparação antigo → novo, pré-visualização) e clica em **Aprovar** ou **Rejeitar** com justificação. Até lá, a versão antiga continua ativa
4. Se um pacote expirar ou estiver em pausa, os códigos impressos continuam a funcionar – só a alteração fica bloqueada. Prolongar com **+ 1 mês** / **+ 1 ano**

Problema	Solução
Pacotes QR & preços	**Conteúdos & Planeamento → Códigos QR → Pacotes QR**: o que um pacote inclui (número de códigos, armazenamento, vídeos, design, logótipo, qualidade de impressão, estatísticas, sem aprovação) e quanto custa. Os pacotes mensais aparecem automaticamente na fatura mensal.
Mostrar nos ecrãs	No código QR, à direita, **Mostrar nos ecrãs** – o código personalizado vai como imagem para a Multimédia. Em **Modelos**, é possível inserir um código QR dinâmico com o respetivo design.
Versões anteriores	Cada alteração é guardada – pode restaurá-la com um clique em **Versões anteriores**.

Migração a partir do anterior QR-Manager

1. Transfira por FTP a pasta completa da antiga gestão de QR (qr.ihre-firma.de) e compacte-a em ZIP
2. **Definições → Códigos QR → Importar do anterior QR-Manager**: escolha o ZIP – a simulação mostra o que será importado → **Importar agora**
3. Transfira o **Redirecionamento para o antigo endereço QR** e carregue o conteúdo (index.php, .htaccess) para a pasta do subdomínio, em vez dos ficheiros antigos – os códigos antigos já impressos passam a conduzir ao novo sistema

💡 Os clientes e os respetivos inícios de sessão também são importados (mesma palavra-passe). Opcionalmente, em Definições → Códigos QR, introduza o endereço https://qr.ihre-firma.de – os novos códigos ficam então mais curtos.

48 🧾 Rechnungen automatisch bei Vertragsabschluss

Cada novo contrato recebe de imediato a sua fatura – com numeração sequencial, em PDF por e-mail.

Problema	Solução
Subscrição confirmada ou criada	Primeira fatura de imediato: o primeiro mês (se a subscrição começar a meio do mês, proporcionalmente aos dias) – ou, se desejado, a duração total antecipadamente. Depois, mensalmente.
Atribuir pacote QR	Fatura do mês em curso ou da taxa anual ou única.
Reserva de publicidade ativada	Fatura da duração reservada (paga com PayPal: como «paga»).
Aluguer confirmado	Fatura do período de aluguer ou do primeiro mês, incl. configuração.

1. Uma única vez: preencha **Definições → Dados da empresa para faturas** (morada, número de contribuinte ou NIF-IVA, banco) e **Ver fatura de exemplo**
2. **Definições → Vendas → Faturas**: «Criar automaticamente uma fatura em cada celebração de contrato» e «enviar de imediato por e-mail» estão ativados – escolha aqui também: primeiro mês ou duração total
3. Para os meses seguintes, ative «Criar automaticamente as faturas mensais no início do mês» – os meses já faturados nunca são faturados em duplicado
4. **Vendas & Faturação → Faturas** mostra todas as faturas: marcar como **paga**, **enviar** novamente ou **Anular**

Números, arquivo e anulação

Problema	Solução
Números sequenciais	Sem falhas por ano: WZ-R2026-0001, WZ-R2026-0002 … – mesmo que sejam celebrados dois contratos ao mesmo tempo, nenhum número se repete.
Inalterável	Cada fatura é arquivada em PDF ao ser criada. Se alterar mais tarde os dados da sua empresa, as faturas

	antigas ficam exatamente como foram enviadas. O arquivo está incluído na cópia de segurança.
Anular em vez de eliminar	As faturas nunca são eliminadas. **Anular** cria uma fatura de anulação (nota de crédito) com número próprio e montantes negativos. Se o cliente tiver recebido a fatura, recebe automaticamente a fatura de anulação.
Período de prestação do serviço	Consta de cada fatura (menção obrigatória). Nas faturas próprias, introduza-o – vazio = data da fatura.

💡 Se faltar o endereço de e-mail de um cliente, a fatura é criada na mesma; a página inicial assinala-o e pode enviá-la mais tarde. Os clientes de parceiros não recebem fatura sua – é o parceiro que os fatura. Confirme uma vez os dados de faturação com o seu contabilista.

49 🧪 Testrechnungen, Mahnwesen, Kontoauszug, E-Rechnung

Experimente tudo sem riscos – e o sistema mantém sob controlo as faturas em aberto por si.

Faturas de teste (não entram nas faturas reais)

1. **Vendas & Faturação → Faturas** → separador 🧪 **Faturas de teste**
2. **Testar fatura de contrato**: escolha o cliente – recebe exatamente a fatura que ele receberia ao celebrar o contrato (no seu endereço, não no do cliente)
3. Ou **Emitir fatura de teste** para uma amostra própria
4. Depois, **Eliminar faturas de teste** – as faturas reais ficam intactas

💡 As faturas de teste têm uma numeração própria (p. ex., WZ-T2026-0001), a impressão vermelha «FATURA DE TESTE», são enviadas apenas para si e não contam para volume de negócios, montantes em aberto nem avisos de cobrança. Em **Definições → Faturas → Modo de teste**, são temporariamente criadas **apenas** faturas de teste – também na celebração de contratos online.

Receção de pagamentos & avisos de cobrança

Problema	Solução
Prazo de pagamento	Nas definições (p. ex., 14 dias). As faturas vencidas são assinaladas a vermelho; a página inicial chama a atenção para elas.
Enviar lembretes automaticamente	Opção **Enviar automaticamente avisos para faturas vencidas**: lembrete de pagamento → 1.º aviso de cobrança → 2.º aviso de cobrança, com o intervalo definido e, se desejado, com taxa de cobrança. Individualmente, é feito através de **Enviar aviso** na fatura.
Importar extrato de conta	No homebanking, exporte os movimentos em CSV e carregue-os em **Vendas & Faturação → Faturas → Importar extrato de conta**. As faturas cujo número conste do descritivo e cujo montante corresponda são marcadas como pagas.

Fatura eletrónica (XRechnung)

1. Preencha por completo os dados da empresa (as definições mostram o que ainda falta)
2. No cliente, assinale **Enviar também fatura eletrónica (XRechnung)** – entidades públicas alemãs: introduza o ID de encaminhamento (Leitweg-ID)
3. O ficheiro XML passa então a ser anexado a cada e-mail de fatura; pode transferi-lo individualmente através de **XML** na fatura

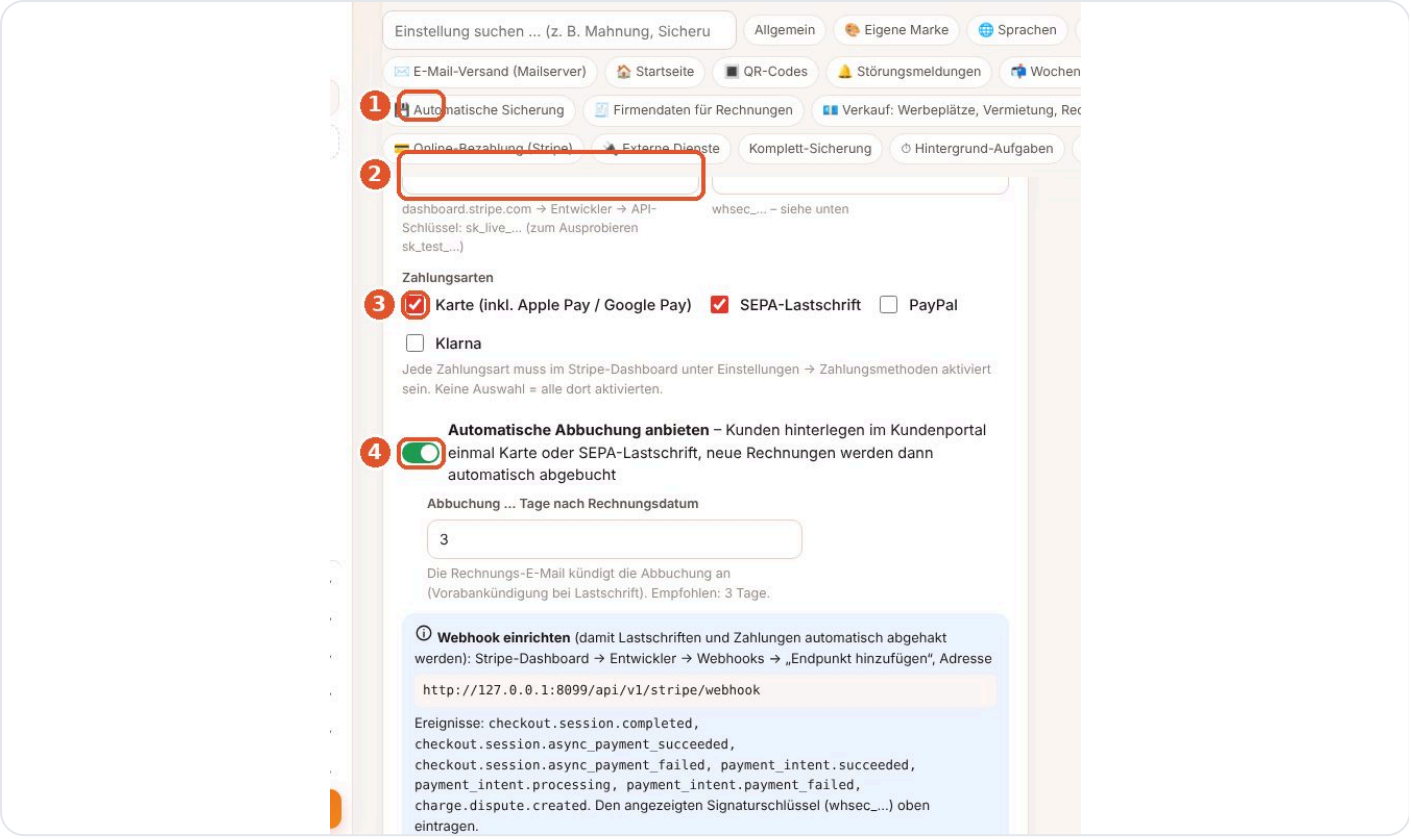
Celebração de contrato online

1. **Definições → Vendas**: ative **Os clientes subscrevem pacotes diretamente no portal** e introduza os seus Termos e Condições
2. O cliente escolhe um pacote no portal e confirma as condições – a subscrição fica ativa de imediato
3. Recebe por e-mail a confirmação do contrato (PDF, com o momento da aceitação) e a primeira fatura

💡 Se estiver desativado, tudo fica como até agora: a reserva chega como pedido em **Aprovações**. Combine as condições e os dados de faturação com o seu contabilista ou advogado.

50 💳 Online-Bezahlung und automatische Abbuchung

Os clientes pagam com um clique – e as faturas assinalam-se sozinhas.



Configuração (uma única vez, cerca de 10 minutos)

1. Crie uma conta na **Stripe** (stripe.com) e introduza os dados da empresa e a conta bancária para os pagamentos recebidos
2. No Dashboard da Stripe, em **Definições → Métodos de pagamento**, ative os métodos de pagamento pretendidos (p. ex. cartão e débito direto SEPA)
3. Em **Programadores → Chaves de API**, copie a **chave secreta** e introduza-a no WDMS em **Definições → Pagamento online** – para experimentar, utilize primeiro a chave de teste (sk_test_...)
4. Em **Programadores → Webhooks**, crie um endpoint com o endereço indicado nas definições do WDMS, selecione os eventos aí mencionados e introduza a **chave de assinatura** (whsec_...) no WDMS
5. **Ativar pagamento online**, guarde e **Testar ligação**

Como os seus clientes pagam

Problema	Solução

Ligação de pagamento	Cada nova fatura contém, no e-mail e no PDF, uma ligação “Pague comodamente online”. O cliente vê o número da fatura e o montante e paga na página segura da Stripe – nunca vê dados de cartão ou de conta.
Portal do cliente	Em **As minhas faturas**, cada fatura em aberto apresenta **Pagar online**.
Assinalar como paga	Os pagamentos com cartão são marcados de imediato como pagos. No débito direto, aparece “Pagamento em curso” até o banco confirmar (alguns dias) – durante esse período não são enviados lembretes.
Partilhar a ligação de pagamento	Na lista de faturas, 🔗 copia a ligação, p. ex. para o WhatsApp.

Cobrança automática

1. Mantenha **Oferecer cobrança automática** ativado e escolha o prazo (recomendado: 3 dias após a data da fatura)
2. No portal, em **As minhas faturas**, o cliente clica em **Guardar método de pagamento** (ou, ao pagar, assinala “Cobrar automaticamente as faturas futuras”)
3. As novas faturas são cobradas automaticamente após o prazo; o e-mail da fatura anuncia-o
4. Se não resultar (p. ex. saldo insuficiente), a fatura fica em aberto: o cliente recebe a ligação de pagamento e o utilizador recebe um e-mail. Com 💳 **cobrar**, pode tentar novamente de forma manual

💡 Só são cobradas automaticamente as faturas criadas depois de o método de pagamento ter sido guardado – as faturas em aberto mais antigas são pagas pelo cliente através da ligação ou cobradas por si com 💳 **cobrar**. O cliente pode terminar a cobrança a qualquer momento no portal; o utilizador pode fazê-lo na ficha do cliente em **Cobrança automática → Remover método de pagamento**. A Stripe cobra uma taxa por cada pagamento; a transferência e a conciliação com o extrato bancário continuam a funcionar.

51 💶 Werbeplätze verkaufen & Rechnungen

Venda tempo de emissão nos seus ecrãs a outras empresas – o local recebe uma participação.

1. **Definições → Vendas**: ative a página «Reservar publicidade» e escolha o pagamento por fatura e/ou PayPal
2. **Vendas & Faturação → Vender espaços publicitários → Criar espaço publicitário**: ecrãs, preço por semana/mês, frequência com que a publicidade é reproduzida, participação do local em %
3. As empresas reservam através de **.../werbung**, carregam a sua publicidade e pagam. Verifique em **Vender espaços publicitários** e clique em **Ativar** – a publicidade é reproduzida no período reservado
4. Ao **Ativar**, a fatura é criada automaticamente e enviada por e-mail ao cliente (capítulo Faturas)

💡 PayPal: em Definições → Serviços externos, introduza o Client ID e o Secret obtidos em developer.paypal.com. Para experimentar, escolha primeiro «Teste (Sandbox)».

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

Alugar ecrãs ao mês ou ao dia – com disponibilidade.

1. **Vendas & Faturação → Aluguer → Criar artigo de aluguer**: p. ex., «Starter 43 polegadas», «Montra 55 polegadas brilhante», «Cavalete digital», «Terminal tátil» – preço mensal ou diário, quantidade, foto
2. Página pública **.../display-mieten** ou, no acesso de cliente, **Alugar ecrã**: escolha o período, é mostrado o número disponível, envie o pedido
3. Em **Aluguer**, **confirme** ou rejeite o pedido – o cliente recebe um e-mail
4. **Vendas & Faturação → Links de demonstração**: nome, logótipo e cor de um potencial cliente → abrir a ligação: um ecrã de exemplo com o logótipo dele, ideal numa reunião de vendas

💡 O calendário evita reservas duplicadas: se todos os aparelhos estiverem ocupados no período, já não é possível fazer pedidos.

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

Controlar em conjunto até 10 monitores num local – com um leitor por monitor ou um mini-PC para todos.

Problema	Solução
Conteúdo próprio em cada monitor	p. ex., monitor 1 pizza, monitor 2 massas, monitor 3 bebidas – geridos num só local.
Todos iguais, sincronizados	Todos os monitores mostram o mesmo – exatamente ao mesmo tempo, e também os vídeos são reproduzidos em sincronia.
Videowall	Uma imagem ou vídeo grande distribuído por todos os monitores (p. ex., 3 lado a lado ou 2 × 2). Compensação de molduras ajustável.
Painel de menu em vários monitores	Uma ementa distribuída automaticamente pelos monitores – cada um mostra a sua parte.
Efeito em sequência por todos	Os conteúdos passam ritmadamente de monitor para monitor: o que acabou de passar no monitor 1 segue a seguir para o monitor 2, etc. Escolha pelo menos tantas imagens quantos os monitores.

Configurar

1. Ligar os monitores: ou um leitor por monitor (Raspberry Pi, stick, smart TV) – ou um mini-PC para todos: comando de configuração com o número de monitores, p. ex., `… | bash -s -- --screens 3` (Linux) ou `$env:WDMS_SCREENS=3; irm …/setup/windows.ps1 | iex` (Windows)
2. **Ecrãs → Vários monitores → Novo conjunto de monitores**: escolha o nome, o cliente e o tipo, **Criar conjunto**
3. **Emparelhar novo monitor**: introduza os códigos por ordem (monitor 1 = esquerda). Também é possível selecionar ecrãs existentes e reordená-los com ↑ ↓
4. **Mostrar números nos monitores** – cada monitor mostra o seu número em grande. Se a ordem não estiver correta: reordene e guarde

5. Conteúdo: em «sincronizado», «videowall» e «efeito em sequência», escolha em **Conteúdo comum** a imagem/vídeo ou a playlist; em «conteúdo próprio em cada um», como habitualmente no respetivo ecrã

Ementa em vários monitores

1. Abra o painel de menu → em cima, em 🖥 **Monitores**, escolha o número – a pré-visualização mostra todos os monitores lado a lado
2. As secções são distribuídas automaticamente; na secção, em ⋯, também é possível fixar o monitor. **Título em todos** mostra o título e o logótipo em cada monitor
3. **Publicar** – cada monitor recebe o seu recorte
4. No conjunto de monitores, escolha o tipo **Painel de menu em vários monitores** → **Escolher painel de menu**

Videowall: o que funciona como?

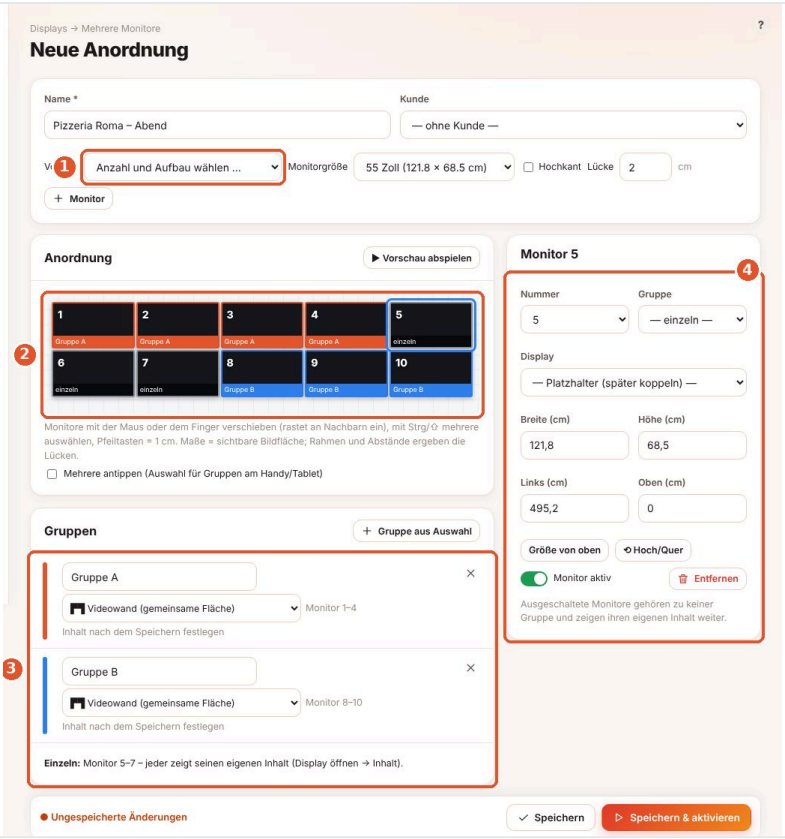
Problema	Solução
🎭 **Espetáculo de parede (módulo)**	Movimento por todos os monitores, desenhado em tempo real: bola, carro, pessoa, avião, imagem própria ou GIF/WebP animado, texto em movimento, feixe de luz, onda, confetes, faíscas, neve ... até 6 camadas em simultâneo. Sempre nítido, seja qual for o número de monitores.
🖼 **Uma imagem em toda a parede**	Uma imagem grande no formato da parede (3 × 1 → 5760 × 1080 píxeis) – cada monitor mostra o seu recorte.
🎬 **Um vídeo em toda a parede**	Adequado até cerca de 4K (3840 píxeis de largura) – ou seja, 2 monitores com total nitidez ou 2 × 2. Cada monitor tem de carregar o vídeo completo.
🎬 **Vídeo de parede a partir de partes**	Para 3 a 10 monitores com total nitidez: corte o filme numa parte por monitor (ajuda de recorte) e junte-as no conjunto. Todas as partes são reproduzidas em sincronia.

1. Ajustar molduras: no conjunto, **Compensação de molduras → Calcular a partir de centímetros** (largura visível da imagem e moldura entre duas imagens)
2. Verificar: mostre o módulo **Espetáculo de parede** com 📐 **Imagem de teste** – as linhas e o círculo têm de passar retos por cima das molduras
3. Criar espetáculo de parede: **Multimédia → Módulo → Espetáculo de parede em todos os monitores**, adicione camadas através do início rápido, veja na pré-visualização «como parede com ... monitores»
4. No conjunto, em **Conteúdo comum**, escolha o módulo – pronto

💡 Uma videowall funciona de forma mais uniforme quando todos os monitores estão ligados a UM mini-PC (ecrã «Expandir», uma janela de leitor por monitor). Com um stick por monitor, cada monitor acerta continuamente o seu relógio com o servidor; em movimentos muito rápidos, pode mesmo assim notar-se um desfasamento mínimo nas margens. Use monitores iguais (tamanho, modelo).

54 🧩 Anordnungen: Monitore frei anordnen, Gruppen & Mischbetrieb

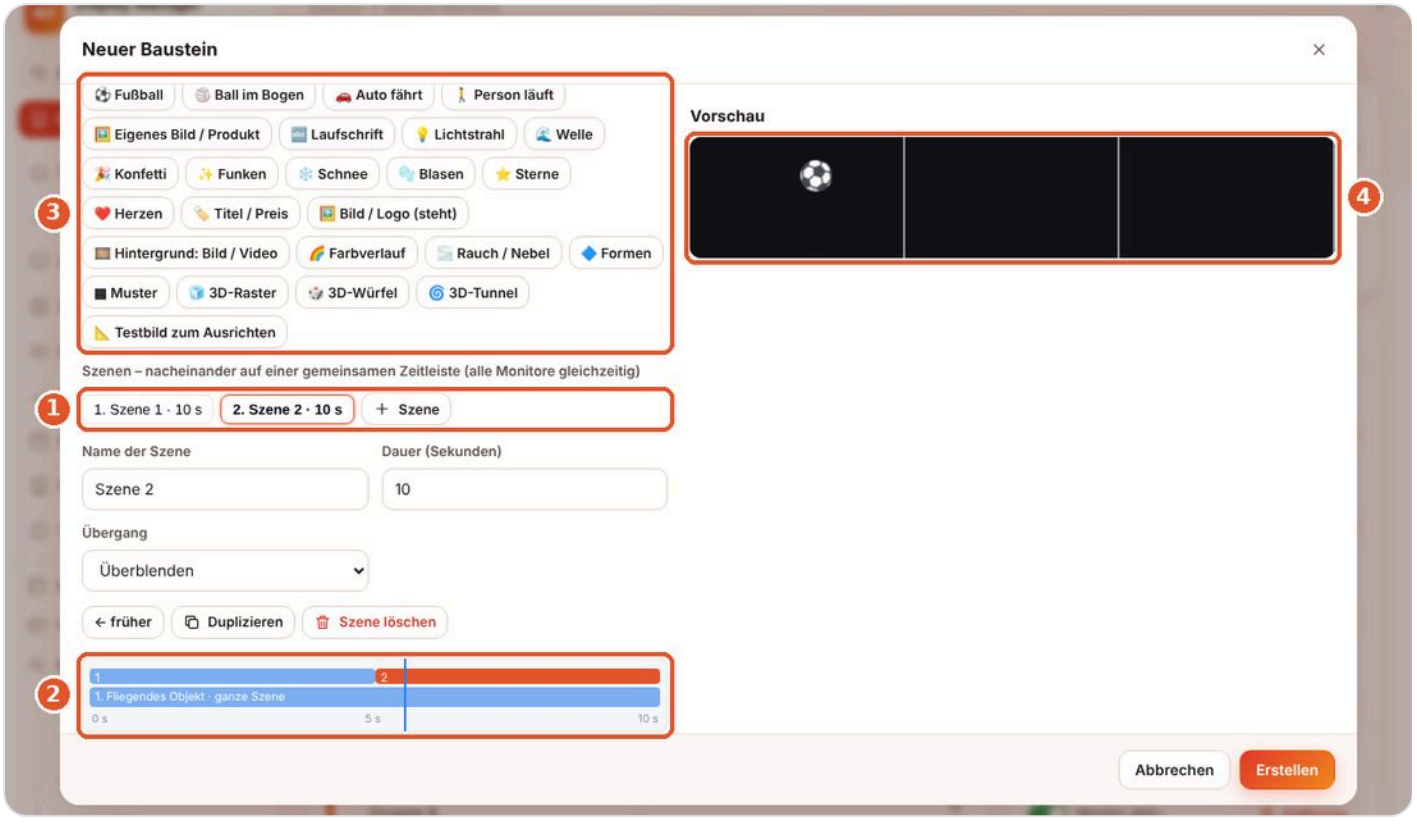
Disponha 1–10 monitores tal como estão realmente montados – e escolha livremente quais formam juntos uma videowall e quais funcionam individualmente.



1. **Ecrãs → Vários monitores → Nova disposição**: introduza o nome e o cliente
2. Em **Modelo**, escolha o número e a disposição (p. ex., 5 lado a lado ou 5 × 2) e o **tamanho do monitor** (p. ex., 55 polegadas, também na vertical)
3. Arraste os monitores com o rato para o local certo – encaixam nos vizinhos. Clique num monitor → à direita, atribua o ecrã, o tamanho e a posição em cm, ligue ou desligue
4. Clique em vários monitores com Ctrl ou ⇧ → **Grupo a partir da seleção**. No grupo, escolha o tipo: **Videowall**, todos iguais sincronizados, painel de menu nos monitores, efeito em sequência ou conteúdo próprio em cada um
5. **Guardar & ativar** – os ecrãs passam de imediato a funcionar assim. Depois, defina o **Conteúdo** de cada grupo; os monitores sem grupo mostram o seu próprio conteúdo
6. ▶ **Reproduzir pré-visualização** mostra toda a superfície com as animações em curso – assim vê-se, antes de publicar, o que passa em que monitores

Problema	Solução
Exemplo de funcionamento misto	Monitores 1–4: grupo «Videowall» (animação pelos quatro) · Monitores 5–7: individuais, cada um com a sua própria ementa · Monitores 8–10: segundo grupo «Videowall»
Tamanhos diferentes	Cada monitor tem o seu próprio tamanho em cm – mesmo assim, a animação passa à escala por todos. As molduras e distâncias são simplesmente os intervalos entre os monitores.
Várias disposições	P. ex., guarde «Dia» e «Noite» e alterne com **Guardar & ativar**. **Duplicar** cria uma cópia com todos os grupos e conteúdos.
Não guardado?	Em baixo aparece «● Alterações não guardadas» enquanto algo não estiver guardado; ao sair da página, o sistema pede confirmação.

Espetáculo de parede com cenas e linha do tempo



1 Multimédia → **Módulo** → **Espetáculo de parede em todos os monitores**

2. ＋ **Cena**: várias cenas são reproduzidas sucessivamente (p. ex., 0–5 s fundo, 5–10 s produto …) com transição suave ou deslizamento
3. Adicionar camadas: título com animação, imagem de produto, vídeo de fundo, gradiente de cor, fumo, formas, padrões, efeitos 3D, objetos voadores, texto em movimento …
4. Para cada camada, a **área** (p. ex., só nos monitores 1–3) e a **janela temporal** (p. ex., segundo 5–10) – ou arraste a barra na linha do tempo
5. Na pré-visualização, veja «como parede com … monitores», guarde e escolha-o como conteúdo no grupo

Verificar a sincronização

1. Na disposição ativa, ⏱ **Sincronização** mostra para cada monitor a precisão do seu relógio (± ms), quanto se desviam os vídeos e que taxa de fotogramas consegue – com semáforo e indicações
2. **Imagem de teste de sincronização (60 s)**: todos os monitores mostram o relógio comum em milissegundos, um flash a cada segundo completo e uma barra ao longo de toda a parede. **Fotografe todos os monitores ao mesmo tempo** e compare os números
3. **Relatório de verificação …**: introduza as diferenças lidas → PDF e CSV com valores medidos, hardware e resultado (p. ex., para a receção da instalação)

💡 A precisão com que os monitores funcionam em conjunto depende do hardware: rede por cabo em vez de Wi-Fi, leitores suficientemente rápidos (p. ex., Raspberry Pi 5, mini-PC) – ou vários monitores num mini-PC que usa o mesmo relógio. O sistema mostra um aviso se um aparelho for demasiado impreciso.

55 🧱 LED-Wand & Passanten-Zählung

Ecrãs para paredes LED e torres publicitárias, bem como números anónimos de alcance.

1. Abra o ecrã → cartão **Parede LED & contagem** → **Parede LED / emitir só um recorte**: posição e tamanho em píxeis (p. ex., 0, 0, 384 × 192) – o resto fica preto
2. Contagem de transeuntes (Raspberry Pi com câmara USB): assinale a opção e volte a executar uma vez o comando de configuração
3. **Análise → Contagem de transeuntes**: pessoas por dia e por hora, por ecrã

💡 Proteção de dados: a câmara conta apenas no próprio aparelho – não são guardadas nem transmitidas imagens, apenas números. Coloque um aviso informativo no local.

56 🔌 Schnittstellen: WZ Order & Kasse

Encomendas e preços chegam automaticamente – nada é introduzido duas vezes.

1. Abra **Ecrãs & Técnica → Interfaces**
2. No painel de levantamento, **Gerar chave** e introduza o endereço no WZ Order ou na caixa
3. ▶ **Enviar encomenda de teste** – o número aparece «Em preparação» e passa depois para «Pronto para levantar» (com gongo)
4. Para os preços: no painel de menu, **Gerar chave da caixa** – a caixa envia automaticamente os preços e o estado «esgotado»

💡 Eventos: **created** (novo), **ready** (pronto), **collected** (levantado), **cancelled** (cancelado). Sem número, o WDMS atribui o seguinte. A resposta contém um link para os clientes – imprima-o como código QR no talão da caixa. Os preços são associados através do número do artigo ou do nome.

57 📱 „Wo ist meine Bestellung?“ & Sprachansage

Os clientes veem o estado no telemóvel e o ecrã anuncia o número.

1. Operar o painel de levantamento → **Configurar impressora de talões …**
2. Assinale **Código QR no talão** – os clientes digitalizam-no e veem «Em preparação» → «Pronto para levantar» (com som, se tocarem em «Ativar som»)
3. Assinale **Anúncio por voz no ecrã** – os números prontos são anunciados («Número 118») no idioma do painel

💡 A página para os clientes não precisa de aplicação nem de início de sessão. Mostra apenas o número e o estado. O anúncio por voz precisa de um ecrã com som (volume do televisor ligado).

58 🎨 Vorlagen-Bibliothek & Werbung aus Foto

60 diapositivos publicitários prontos – e uma foto do telemóvel transforma-se em publicidade em segundos.

1. **Conteúdos & Planeamento → Modelos & Assistente IA**
2. Escolha a área (restauração, comércio, serviços, geral) e, se desejar, assinale **Na cor da minha marca**
3. Toque no motivo → ajuste os textos, o preço e a imagem → **Guardar como imagem na Multimédia**
4. 📷 **Publicidade a partir de uma foto**: escolha a foto, descreva-a brevemente («Pizza Margherita 8,90 € – todas as terças-feiras»), **Sugestões** – toque numa das três

💡 As cores são retiradas da foto. Com uma chave de IA (Definições), os textos ficam ainda mais criativos.

59 📣 Werbenetzwerk: Geld mit dem Display verdienen

Os clientes disponibilizam o seu ecrã para publicidade de outras empresas e recebem uma parte.

1. Ativar: **Definições → Textos legais & Acesso de teste** → Rede publicitária (percentagem predefinida, p. ex., 30 %)
2. Cliente: **Análise → Rede publicitária** → no ecrã, **Participar** (o consentimento é guardado)
3. Você: **Vender espaços publicitários** → crie um espaço publicitário para este ecrã (preço, parte do cliente)
4. A publicidade reservada é reproduzida automaticamente; em **Rede publicitária** vê as notas de crédito por mês (também em tabela)

💡 Na página pública de reservas, os anunciantes podem reservar **toda a rede** com um clique. Sem o consentimento do cliente, não é possível criar um espaço publicitário no ecrã dele (a menos que assinale «Consentimento por escrito disponível»).

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

Os novos clientes e parceiros começam de imediato e, após o período de teste, decidem com um clique se pretendem uma subscrição.

1. **Definições → Textos legais & Acesso de teste** → cartão **Teste grátis durante 14 dias**
2. **Clientes**: ative «Testar gratuitamente», escolha o período de teste (predefinição: 14 dias) – aplica-se também a clientes que se registam através do endereço de um parceiro B2B
3. **Parceiros B2B**: ative «Oferecer também o período de teste aos parceiros B2B» e defina a quota para o período de teste (p. ex., 3 clientes, 3 ecrãs) → **Guardar**
4. Criar clientes com período de teste: **Criar cliente** ou **Novo cliente em 5 minutos** → assinale **Teste grátis durante 14 dias**

Problema	Solução
Durante o período de teste	Tudo utilizável; em cima ou em baixo, um aviso com os dias restantes e o botão «Escolher pacote» / «Tornar-se parceiro».
3 dias antes do fim / no fim	E-mail automático com link para a decisão.
Após o período de teste	Tudo continua guardado e visível, mas já não pode ser alterado. Ao iniciar sessão, aparece a página **«O seu período de teste»**: **Sim, continuar** (escolher pacote ou enviar pedido a si ou ao parceiro) ou **Não, obrigado** (o acesso é encerrado, sem custos).
Sem decisão	Até ao prazo (predefinição: 7 dias após o fim do teste, ajustável em «Prazo para decidir») tem de ser tomada uma decisão. Depois, a desativação é automática: acesso encerrado, ecrãs bloqueados, sem custos, os dados mantêm-se. Reativar: no cliente ou parceiro, **+14 dias**.
A sua tarefa	Em caso de «continuar», chega um e-mail. Abra o cliente ou o parceiro → **Terminar período de teste**

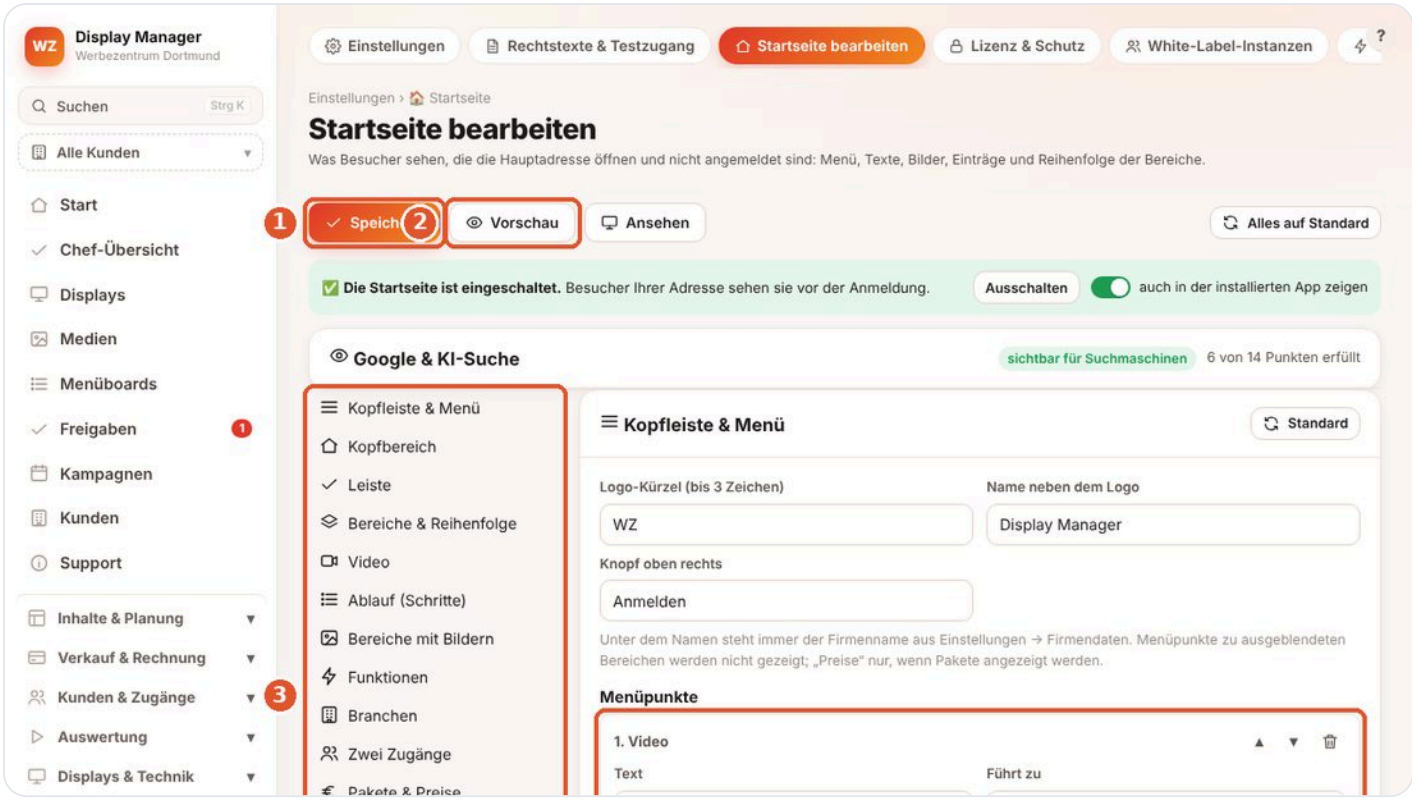
	(ativar); no caso do parceiro, defina depois os preços e as quotas. Prolongar: **+14 dias**.
Links diretos para publicidade	Clientes: `…/#/testen` · Parceiros: `…/#/partner-testen`

1. Verifique os Termos e Condições, a Política de Privacidade e o Acordo de Tratamento de Dados (ATD): **Aplicar modelo e editar** – ou deixe em branco (nesse caso aplica-se o modelo)
2. Assinale **Pedir consentimento** → **Guardar**

💡 Os clientes de teste ficam ativos de imediato; o seu primeiro ecrã não precisa de aprovação. **Peça a um advogado que reveja uma vez os textos-modelo.**

61 🏠 Startseite bearbeiten (Vorstellungsseite)

O que veem os visitantes que abrem o seu endereço e não têm sessão iniciada – o menu, os textos, as imagens, as secções e a ordem são alterados por si.



1. **Definições → Editar página inicial** (ou Definições → 🏠 Página inicial → **Editar página inicial**)
2. À esquerda escolha a secção, à direita altere os textos – mova as entradas com ▲ ▼, copie, elimine ou clique em **Adicionar entrada**
3. **Pré-visualização** mostra a página no computador e no telemóvel antes de guardar
4. **Guardar** – visível de imediato para todos os visitantes

Problema	Solução
Barra superior e menu	Sigla do logótipo, nome, itens do menu (texto e destino: uma secção da página ou um endereço próprio, p. ex. o seu website)
Cabeçalho	Título grande, texto, botões, pontos com visto e a imagem no ecrã

Secções e ordem	Mostre ou oculte e mova cada secção. **Adicionar secção própria** para ofertas próprias – com texto, imagem e botão
Imagens	**Escolher imagem**: imagens incluídas ou carregue as suas próprias (PNG, JPG, WEBP até 5 MB)
Rodapé	Ligações próprias (p. ex. ficha técnica, privacidade) e um texto adicional, como o horário de funcionamento
Traduções	Os textos incluídos estão traduzidos em todos os idiomas. Para textos alterados, introduza aqui a tradução – caso contrário, os visitantes noutros idiomas verão o texto em alemão

💡 **Predefinição** em cada secção repõe os textos incluídos, **Tudo para o padrão** a página inteira. Os preços continuam a vir das tarifas, o telefone e o e-mail dos dados da empresa.

62 🛰️ Leitstand: alle Displays auf einen Blick

Ver os problemas antes de o cliente ligar.

1. **Ecrãs & Técnica → Centro de controlo**
2. Em cima: quantos ecrãs estão online, offline, com aviso
3. Assinale **Só ecrãs com aviso** – offline, cabo HDMI desligado, leitor antigo, erro

💡 A página atualiza-se a cada 30 segundos. Um clique no nome abre o ecrã com manutenção remota (reiniciar, limpar cache, captura de ecrã).

63 🔌 Plug & Play: Display koppelt sich selbst

Prepare o aparelho, ligue-o no cliente – pronto.

1. **Ecrãs & Técnica → Plug & Play** → escolha o nome, o cliente e a playlist inicial → **Criar código**
2. **Box Android / Fire TV:** instale a aplicação WDMS Player e, no primeiro arranque, introduza o código de configuração (mais tarde: mantenha premida a tecla Menu ou OK)
3. **Raspberry Pi:** execute no terminal o comando apresentado
4. **Smart TV / Browser:** abra o endereço de configuração

💡 Um código é válido para o número de ecrãs e de dias escolhido. Manutenção remota: abra o ecrã → **Reiniciar aplicação/browser** ou (Raspberry Pi) **Reiniciar aparelho**.

64 🔗 Eigene Internet-Adresse (Domain)

Utilize o sistema com o seu próprio endereço, p. ex. display.ihre-firma.de – os dados, os ecrãs e os acessos mantêm-se. É possível se o seu fornecedor gerir o sistema por si.

1. Abra **Definições → 🔗 Endereço de Internet próprio**, introduza o endereço pretendido (de preferência com uma palavra à frente, p. ex. **display.**ihre-firma.de) → **Pedir endereço** (Adresse beantragen)
2. No seu fornecedor de domínio (IONOS, Strato …), crie o **registo DNS** apresentado nesta página – normalmente um **CNAME** para o endereço do seu fornecedor
3. O seu fornecedor configura o resto (certificado, mudança). Vê o estado na mesma página: **Recebido → Aceite → Mudado**
4. Após a mudança, abra o novo endereço e **inicie sessão novamente** (mesmo e-mail, mesma palavra-passe), guarde de novo os marcadores e a app do telemóvel

Problema	Solução
Os ecrãs mostram «endereço antigo»	Em **Ecrãs**, os dispositivos que ainda se ligam através do endereço anterior aparecem com **endereço antigo** (alte Adresse). Introduza o novo endereço na app do player ou no ecrã – até lá continuam a funcionar normalmente.
«Inacessível»	O registo DNS ainda não está ativo ou está mal escrito. Verifique o registo – as alterações demoram muitas vezes 15–60 minutos.
Domínio sem palavra à frente (ihre-firma.de)	Só funciona com um registo A – o seu site atual deixaria de estar acessível neste endereço. Melhor: display.ihre-firma.de

💡 Os seus e-mails, o seu site e o seu domínio ficam no seu fornecedor atual – apenas é adicionado um único registo DNS.

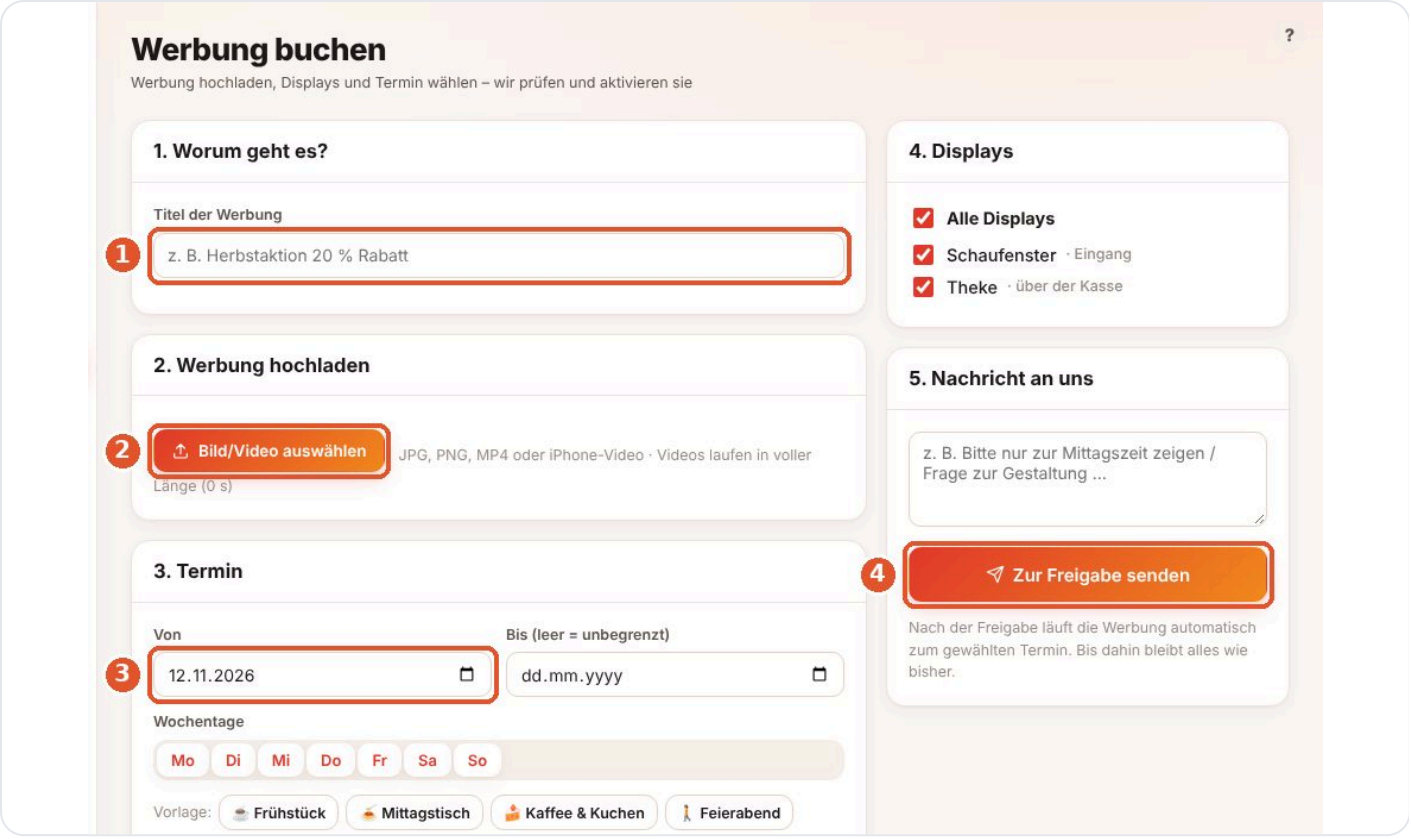
65 🛟 Wenn etwas nicht klappt

Os casos mais frequentes – normalmente resolvidos em 1 minuto.

Problema	Solução
O ecrã está **vermelho (offline)**	Verifique a corrente e a Internet no ecrã. Depois, volta a funcionar sozinho.
O monitor mostra um **número**	É novo ou foi removido: página inicial → **Emparelhar ecrã**, introduza o número.
O monitor mostra apenas a **hora/logótipo**	Ainda não foi atribuído nada: abra o ecrã → arraste a imagem para lá.
Vídeo sem som	Abra o ecrã → defina **Som nos vídeos**. Aumente o volume no monitor.
O vídeo do iPhone é rejeitado	iPhone: Definições → Câmara → Formatos → **Mais compatível** e volte a gravar.
A publicidade do cliente não aparece	Página inicial → **Aprovações**: aprovar. Verifique a data da campanha.
Palavra-passe esquecida	Na página de início de sessão, **Esqueceu-se da palavra-passe?** – link por e-mail. Ou o administrador redefine-a em **Clientes & Acessos → Utilizadores**.
Perdeu o telemóvel com a aplicação de autenticação	Inicie sessão com um **código de recuperação** – ou um administrador clica em **Repor 2FA** na conta, em **Clientes & Acessos → Utilizadores**.
O televisor desliga-se após algumas horas	No televisor, desative «Auto-Standby» / «Modo Eco» / «Desligar sem sinal».
Imagem cortada nas margens	No televisor, defina o formato de imagem como «Ajustar ao ecrã» / «Just Scan» / «1:1 Pixel».
Aceder ao ambiente de trabalho no Pi	Ver o capítulo «Terminar o leitor no Raspberry Pi».

66 📣 Werbung buchen (mit Datum & Uhrzeit)

No acesso de cliente: opção de menu **Reservar publicidade**.



1. Introduza o título
2. Carregar imagem ou vídeo
3. Data: data, dias da semana, hora
4. **Enviar para aprovação** – o operador verifica e aprova

67 🔑 Konto erstellen (Kunde)

Na página de início de sessão: **«Ainda não tem conta de cliente? Registe-se agora»**.

1. Introduza a empresa, a pessoa de contacto, o e-mail e a palavra-passe – se desejar, escolha logo um pacote
2. Clique em **Criar conta**
3. Assim que a conta for aprovada, chega um e-mail – depois inicie sessão com o e-mail e a palavra-passe

68 🖥 Display selbst anschließen (Kunde)

No acesso de cliente: opção de menu **Ligar ecrã** (se estiver ativada).

1. Configurar o leitor: Raspberry Pi com o comando apresentado – ou, na smart TV, introduza o endereço apresentado
2. O ecrã mostra um número de 6 dígitos: introduza o número, o nome e a localização → **Ligar ecrã**
3. O ecrã mostra «Ecrã ligado ✓ – a aguardar ativação»
4. Após a aprovação pelo Werbezentrum, a sua publicidade é reproduzida automaticamente

69 📦 Pakete & Abo (Kunde)

No acesso de cliente: opção de menu **Pacotes & subscrição**.

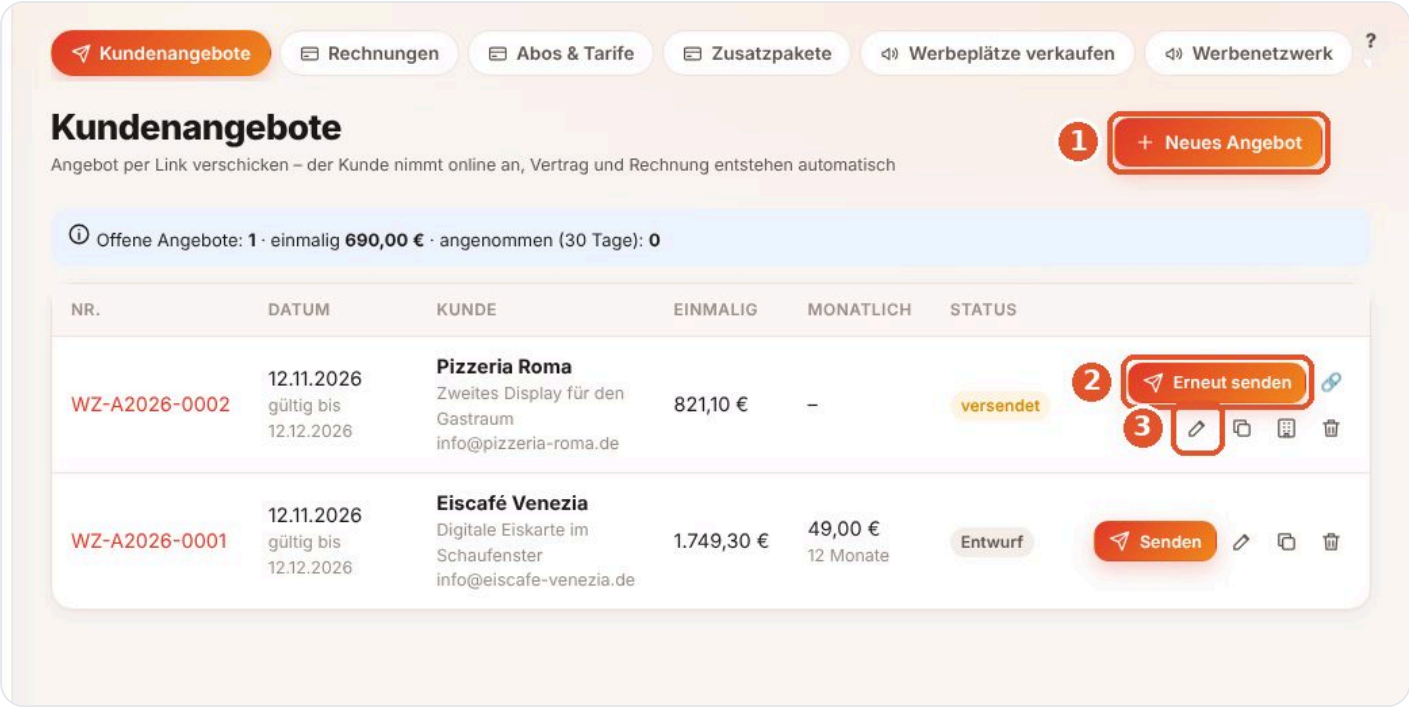
1. Em cima aparece o seu pacote atual com a duração e os ecrãs utilizados
2. Em baixo, todos os pacotes: **«Subscrever este pacote»** ou **«Mudar para este pacote»**
3. Opcionalmente, escreva uma mensagem → **Pedir com compromisso**
4. O Werbezentrum confirma o pedido – recebe um e-mail. Até lá, pode retirar o pedido.

70 💶 Preise ändern (Kunde)

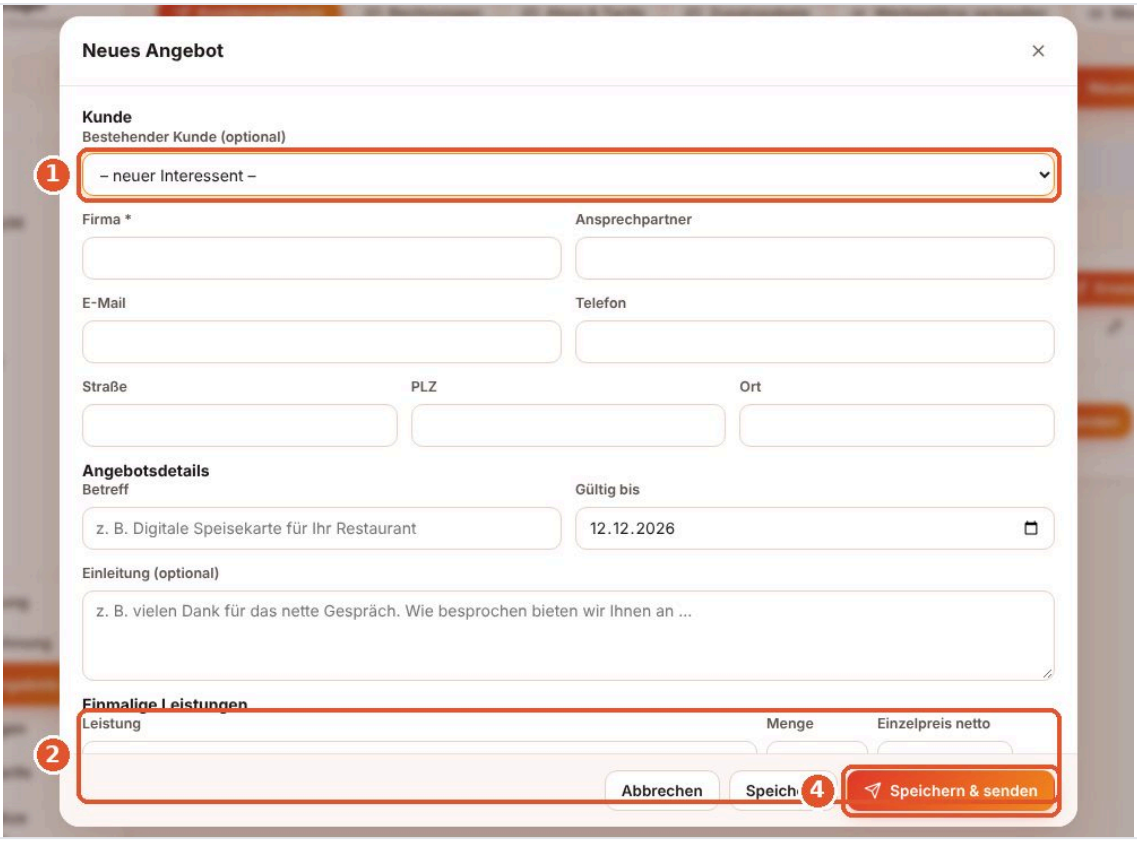
Exatamente como acima em «Ementa & preços» – em vez de «Publicar», o botão chama-se **Enviar para aprovação**.

71 📝 Angebote mit Online-Annahme

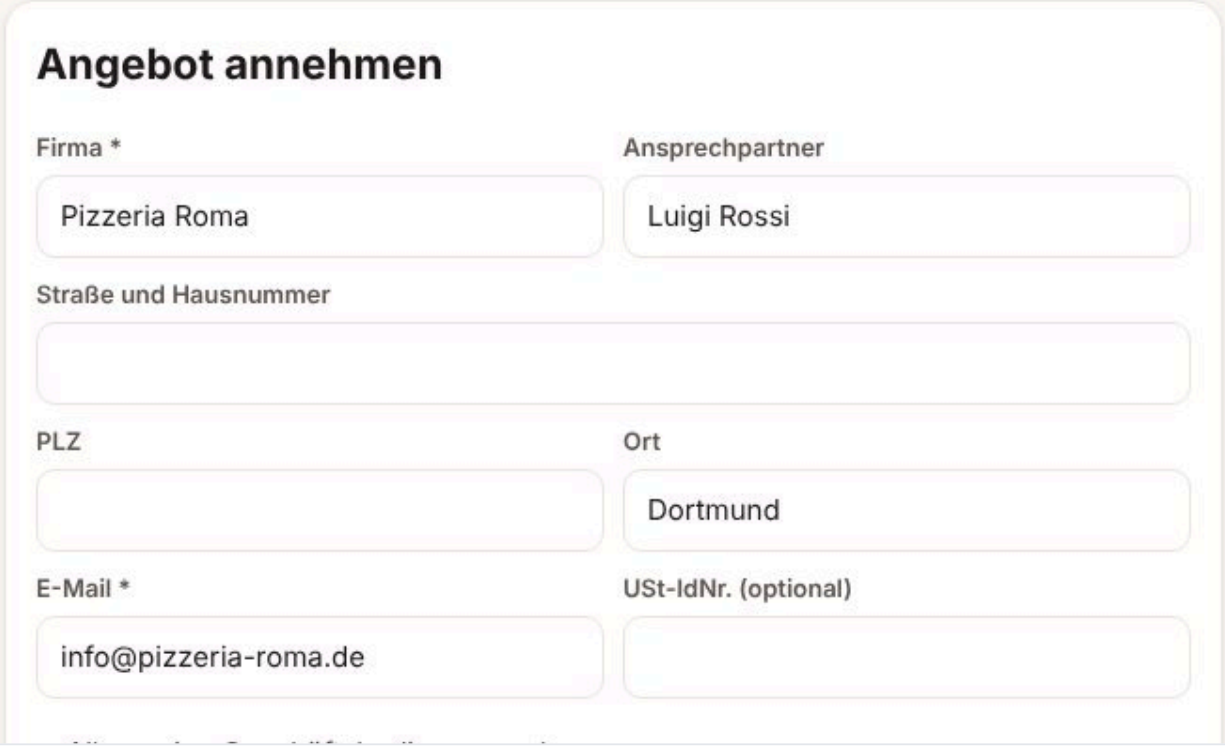
Envie propostas por ligação – o cliente aceita online e o contrato e a fatura são criados automaticamente.



1. **Venda e faturação → Propostas → Nova proposta**
2. Selecione o cliente ou introduza um novo potencial cliente (empresa, e-mail, morada)
3. Introduza os serviços únicos (p. ex. ecrã, montagem, configuração) e – se pretender – um pacote mensal: copie-o de um tarifário ou introduza-o livremente (preço, duração, ecrãs, serviços)
4. **Guardar e enviar**: o cliente recebe a proposta em PDF com uma ligação para a aceitar



Como o cliente aceita



Problema	Solução
Aceitar	O cliente abre a ligação, verifica os seus dados, confirma as Condições Gerais e introduz o seu nome

	como assinatura. A data e hora, o nome e o endereço IP são guardados.
Depois, automaticamente	Novo cliente com número de cliente e acesso ao portal do cliente (ligação para a palavra-passe por e-mail), contrato com confirmação do contrato (PDF), fatura dos serviços únicos e a primeira fatura da subscrição – conforme a definição “Fatura na celebração do contrato”.
Estado	Rascunho → enviada → vista (o cliente abriu a ligação) → aceite ou recusada (com motivo) ou expirada.
Alterar	A qualquer momento até à aceitação. Reabra as propostas expiradas com uma nova data “Válida até”. 📋 copia uma proposta como novo rascunho.

💡 Os clientes existentes também veem as propostas em aberto no portal do cliente em **As minhas faturas**. Com a Stripe, o cliente pode pagar online a primeira fatura logo após a aceitação.

72 📈 Reichweiten-Bericht für Werbekunden

Quantas pessoas puderam ver a publicidade? O argumento mais forte na venda de espaços publicitários.

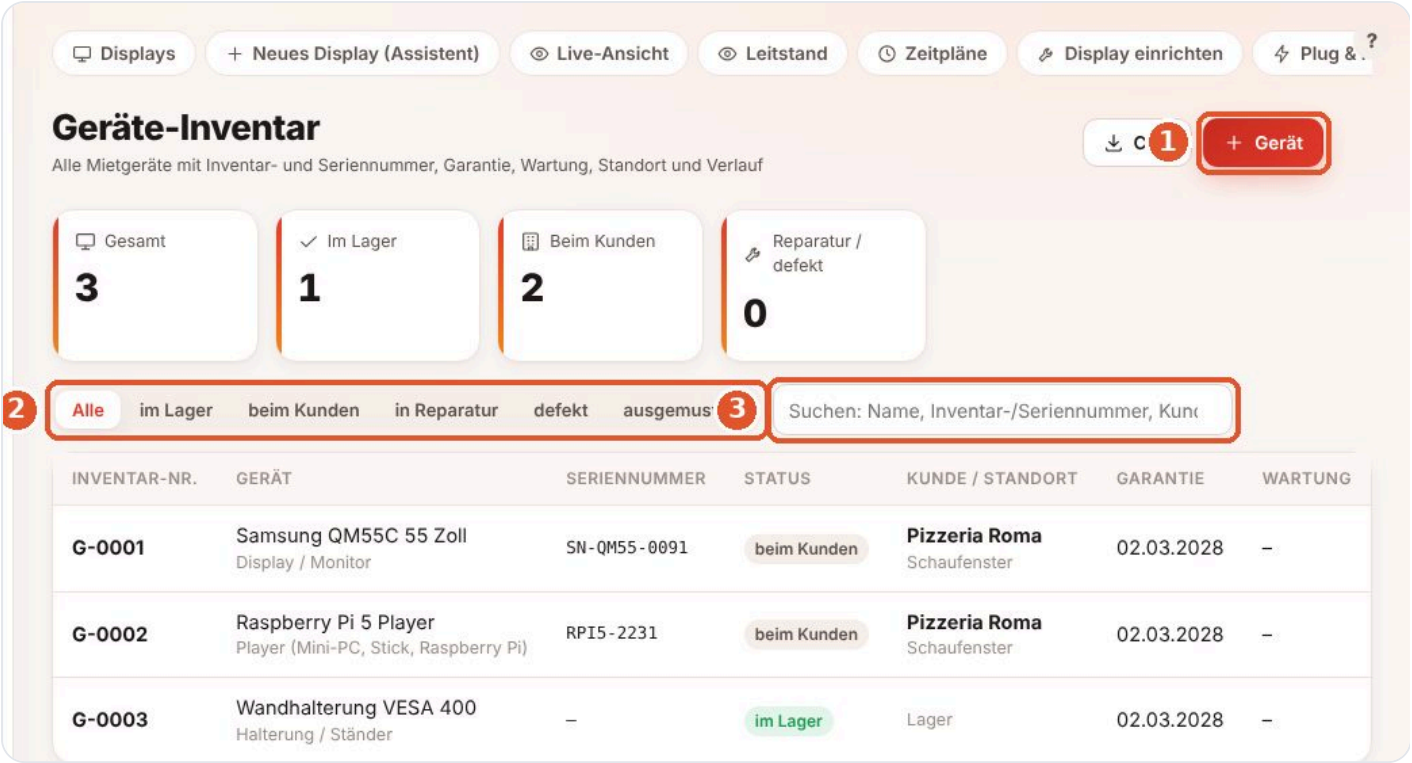
1. **Análise → Alcance**: selecione o período, o anunciante e – se pretender – uma publicidade específica
2. Opcionalmente, introduza o preço que o cliente paga pelo período – o relatório passa então a incluir o **Preço por 1000 contactos**
3. **Relatório em PDF** – para o anunciante, com a explicação do cálculo

Problema	Solução
Contactos medidos	Os ecrãs com contagem de transeuntes (câmara) fornecem os transeuntes reais por hora.
Contactos estimados	Sem câmara, introduza no ecrã em **Parede LED & contagem → Sem câmara: transeuntes estimados por hora** (p. ex. a partir do número de clientes da loja).
Cálculo	Por hora: transeuntes × probabilidade de visualização. Probabilidade de visualização = (tempo de emissão da publicidade + tempo de visualização por reprodução) ÷ 3600 segundos. O tempo de visualização (predefinição: 5 segundos) encontra-se em Definições → Vendas.

💡 Os clientes veem os seus próprios números no portal do cliente em **Alcance**.

73 📦 Geräte-Inventar

O que está em armazém, o que está em que cliente, quando terminam a garantia e a manutenção?

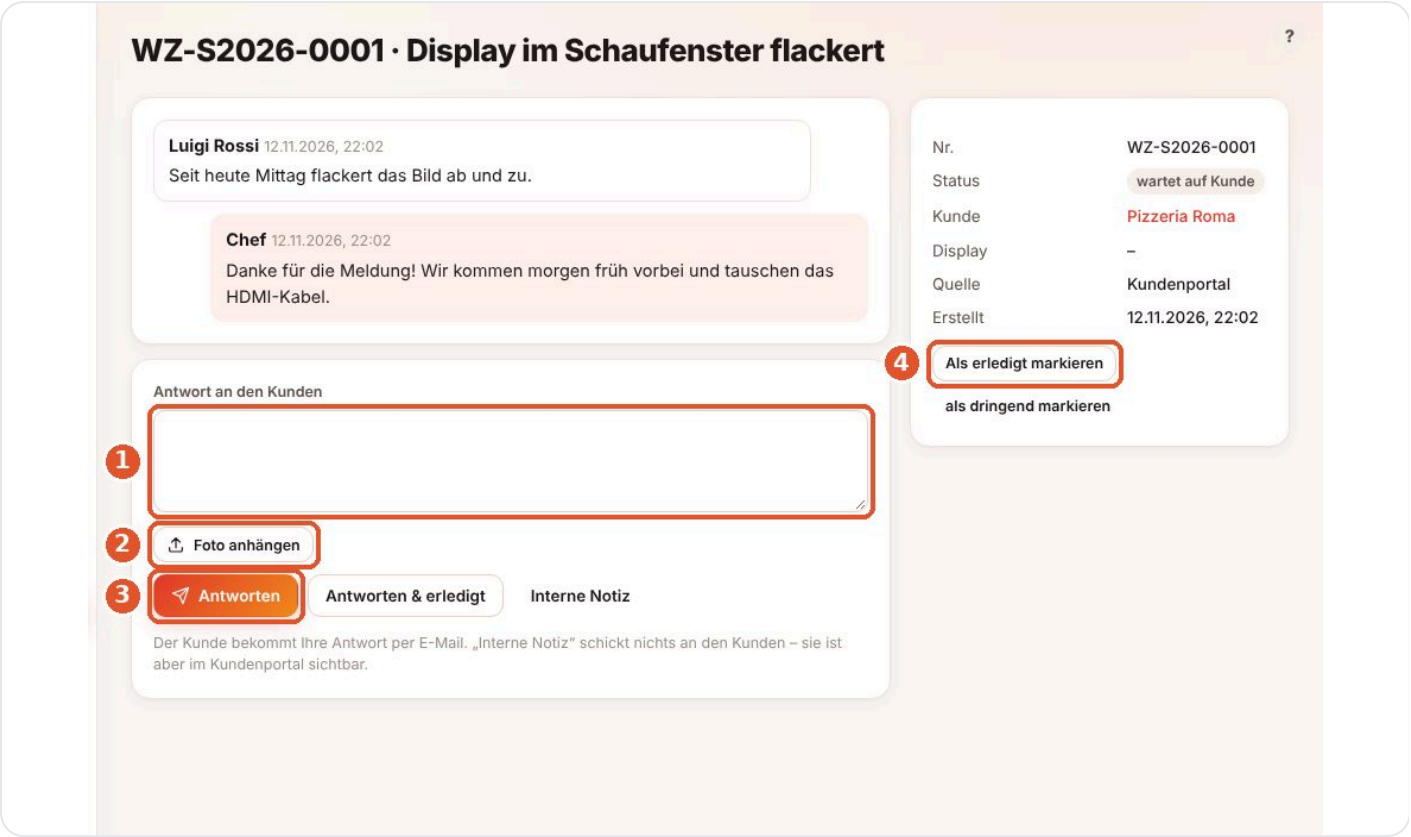


1. **Ecrãs e equipamento → Inventário de equipamentos → Dispositivo**: designação, tipo, número de série, compra, garantia, próxima manutenção
2. Clique no equipamento → **Entregar ao cliente**: selecione o cliente, o ecrã e a localização
3. Na devolução, **Recolher**: estado (em bom estado / danificado) e nota – os equipamentos danificados passam depois a “avariado”
4. Tudo fica registado em **Histórico do dispositivo** – com data e quem o registou

💡 A garantia prestes a terminar fica marcada a amarelo e a manutenção pendente a vermelho. Na ficha do cliente, o cartão **Equipamentos no cliente** mostra todos os seus equipamentos de aluguer. **CSV** exporta todo o inventário para Excel.

74 Support-Tickets

Todos os pedidos e avarias num só lugar – em vez do caos entre telefone, e-mail e WhatsApp.



Problema	Solução
Do cliente	Os clientes escrevem no portal do cliente em **Ajuda e suporte** – de preferência com fotografia. O utilizador recebe um e-mail.
Em caso de avarias	Se um ecrã estiver offline ou o monitor desligado, é criado automaticamente um pedido de suporte. Quando o ecrã volta a funcionar, o pedido fecha-se sozinho (Definições → Alertas de avaria).
Responder	**Responder** envia um e-mail ao cliente; **Responder e concluir** fecha o pedido de suporte. Se o cliente responder, o pedido volta a abrir.
Visão geral	Item de menu **Suporte** com o número de pedidos de suporte que aguardam a sua resposta. Pedidos criados manualmente (p. ex. após uma chamada) através de **Pedido de suporte**.

💡 Os parceiros B2B veem e respondem aos pedidos de suporte dos seus próprios clientes.

75 🧮 Export für den Steuerberater (DATEV)

Uma vez por mês, todas as faturas para a contabilidade – sem escrever nada à mão.

1. **Definições → Contabilista / DATEV**: introduza o número de consultor e de mandante, o plano de contas (SKR 03/04) e o endereço de e-mail do contabilista – é ele quem lhe fornece estes dados
2. **Venda e faturação → Faturas → Contabilista**: selecione o mês
3. **Transferir ZIP** ou **Enviar ao contabilista** – ou ative nas definições "Enviar automaticamente no início do mês"

Problema	Solução
Conteúdo	Lote de lançamentos DATEV (para importar no DATEV), livro de faturas emitidas para Excel e todas as faturas do mês em PDF.
Lançamentos	Por fatura: devedor a débito, conta de rendimentos a crédito (montante com IVA, conta automática com IVA). As faturas de anulação como estorno. As faturas de teste nunca são incluídas.

💡 Confirme a primeira exportação com o seu contabilista (contas de rendimentos, devedores como conta coletiva ou por cliente). Os recebimentos são lançados pelo contabilista a partir do extrato bancário.

76 💬 Hilfe & Support (Kunde)

No acesso do cliente: item de menu **Ajuda e suporte**.



1. **Novo pedido**: do que se trata, que ecrã, breve descrição – de preferência com fotografia
2. A resposta aparece aqui e chega por e-mail
3. Mais alguma coisa? Basta responder no mesmo pedido

77 🔌 Automatisch starten – auch nach Stromausfall

Para que um ecrã volte a mostrar publicidade sem ajuda após uma falha de energia ou um reinício – configure uma vez em cada dispositivo.

Problema	Solução
Box Android como quiosque (recomendado)	Em Ecrãs e equipamento → Plug & Play, crie um código de configuração – aí aparece o código QR “Quiosque Android”. Reponha as definições de fábrica da box. No ecrã de boas-vindas, toque rapidamente 6 vezes no mesmo ponto (comando: 6 vezes OK). Leia o código QR – o leitor instala-se sozinho, passa a ser o ecrã inicial e arranca sempre que o dispositivo é ligado. Ninguém o pode fechar por engano.
Box Android, Fire TV, tablet (sem reposição)	Instale a aplicação e, no primeiro arranque, permita “Mostrar sobre outras apps”. Melhor ainda: defina o WDMS Player como ecrã inicial (aplicação inicial) – prima o botão Início e escolha “WDMS Player” → “Sempre”. O Fire TV não permite um ecrã inicial próprio – para funcionamento contínuo, utilize uma box Android TV.
Raspberry Pi	Execute o comando de configuração: são configurados o início de sessão automático, o arranque automático, a vigilância de hardware e o reinício por manutenção remota. Utilize a fonte de alimentação original – fontes demasiado fracas são a causa mais frequente de bloqueios.
Mini PC Windows	Execute uma vez o comando de configuração no PowerShell como administrador com início de sessão automático (ver Windows acima). Na BIOS, defina “Restore on AC Power Loss” ou “Power On after AC loss” como “Power On” – assim o PC arranca sozinho após uma falha de energia.
Signage Samsung (Tizen)	Menu → System → Power Control → ative “Auto Power On”.

	Defina a fonte de arranque (“Default Content” ou “Fonte ao ligar”) como “URL Launcher”.
Signage LG (webOS)	Menu → General → Power → defina “Power On Status” (estado após falha de energia) como “Power On” ou “LST”. Servidor SI: modo de arranque “Local” (aplicação WDMS) ou “URL” (endereço do leitor).
Televisor normal (sem função de signage)	Os televisores não conseguem iniciar uma aplicação sozinhos – ligue uma box Android ou um Raspberry Pi por HDMI. Ative o HDMI-CEC no televisor (Samsung “Anynet+”, LG “SimpLink”, Sony “Bravia Sync”, Philips “EasyLink”): assim a box liga o televisor e seleciona a entrada certa. Desative o desligar automático (“Desligar automaticamente após 4 horas”, “Modo Eco”, “Poupança de energia”) – caso contrário, o televisor desliga-se sozinho ao fim de algumas horas. Se existir: escolha “Última fonte ao ligar”.

💡 Vigilância: o Raspberry Pi e o Windows comunicam também com o servidor a cada minuto. Se o leitor bloquear, é reiniciado automaticamente; se ficar em silêncio durante uma hora, todo o dispositivo é reiniciado.