

Smart Signage-Benutzerhandbuch (Allgemeine Verwendung)

Dieses Handbuch enthält allgemeine Informationen zu allen Smart Signage-Modellen in Bezug auf Sicherheitsmaßnahmen, Optionen zum Verbinden der Produkte und Produktfunktionen.
Serie: QBN, QBR, QMN, QMR, QEN, OMN, OMN-D, OHN, OHN-DK, VMR-U, QPR-8K, QER, OMR, QHR

Farbe und Aussehen des Geräts sind geräteabhängig, und jederzeitige Änderungen am Inhalt des Handbuchs zum Zweck der Leistungssteigerung sind vorbehalten.

Inhaltsverzeichnis

Vor Inbetriebnahme des Geräts

Sicherheitshinweise	6
Sicherheitssymbole	6
Strom und Sicherheit	7
Installieren	8
Betrieb	10
Reinigung	12
Lagerung und Wartung	13

Vorbereitung

Fernbedienung	14
---------------	----

Anschließen und Verwenden eines externen Geräts

Vor dem Anschließen	17
Vorbereitungen vor dem Anschließen	17
Anschließen an einen PC	17
Anschließen mit einem HDMI-Kabel	17
Anschließen mit einem DP-Kabel	18
Anschließen mit einem DVI-Kabel (digital)	18
Anschließen mit einem HDMI-DVI-Kabel	19

Anschließen eines externen Monitors	20
Anschließen an ein Videogerät	21
Anschließen mit einem HDMI-Kabel	21
Anschließen mit einem HDMI-DVI-Kabel	21
Anschließen an ein Audiosystem	22
Anschließen des LAN-Kabels	22
Ändern der Eingangsquelle	23
Quelle	23
Web Browser	24
Samsung Workspace oder Remote-Arbeitsraum	25

Multiple Display Control (MDC)

Kabelanschluss	26
RS232C-Kabel	26
LAN-Kabel	27
Anschluss	29
Steuercodes	30
Verwenden von MDC	37
Installieren und Deinstallieren des Programms MDC	37

Wdg.-Ger.-Funktion

Wdg.-Ger.	38
Anzeigen von Inhalten	38
Wenn Inhalte angezeigt werden	39
Verfügbares Menü	39
Mit Wdg.-Ger. kompatible Dateiformate	40
Zeitplan	45
Produkt klonen	46
ID-Einstellungen	47
Geräte-ID	47
Automatische Festlegung der Geräte-ID	47
PC-Verbindungskabel	47
Videowand	48
Videowand	48
Horizontal x Vertical	48
Bildschirmposition	49
Format	49
Netzwerkstatus	50
Automatisch Ein/Aus	51
Autom. Ein	51
Autom. Aus	52
Feiertagsverwaltung	52
Ticker	53
URL Startprogramm	54
Einstellungen für das URL-Startprogramm	55

Inhaltsverzeichnis

Bildschirmanpassung

Hintergrundbel. / Helligkeit / Kontrast / Schärfe	56
Farbtemperatur	57
Erweiterte Einstellungen	58
Bildverbesserung	58
HDR+ modus oder HDR10+-Modus	58
Farbe	58
Farbton (G/R)	58
Weißabgleich	59
Weißabgleich-Einstellungen	59
Einheitlichkeit	59
Gamma	60
Kontrastverbesserung	60
Schwarzton	60
Hautton	60
Nur RGB-Modus	60
Farbraumeinstellungen	60
Erweitertes Eingangssignal	61
Bewegungsbel.	61
Bildoptionen	62
Farbton	62
Digital Clean View	62
HDMI-Schwarzp.	62
Filmmodus	62
Lokales Dimming	63
Dynam. Hintergrundbel.	63

Bildeinstellungen anwenden	63
Einstellungen der Bildgröße	64
Bildformat	64
Bildschirm anpassen	64
Zoom und Position	64
Bild zurücksetzen	65

Bildschirmanzeige

Anzeigeausrichtung	66
Ausrichtung des Bildschirmmenüs	66
Ausrichtung der Quellinhalte	66
Seitenverhältnis	66
Bildschirmschoner	67
Autom. Schutzzeit	67
Einbrennschutz	67
Meldungsanzeige	70
Quelleninfo	70
Keine Signalmeldung	70
MDC-Nachricht	70
Downloadstatusmeldung	70
Sprache	71
Bildschirmanzeige zurücksetzen	71

Anpassen des Tons

Tonmodus	72
Balance	73
Equalizer	73
HDMI Ton	73
Ton bei Videoanruf	73
Format des digitalen Audioausgangs	73
Verzögerung des digitalen Audioausgangs	74
Tonausgabe	74
Autom. Lautst.	74
Ton zurücks.	74

Netzwerk

Netzwerkstatus	75
Netzwerkeinstellungen öffnen	75
Netzwerktyp	75
Netzwerkeinstellungen (kabelgebunden)	76
Netzwerkeinstellungen (drahtlos)	78
WPS verwenden	80

Inhaltsverzeichnis

IPv6	80
IPv6-Status	80
Servernetzwerkeinstellungen	81
Mit Server verbinden	81
MagicInfo-Modus	81
Serverzugriff	81
FTP-Modus	81
Proxyserver	81
Gerätename	81

System

Barrierefreiheit	82
Hoher Kontrast	82
Vergrößern	82
Einrichtung starten	83
Touch-Steuer.	84
Touch-Steuer.	84
Administrator-Menü sperren	84
Zu steuerndes Gerät	84

Zeit	85
Zeit einstellen	85
NTP-Einstellungen	85
Sommerzeit	85
Einschalten verzögern	85
Wechsel der automatischen Quelle	86
Wechsel der automatischen Quelle	86
Wiederher. Primärquelle	86
Primärquelle	86
Sekundärquelle	86
Standardeingang	86
Netzsteuerung	87
Auto. Einschalten	87
PC-Modulleistung	87
Max. Energiesparen	87
Standby-Steuerung	88
Netzwerk-Standby	88
Ein-/Aus-Schalter	88
Öko-Lösung	89
Helligkeitsbegrenzung	89
Energiesparmodus	89
Öko-Sensor	89
Programmierung für Bildschirmlampe	90
Kein Sig. Standby	90
Autom. Aussch.	90

Temperatursteuerung	91
Lüfter & Temperatur	92
Lüftersteuerung	92
Lüftergeschw.-Einst.	92
Freiluftmodus	92
Lüftereinstellungen	92
Lüftersteuerung	92
Lüftergeschw.-Einst.	92
Externe Geräteverwaltung	93
Eingabegeräteverwaltung	93
Geräteverbindungsmanager	94
Abspielen mit	95
PIN ändern	95
Sicherheit	96
Sicherheitssperre Ein	96
Tastensperre	96
Automatische Wiedergabe von USB sperren	97
Mobilgeräte-Anschlussperre	97
Fernverwaltung	97
Gesichertes Protokoll	97
Netzwerksperr	97
USB sperren	97
Zertifikatsverwaltung oder WPA-Zertifikatsverwaltung	98

Inhaltsverzeichnis

Allgemein	99
Smart-Sicherheit	99
Anynet+ (HDMI-CEC)	99
HDMI-Hotplug	101
Benutzerdef. Logo	101
Spielmodus	102
DICOM-Simulationsmodus	102
Speicher leeren	102
<hr/>	
Rahmenausrichtung	103
<hr/>	
System zurücksetzen	103

Unterstützung

Software-Update	104
Jetzt aktualisieren	104
<hr/>	
Samsung kontaktieren	104
<hr/>	
Geschäftsbedingungen oder Geschäftsbedingungen & Datenschutz	104
<hr/>	
Alle zurücksetzen	105

Handbuch zur Fehlerbehebung

Vorbereiten der Kontaktaufnahme mit dem Samsung Kundenservicecenter	106
Testen des Geräts	106
Überprüfen von Auflösung und Frequenz	106
Überprüfen Sie folgenden Punkte.	107

Anhang

Inanspruchnahme des kostenpflichtigen Services (Kosten für Kunden)	113
Kein Produktdefekt	113
Ein Schaden am Gerät, der auf einen Kundenfehler zurückzuführen ist	113
Andere	113
<hr/>	
Vermeidung des Einbrennens von Nachbildern	114
Was geschieht beim Einbrennen von Nachbildern?	114
Empfohlene Präventionsmaßnahmen	114





Kapitel 01







Vor Inbetriebnahme des Geräts

Sicherheitshinweise

Die folgenden Sicherheitshinweise dienen dazu, Ihre persönliche Sicherheit zu gewährleisten und Sachschäden zu vermeiden. Bitte lesen Sie die folgenden Punkte, um die ordnungsgemäße Verwendung des Gerätes sicherzustellen.

Sicherheitssymbole

Symbol	Name	Bedeutung
	Warnung	Eine schwere oder tödliche Verletzung kann verursacht werden, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.
	Vorsicht	Verletzungen oder Sachschäden können verursacht werden, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.
	Verbot	NICHT versuchen.
	Anweisung.	Anweisungen befolgen.

VORSICHT			
GEFAHR DURCH STROMSCHLAG NICHT ÖFFNEN			
VORSICHT: UM DAS RISIKO EINES STROMSCHLAGS ZU VERRINGERN, DÜRFEN SIE DIE ABDECKUNG (ODER RÜCKSEITE) NICHT ÖFFNEN. ES BEFINDEN SICH IM INNEREN KEINE TEILE, DIE VON BENUTZERN GEWARTET WERDEN KÖNNEN. ALLE WARTUNGSARBEITEN SIND QUALIFIZIERTEM FACHPERSONAL ZU ÜBERLASSEN.			
	Dieses Symbol zeigt an, dass im Inneren Hochspannung vorhanden ist. Es ist gefährlich, Teile im Inneren dieses Bildschirms zu berühren.		Wechselspannung: Bei einer mit diesem Symbol gekennzeichneten Nennspannung handelt es sich um eine Wechselspannung.
	Dieses Symbol weist darauf hin, dass diesem Gerät wichtige Anweisungen zum Betrieb und zur Wartung beigelegt sind.		Gleichspannung: Bei einer mit diesem Symbol gekennzeichneten Nennspannung handelt es sich um eine Gleichspannung.
	Produkt der Klasse II: Dieses Symbol zeigt an, dass das Gerät einen elektrischen Erdungsanschluss (Masse) nicht benötigt. Wenn dieses Symbol auf einem Produkt mit Netzkabel nicht vorhanden ist, MUSS das Produkt über eine zuverlässige Verbindung mit der Erde (Masse) verfügen.		Vorsicht. Gebrauchsanweisung beachten: Dieses Symbol weist den Benutzer an, weitere sicherheitsrelevante Informationen der Gebrauchsanweisung zu entnehmen.

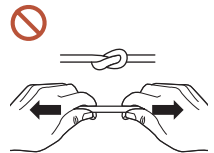
Strom und Sicherheit

 Die folgenden Abbildungen dienen nur als Referenz. Reale Situationen können sich von den in den Abbildungen gezeigten unterscheiden.

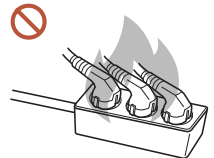
Warnung







Berühren Sie den Netzstecker nicht mit nassen Händen.
Andernfalls kann dies zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



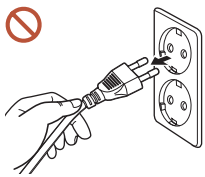
Knicken Sie das Netzkabel nicht, und ziehen Sie auch nicht mit Gewalt daran. Verlegen Sie das Netzkabel nicht unter einem schweren Gegenstand.
Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.



Schließen Sie nicht mehrere Geräte an nur einer Steckdose an.
Überhitzte Steckdosen können einen Brand verursachen.

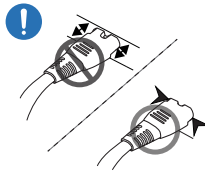
-  **Stecken Sie den Netzstecker ganz hinein, sodass er nicht locker sitzt.**
Eine instabile Verbindung kann einen Brand verursachen.
-  **Entfernen Sie Staub an den Steckerstiften oder in der Steckdose mit einem trockenen Tuch.**
Andernfalls kann ein Brand entstehen.
-  **Schließen Sie den Netzstecker an eine geerdete Steckdose an. (Außer bei Geräten ohne Erdung)**
Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.
-  **Verwenden Sie keinen beschädigten Netzstecker oder eine lose Steckdose.**
Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

Vorsicht



Fassen Sie den Stecker, wenn Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.




Wenn Sie den Netzstecker an den Anschluss anschließen, achten Sie darauf, ihn vollständig einzustecken.


Wenn der Netzstecker nicht vollständig mit dem Anschluss verbunden ist, könnte der Anschluss unerwartet getrennt werden oder es besteht das Risiko einer Überhitzung aufgrund des Überstroms, was zu Unfällen führen kann.

 Verwenden Sie nur das von Samsung mit dem Gerät gelieferte Netzkabel. Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit anderen Geräten.

Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

 Sorgen Sie dafür, dass die Steckdose, an der das Netzkabel angeschlossen ist, gut zugänglich ist.

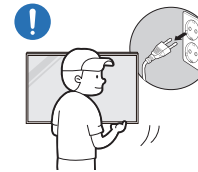
Wenn ein Problem mit dem Gerät auftritt, muss das Netzkabel abgezogen werden, um die Stromversorgung des Geräts vollständig zu unterbrechen. Beachten Sie, dass das Gerät nicht völlig stromlos gemacht wird, wenn Sie zum Ausschalten die Ein-/Aus-Taste der Fernbedienung verwenden.

 Ziehen Sie das Netzkabel nicht ab, während das Gerät verwendet wird.

Das Gerät könnte durch eine Überspannung beschädigt werden.

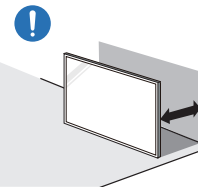
Installieren

Warnung



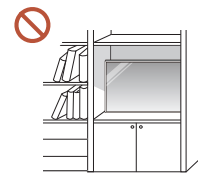
Schalten Sie vor dem Transport des Geräts den Netzschalter aus, und ziehen Sie das Netzkabel und alle anderen angeschlossenen Kabel ab.

Ein beschädigtes Kabel kann einen Brand oder Stromschlag verursachen.



Halten Sie das Gerät bei der Installation von der Wand entfernt, damit es gut belüftet ist.

Eine erhöhte Innentemperatur kann einen Brand verursachen.



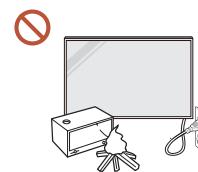
Stellen Sie das Gerät nicht an einem schlecht belüfteten Ort wie einem Bücherregal oder Schrank auf.

Eine erhöhte Innentemperatur kann einen Brand verursachen.



Lassen Sie die Verpackungsfolien nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Ein Missbrauch der Kunststoffverpackung durch Kinder kann zu Erstickengefahr führen.



Installieren Sie das Netzkabel (Gleichstromversorgung) und das Gerät nicht in der Nähe von Hitzequellen.

(Kerzen, Mückenschutzmittel, Zigaretten, Sprays, Heizgeräte, Orte, die direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt sind (außer bei Außenprodukten), und andere)



Fixieren Sie das Gerät beim Installieren so, dass es nicht herunterfällt.

Wenn das Gerät nicht fest fixiert ist und ein Kind das Gerät beim Spielen berührt, kann das Gerät herunterfallen und beschädigt werden oder das Kind verletzen.



Stellen Sie das Gerät nicht in einer Küche oder in der Nähe einer Küchentheke auf.

Speiseöl oder Öldampf kann das Gerät beschädigen oder verformen.

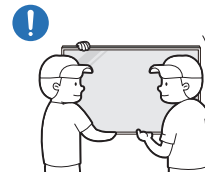
! Lassen Sie den Wandmontagehalter von einem Techniker montieren.

Die Montage durch eine unqualifizierte Person kann zu einer Verletzung führen. Verwenden Sie nur zugelassene Schränke.

! Wenn das Gerät an einem ungewöhnlichen Ort installiert wird, kann die Umgebung zu einem ernsthaften Qualitätsproblem führen. Wenden Sie sich daher vor der Installation unbedingt an das Samsung Kundenservicecenter.


(Orte, an denen viele Feinstäube entstehen, Orte, an denen Chemikalien verwendet werden, Orte mit zu hohen oder niedrigen Temperaturen, Orte mit viel Feuchtigkeit oder Wasser, Transportmittel wie Fahrzeuge, Flughäfen und Bahnhöfe, die lange Zeit kontinuierlich benutzt werden, und andere)


Vorsicht



Lassen Sie das Gerät beim Transport nicht fallen.

Das Standfuß kann herunterfallen und Verletzungen oder Geräteschäden verursachen.

 Legen Sie das Gerät nicht auf seiner Vorderseite ab.
Der Bildschirm könnte dadurch beschädigt werden.

 Längere direkte Sonneneinstrahlung kann die Oberfläche der Bildschirmanzeige verfärben.

 Außer beim Außenprodukten

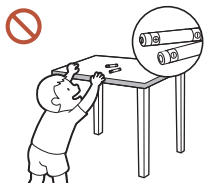
Betrieb

⚠️ Warnung



Wenn das Gerät ein seltsames Geräusch, Brandgeruch oder Rauch von sich gibt, ziehen Sie sofort das Netzkabel ab und wenden sich an Ihr Samsung Kundenservicecenter.

Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



Bewahren Sie die Batterien der Fernbedienung und die kleinen Zubehörteile außerhalb der Reichweite von Kindern auf. Stellen Sie sicher, dass die Kinder nichts davon verschlucken.

Wenn Kinder die Batterien in den Mund genommen haben, müssen Sie unverzüglich bei Ihrem Arzt vorsprechen.



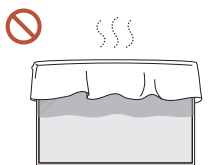
Wenn das Gerät fallengelassen oder von außen beschädigt wird, schalten Sie den Netzschalter aus und ziehen Sie das Netzkabel ab. Wenden Sie sich dann an das Samsung Kundenservicecenter.

Wenn Sie das Gerät trotzdem weiter verwenden, kann dies zu einem Stromschlag oder Brand führen.



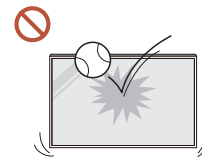
Bewegen Sie das Gerät nicht, indem Sie am Netzkabel oder an einem anderen Kabel ziehen.

Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.



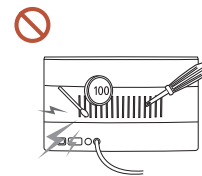
Stellen Sie sicher, dass die Lüftungsöffnungen nicht durch Tischdecken oder Vorhänge blockiert sind.

Eine erhöhte Innentemperatur kann einen Brand verursachen.



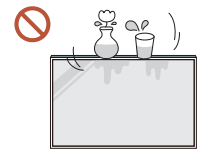
Setzen Sie das Gerät keinen Stößen aus.

- Die Bildschirmanzeige könnte sonst beschädigt werden.
- Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



Stecken Sie keine metallischen Gegenstände (Schrauben, Münzen, Haarnadeln usw.) oder leicht entzündliche Gegenstände (Papier, Streichhölzer usw.) in das Gerät (in Lüftungsöffnungen, Anschlüsse o.ä.).

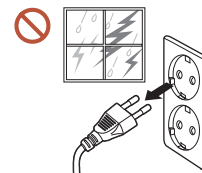
- Wenn Fremdkörper in das Gerät gelangen, schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie das Netzkabel ab. Wenden Sie sich dann an das Samsung Kundenservicecenter.
- Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.



Stellen Sie keine mit Flüssigkeit gefüllten Gegenstände (Vasen, Töpfe, Flaschen usw.) oder metallischen Gegenstände auf das Gerät.

✎ Außer bei Vollständigen Außenprodukten (Serie OH*)

- Wenn Fremdkörper wie Wasser in das Gerät gelangen, trennen Sie das Netzkabel. Wenden Sie sich dann an das Samsung Kundenservicecenter.
- Andernfalls kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.



Schalten Sie das Gerät bei Blitzen oder einem Gewitter aus und trennen Sie das Netzkabel.

Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



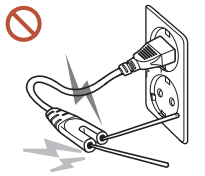
Lassen Sie keine schweren Gegenstände oder Gegenstände, die Kinder mögen (Spielzeug, Süßigkeiten usw.) auf der Oberseite des Geräts liegen.

Das Gerät oder schwere Gegenstände könnten herunterfallen, wenn Kinder nach dem Spielzeug oder den Süßigkeiten greifen, was zu schweren Verletzungen führen könnte.



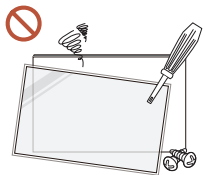
Hängen Sie sich nicht an das Gerät und klettern Sie nicht darauf.

- Das Gerät kann herunterfallen und Verletzungen oder sogar den Tod verursachen.
- Achten Sie besonders darauf, dass sich Kinder nicht an das Gerät hängen oder darauf klettern.



Während der Netzstecker in eine Steckdose eingesteckt ist, stecken Sie kein Esstabchen oder einen anderen Leiter in eine verbleibende Steckdose. Berühren Sie zudem nicht sofort die Stifte des Steckers, nachdem Sie den Netzstecker aus der Steckdose gezogen haben.

Andernfalls kann dies zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



Im Inneren des Geräts liegt Hochspannung an. Zerlegen, reparieren oder modifizieren Sie das Gerät nicht selbst.

- Wenden Sie sich zur Reparatur an das Samsung Kundenservicecenter.
- Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.



Berühren Sie das Gerät oder den Netzstecker nicht, wenn Gas austritt, und lüften Sie sofort den Raum.

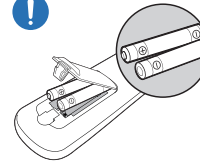
Funken können eine Explosion oder einen Brand verursachen.



Verwenden Sie keine Luftbefeuchter oder Öfen in der Nähe des Geräts.

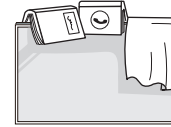
Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.

Vorsicht



Setzen Sie jede Batterie so ein, dass Ihre Polarität (+, -) korrekt ist.

Wenn die Polarität nicht korrekt ist, kann die Batterie platzen oder die interne Flüssigkeit kann auslaufen, was zu Verunreinigungen und Schäden an der Umgebung, zu Feuer oder zu Verletzungen führen kann.



Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Gerät.

Betriebsstörungen oder Verletzungen können die Folge sein.



Wenn Sie das Gerät wegen eines Urlaubs oder aus anderen Gründen längere Zeit nicht benutzen, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

Staubablagerungen können in Verbindung mit Hitze einen Brand, Stromschlag oder Leckstrom verursachen.



Verwenden Sie das Gerät mit der empfohlenen Auflösung und Frequenz.

Ihr Sehvermögen könnte sich sonst verschlechtern.



Batterien (und Akkus) sind Sondermüll und müssen der Wiederverwertung zugeführt werden. Für die Rückgabe der verbrauchten Batterien und Akkus in das Recyclingsystem ist der Kunde verantwortlich.

Der Kunde kann die verbrauchten Batterien und Akkus bei einem öffentlichen Recycling-Center oder einem Händler abgeben, der den gleichen Batterie- bzw. Akkutyp führt.



Gönnen Sie Ihren Augen pro 1 Stunde Geräteverwendung eine Pause von 5 Minuten.

Die Augen werden weniger ermüdet.



Das Anzeigen von Standbildern auf dem Bildschirm über einen längeren Zeitraum kann zum Einbrennen von Nachbildern oder Pixelfehlern führen.

Wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen, aktivieren Sie den Energiesparmodus oder stellen Sie den Bildschirmschoner in den Bewegtbildmodus.



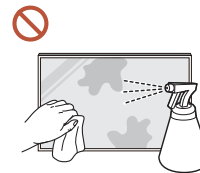
Verwenden Sie kein brennbares Spray und keine brennbare Substanz in der Nähe des Geräts, und bewahren Sie diese auch nicht in der Nähe auf.

Dies kann zu einer Explosion oder zu einem Brand führen.


- ⊘ Verwenden Sie nur die vorgeschriebenen Standardbatterien und setzen Sie niemals gleichzeitig neue und gebrauchte Batterien ein.
Anderenfalls könnten die Batterien beschädigt werden oder durch Auslaufen der Flüssigkeit im Innern ein Brand, Verletzungen oder Schäden verursacht werden.
- ⊘ Schauen Sie nicht aus zu kurzer Entfernung und für lange Zeit kontinuierlich auf das Gerät.
Ihr Sehvermögen könnte sich sonst verschlechtern.
- ⊘ Heben oder bewegen Sie das Gerät nicht, wenn es in Betrieb ist.
- ⊘ Berühren Sie nicht den Bildschirm, wenn das Gerät längere Zeit eingeschaltet war, weil es heiß wird.
- ⊘ Wenn Sie Kopfhörer oder Ohrstecker verwenden, stellen Sie die Lautstärke nicht zu hoch ein und verwenden Sie sie nicht für längere Zeit.
Schäden an Ihrem Gehör können sonst die Folge sein.

Reinigung

⚠ Warnung



Sprühen Sie kein Wasser oder Reinigungsmittel direkt auf das Gerät.

- Die Oberfläche des Geräts könnte beschädigt werden oder die Markierungen könnten gelöscht werden.
 - Dies kann zu einem elektrischen Schlag oder Brand führen.
-  Außer bei Vollständigen Außenprodukten (Serie OH*)

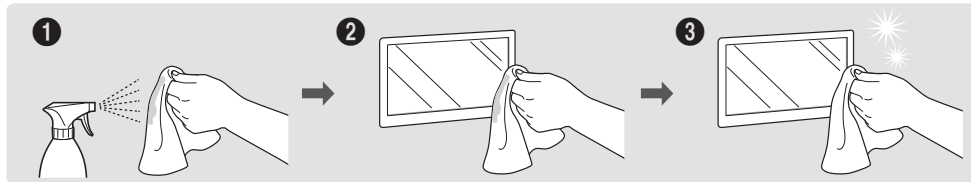
⚠ Vorsicht

- ⓘ Achten Sie beim Reinigen darauf, den Netzstecker zu ziehen und vorsichtig mit einem weichen und trockenen Tuch wie z. B. superfeinen Fasern oder Baumwollhandtüchern abzuwischen, um Kratzer zu vermeiden.
Die Oberfläche des Geräts könnte beschädigt werden oder die Markierungen könnten gelöscht werden.
- ⓘ Achten Sie darauf, ein weiches und trockenes Tuch zu verwenden, wie z. B. superfeine Fasern oder Baumwollflanell, da die Oberfläche des Geräts und der Bildschirm anfällig für Kratzer sind.
Die Oberfläche oder die Bildschirmanzeige des Geräts können leicht mit Fremdstoffen verkratzt werden.
- ⊘ Verwenden Sie keine Chemikalien an dem Gerät, die Alkohol, Lösungsmittel oder Tenside wie Wachs, Benzol, Verdünner, Pestizide, Lufterfrischer, Schmiermittel oder Reiniger enthalten.
Die Außenseite des Geräts kann verfärbt werden oder reißen, die Oberfläche des Bildschirms kann sich ablösen oder die Markierungen können gelöscht werden.

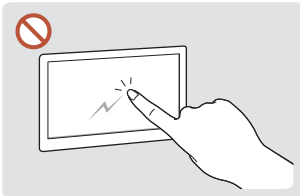
Lagerung und Wartung

Reinigung der Außenflächen und des Displays

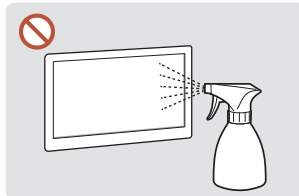
Reinigen Sie die Oberfläche mit einem leicht feuchten, weichen Tuch und wischen Sie sie anschließend trocken.



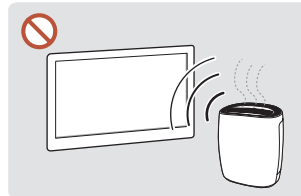
Vorsichtsmaßnahmen



Zerkratzen Sie den Bildschirm nicht mit Nägeln oder scharfen Gegenständen. Kratzer können Spuren hinterlassen oder das Gerät beschädigen.



Besprühen Sie keine Teile des Geräts direkt mit Wasser. Wenn Wasser in das Gerät gelangt, kann es zu Betriebsstörungen, einem elektrischen Schlag oder Brand kommen.



Bei stark glänzenden Oberflächen wie dieser können bei Verwendung eines UV-Luftbefeuchters in der Nähe weißliche Flecken auf dem Gerät entstehen.

 Außer bei Vollständigen Außenprodukten (Serie OH*)

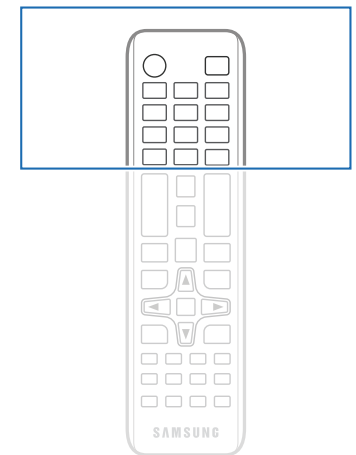
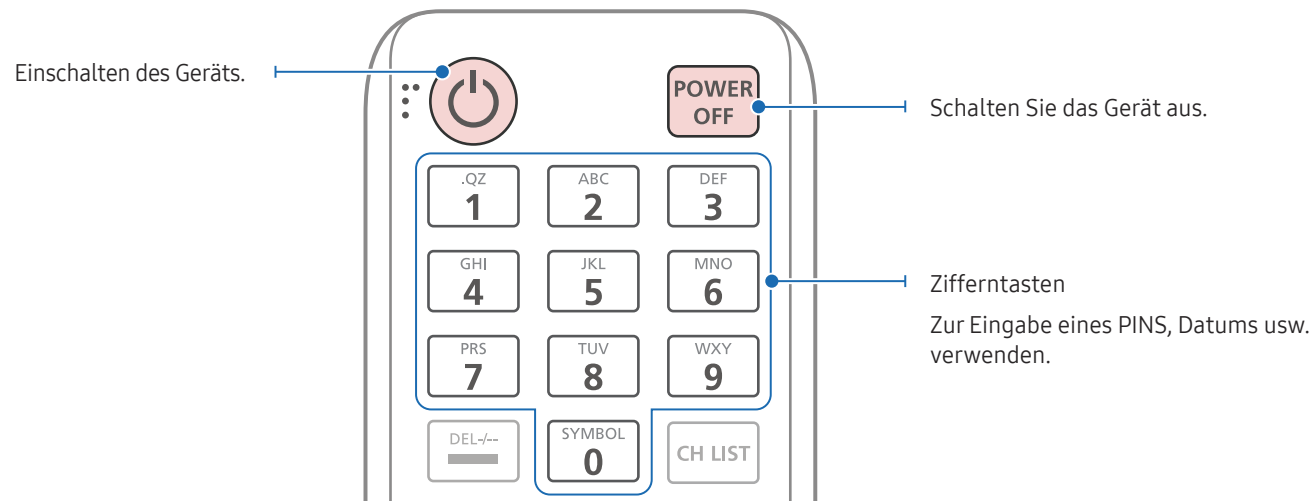
- Das Entfernen eines auf dem Bildschirm angebrachten Aufklebers kann Rückstände hinterlassen. Reinigen Sie die Rückstände vor dem Betrachten des Bildschirms.
- Drücken und reiben Sie das Gerät nicht fest. Schäden an dem Gerät können sonst die Folge sein.
- Wischen Sie den Bildschirm nicht mit Chemikalien ab. Ein Gerätefehler kann die Folge sein.
- Wenden Sie sich an das Kundenservicecenter, wenn das Innere des Produkts gereinigt werden muss (es wird eine Servicegebühr erhoben).
- Wir empfehlen das Tragen von sauberen Handschuhen beim Berühren der Vorderseite anstelle von bloßen Händen.

Kapitel 02

Vorbereitung

Fernbedienung

- ✎ Wenn Sie andere Anzeigen im gleichen Bereich wie die Fernbedienung dieses Geräts verwenden, kann es passieren, dass die anderen Anzeigen versehentlich damit bedient werden.
- ✎ Wenn in der Abbildung unten zu einer Taste keine Beschreibung vorhanden ist, wird diese Taste vom Gerät nicht unterstützt.



- ✎ Die Funktionen der Fernbedienungstasten können sich je nach Gerät unterscheiden.

Stellen Sie die Lautstärke ein.

Ändert die Eingangsquelle

Ein- oder Ausblenden der Bildschirmdarstellung.

Eine Schnelltaste zum Startbildschirm (MagicInfo oder URL Startprogramm).

Wählen Sie häufig verwendete Funktionen schnell aus, indem Sie diese Taste während der Wiedergabe eines Inhalts drücken.

Wechseln Sie zurück zum vorherigen Menü

Aktiviert die Tastensperre-Funktion.

Drücken Sie die Taste SET und geben Sie mit den Zifferntasten eine Geräte-ID ein. Sie können das Gerät mit der Fernbedienung steuern.

Mit dieser Taste können Sie einen mit der Taste SET festgelegten Wert löschen. Sie können alle angeschlossenen Geräte mit der Fernbedienung steuern.

Schalten Sie den Ton stumm.

- Aktivieren des Tons: Drücken Sie MUTE erneut oder drücken Sie die Tasten für die Lautstärkeregelung (+ VOL -).

Verwenden Sie diesen Hotkey zum direkten Zugriff auf **MagicInfo**.

- Dieser Hotkey ist verfügbar, wenn eine Netzwerkconsole angeschlossen ist. Sie können eine Netzwerkbox separat erwerben.
- Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Zeigen Sie Informationen zur aktuellen Eingangsquelle an.

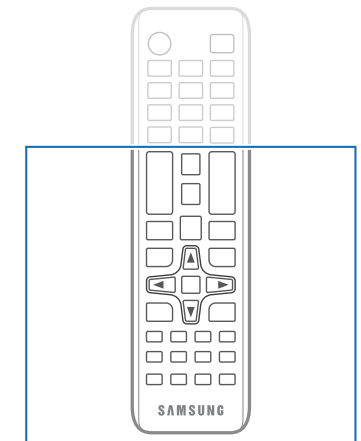
Wechseln zum oberen, unteren, linken oder rechten Menü oder Anpassen der Einstellung einer Option.

Bestätigen einer Menüauswahl.

Schließen Sie das aktuelle Menü.

Wählen Sie unter den angeschlossenen externen Geräten aus.

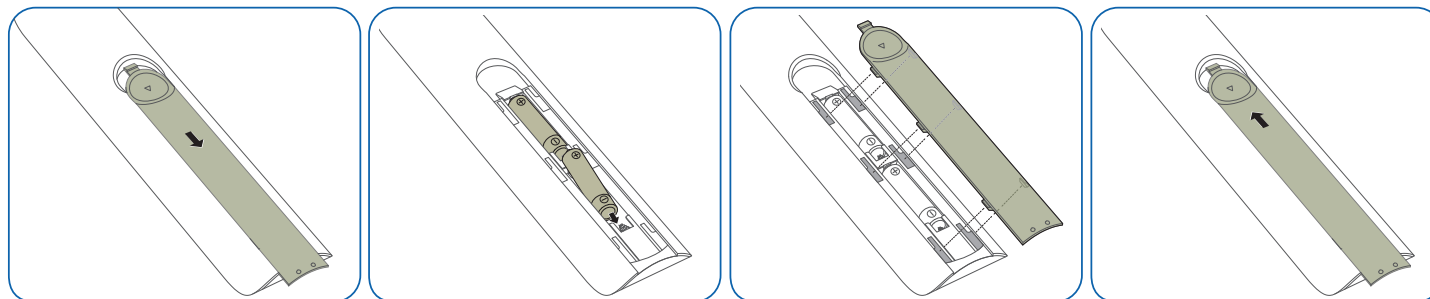
- Einige Modelle unterstützen eventuell nicht alle Anschlussarten.



Die Funktionen der Fernbedienungstasten können sich je nach Gerät unterscheiden.

So legen Sie die Batterien in die Fernbedienung ein (AAA x 2)

 Entfernen Sie die Batterien aus der Fernbedienung, wenn sie über einen längeren Zeitraum hinweg nicht verwendet werden soll.



Kapitel 03

Anschließen und Verwenden eines externen Geräts

Vor dem Anschließen

Vorbereitungen vor dem Anschließen

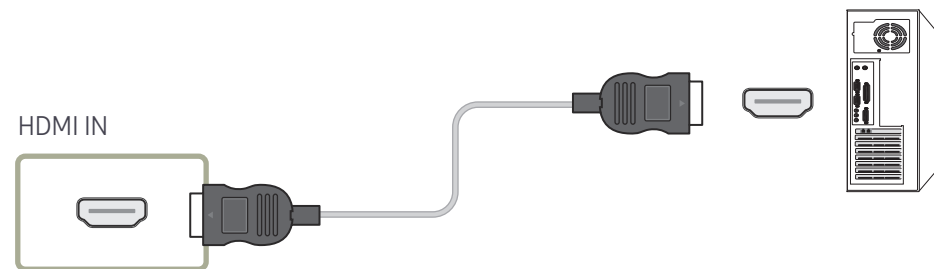
- ✎ Weitere Informationen zum Quellgerät, mit dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung.
Die Anzahl und die Position der verfügbaren Anschlüsse am Quellgerät können variieren.
- ✎ Schließen Sie das Netzkabel nicht an, bevor alle Anschlüsse durchgeführt wurden.
Wenn Sie das Netzkabel anschließen, während Sie die Anschlüsse durchführen, wird das Gerät möglicherweise beschädigt.
- ✎ Überprüfen Sie auf der Rückseite des Geräts die gewünschten Anschlüsse.
- ✎ Wir empfehlen Ihnen die Verwendung von für HDMI- oder DP-Kabelanschlüsse zugelassene Kabeln.

Anschließen an einen PC

- Schließen Sie das Netzkabel nicht an, bevor nicht alle anderen Kabel angeschlossen sind.
Vor dem Anschließen des Netzkabels müssen Sie ein externes Gerät anschließen.
- Sie können den PC auf vielerlei Weise an das Gerät anschließen.
Wählen Sie für Ihren Computer geeignete Anschlussmethode.

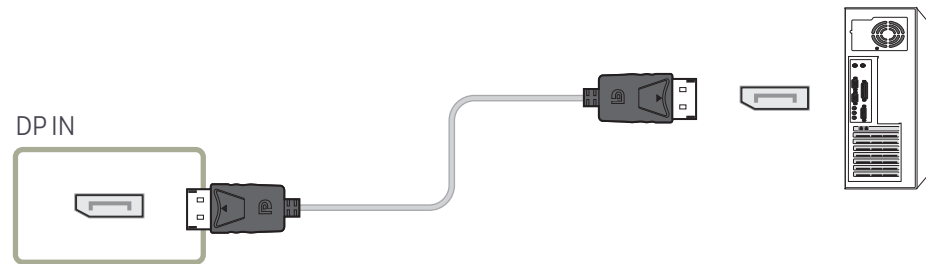
Anschließen mit einem HDMI-Kabel

- ✎ Die Anschlusssteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.




Anschließen mit einem DP-Kabel

 Die Anschlusssteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.

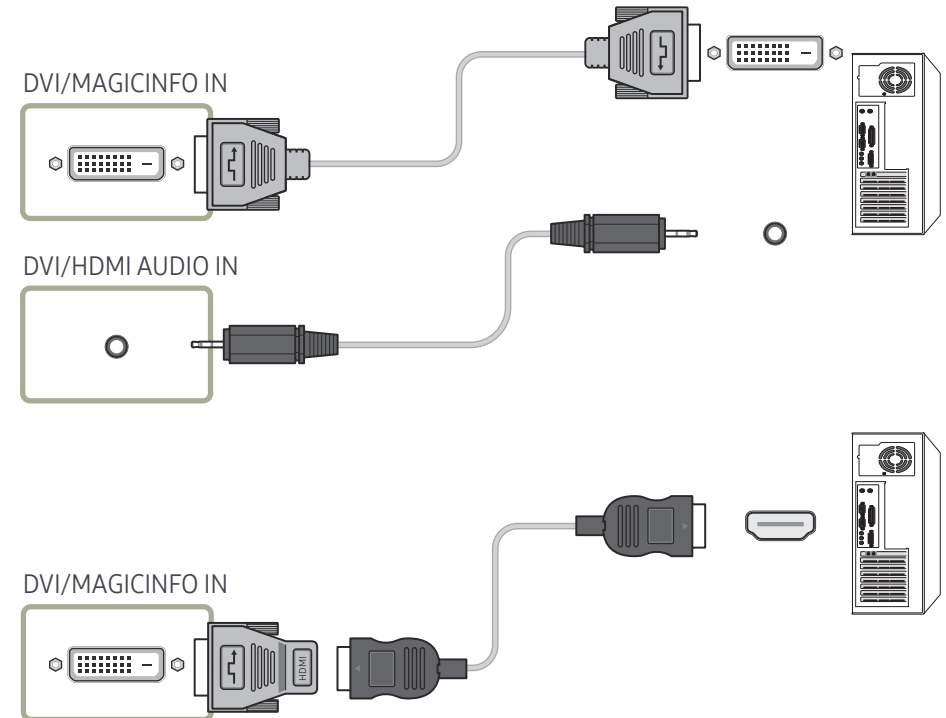



• Vorsichtsmaßnahmen bei Verwendung von DP

-  Einige Grafikkarten, die den DP-Standard nicht einhalten, verhindern möglicherweise, dass der Windows-Start-/BIOS-Bildschirm angezeigt wird, wenn sich das Gerät im Energiesparmodus befindet. Stellen Sie in diesem Fall sicher, dass Sie das Gerät einschalten, bevor Sie den PC einschalten.
-  Bei Verwendung eines DP-Kabels, das nicht die VESA-Normen erfüllt, funktioniert das Gerät möglicherweise nicht richtig. Samsung Electronics haftet nicht für Probleme bei der Verwendung eines Kabels, das nicht diese Normen einhält. Verwenden Sie nur ein DP-Kabel, das in den VESA-Normen spezifiziert ist.
-  Für die Nutzung der optimalen Auflösung (3840 × 2160 @ 60Hz) bei **DisplayPort** als Eingangsquelle wird das Verwenden eines DP-Kabels kürzer als 5m empfohlen.
-  Durch Deaktivieren des Energiesparmodus bei **DisplayPort** als Eingangsquelle könnten neue Auflösungsinformationen importiert und die Größe oder der Ort des Task-Fensters zurückgesetzt werden.

Anschließen mit einem DVI-Kabel (digital)

 Die Anschlusssteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.



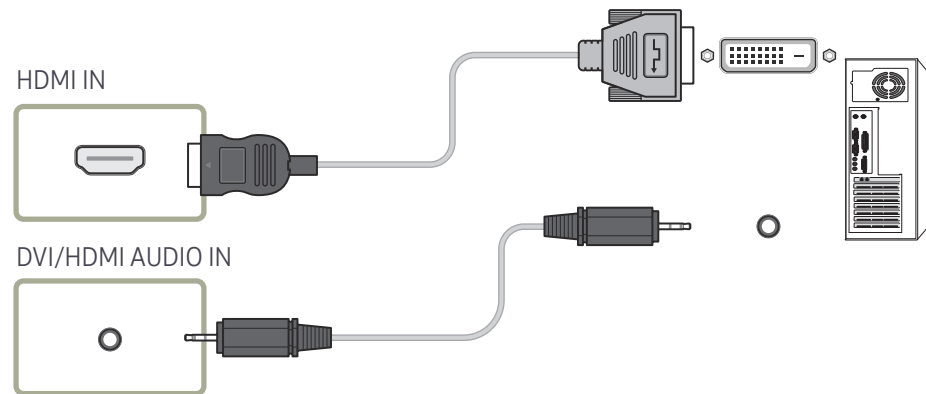
-  Sie können den DVI-Anschluss am Produkt mit einem DVI-HDMI-Adapter als HDMI-Anschluss verwenden. Audio ist nicht verfügbar, wenn der DVI-Anschluss an dem Produkt mit dem HDMI-Anschluss an dem PC unter Verwendung eines DVI-HDMI-Adapters angeschlossen wird.

Anschließen mit einem HDMI-DVI-Kabel

 Die Anschlusssteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.

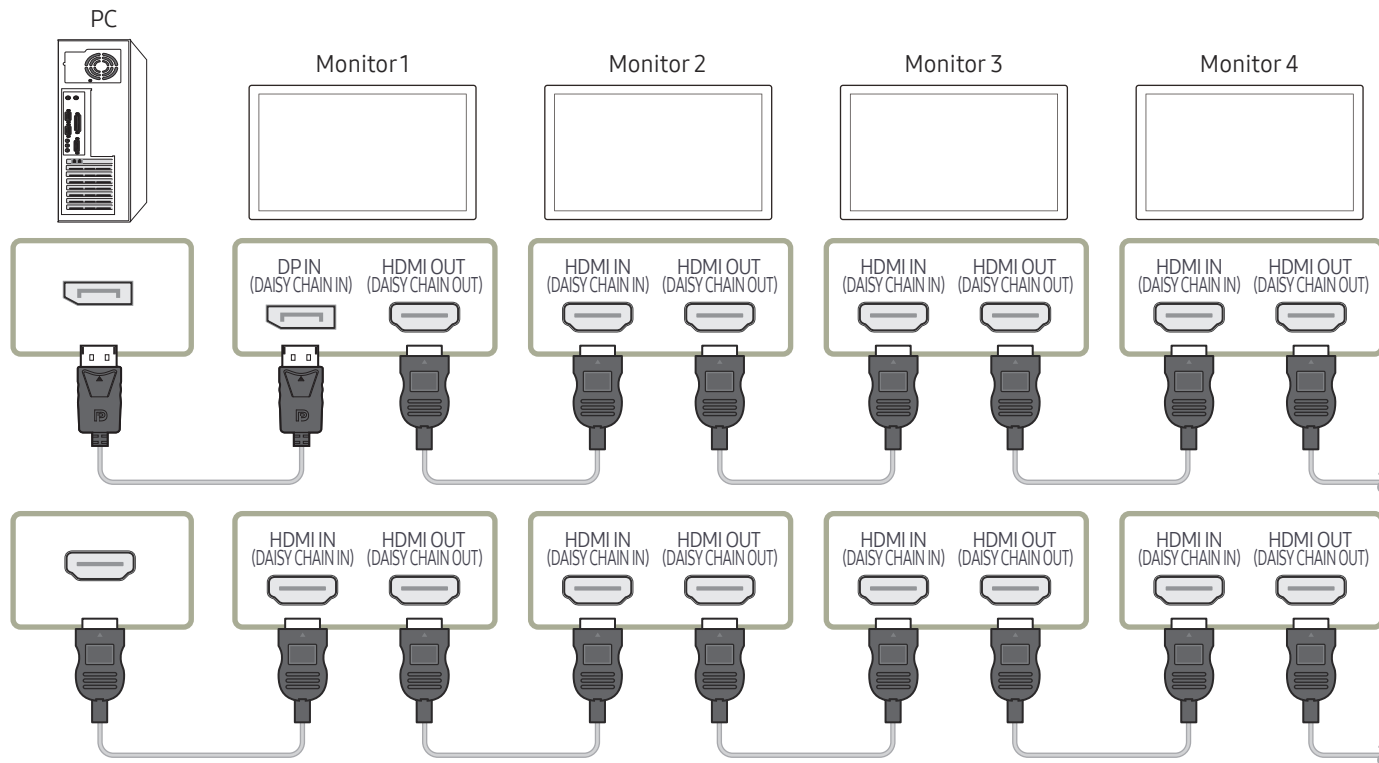
Nachdem Sie einen Computer mit einem HDMI-DVI-Kabel am Gerät angeschlossen haben, müssen Sie sicherstellen, dass die Einstellungen wie unten gezeigt konfiguriert sind, um Video und Audio vom Computer zu ermöglichen:

- **Ton** → **HDMI Ton** auf **PC(DVI)** einstellen
- **System** → **Allgemein** → **HDMI-Hotplug** auf **Aus** einstellen



Anschließen eines externen Monitors

- Schließen Sie das Netzkabel nicht an, bevor nicht alle anderen Kabel angeschlossen sind.
Vor dem Anschließen des Netzkabels müssen Sie ein externes Gerät anschließen.
- ✎ Es werden nur als DAISY CHAIN gekennzeichnete Anschlüsse unterstützt. Die Anschlussteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.
- ✎ Verwenden Sie ein Kabel, das kürzer als 3 m (10 Fuß) ist, um eine bestmögliche Anzeige von UHD-Inhalten zu erzielen.
- ✎ Maximale Loopouts: Es werden bis zu 4 unterstützt, wenn HDCP 2.2 unterstützt wird, bis zu 7, wenn HDCP 1.4 unterstützt wird und bis zu 9, wenn HDCP nicht unterstützt wird.
- ✎ Das Einstellen von **Anynet+ (HDMI-CEC)** auf **Ein** während der Verwendung einer Daisy-Chain-Verbindung kann eine Fehlfunktion verursachen.



Anschließen an ein Videogerät

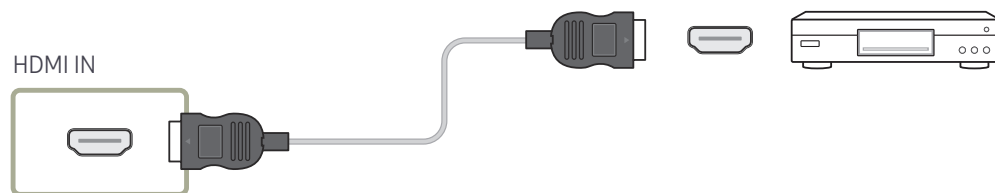
- Schließen Sie das Netzkabel nicht an, bevor nicht alle anderen Kabel angeschlossen sind. Vor dem Anschließen des Netzkabels müssen Sie ein externes Gerät anschließen.
- Sie können das Videogerät über ein Kabel anschließen.
- ✎ Drücken Sie die Taste **SOURCE** auf der Fernbedienung, um die Quelle zu ändern.

Mit einem HDMI-Kabel oder HDMI-DVI-Kabel

- Ein HDMI-Kabel unterstützt digitale Video- und Audiosignale und benötigt kein Audiokabel.
- Das Bild wird möglicherweise nicht normal angezeigt (falls überhaupt) oder Audio funktioniert nicht, wenn ein externes Gerät, das eine ältere Version des HDMI-Modus verwendet, am Gerät angeschlossen wird. Wenn ein solches Problem auftritt, fragen Sie den Hersteller des externen Geräts nach der HDMI-Version und fordern ggf. ein Upgrade an.
- Verwenden Sie ausschließlich ein HDMI-Kabel mit einem Durchmesser von maximal 14 mm.
- Verwenden Sie ein zertifiziertes HDMI-Kabel. Andernfalls wird möglicherweise kein Bild angezeigt oder es tritt ein Verbindungsfehler auf.
- Ein normales High-Speed-HDMI- oder ein HDMI-Kabel mit Ethernet wird empfohlen. Dieses Gerät unterstützt nicht die Ethernet-Funktion über HDMI.

Anschließen mit einem HDMI-Kabel

✎ Die Anschlussteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.



Anschließen mit einem HDMI-DVI-Kabel

✎ Die Anschlussteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.

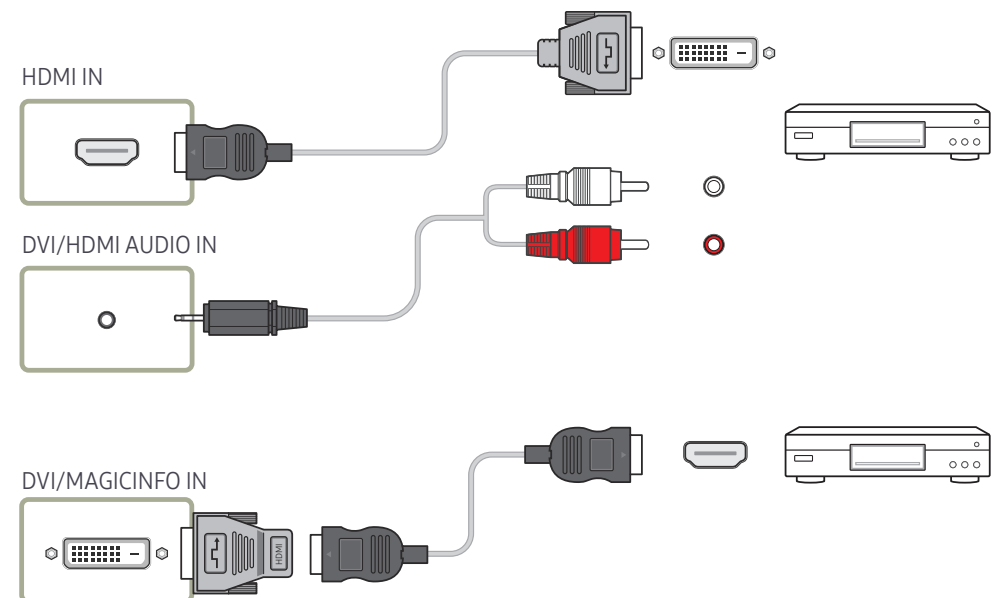
- Es erfolgt keine Tonausgabe, wenn das Gerät über ein HDMI/DVI-Kabel an das Videogerät angeschlossen ist. Verbinden Sie deshalb zusätzlich die Audioanschlüsse des Geräts über ein Audiokabel mit denen des Videogeräts.
- Nachdem Sie ein Videogerät mit einem HDMI-DVI-Kabel am Gerät angeschlossen haben, müssen Sie sicherstellen, dass die Einstellungen wie unten gezeigt konfiguriert sind, um Video und Audio vom Videogerät zu ermöglichen:
Sie können den DVI-Anschluss am Produkt mit einem DVI-HDMI-Adapter als HDMI-Anschluss verwenden.

- **Ton** → **HDMI Ton** auf **AV(HDMI)** einstellen
- **System** → **Allgemein** → **HDMI-Hotplug** auf **Ein** einstellen

✎ Die unterstützten Auflösungen sind 1080p (50/60 Hz), 720p (50/60 Hz), 480p und 576p.

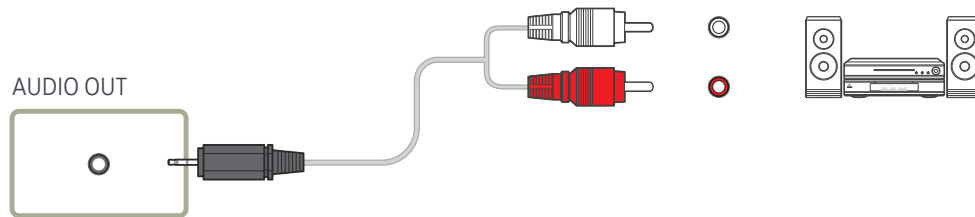
✎ UHD-fähige Modelle können bis zu UHD 30 Hz unterstützen.

✎ Verbinden Sie unbedingt die gleichfarbigen Anschlüsse miteinander. (weiß mit weiß, rot mit rot, usw.)



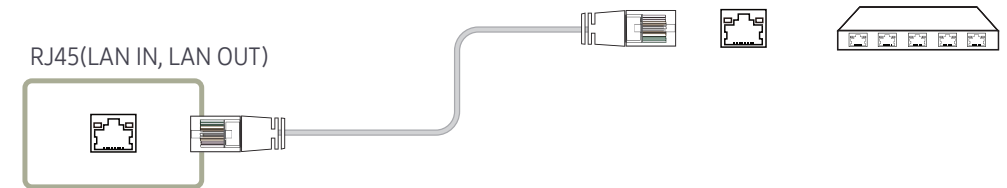
Anschließen an ein Audiosystem

- ✎ Die Anschlusssteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.
- ✎ Verbinden Sie unbedingt die gleichfarbigen Anschlüsse miteinander. (weiß mit weiß, rot mit rot, usw.)



Anschließen des LAN-Kabels

- ✎ Die Anschlusssteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.

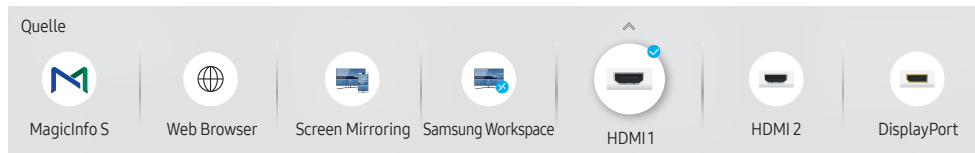


- Verwenden Sie ein Cat 7-Kabel (STP*-Typ) für die Verbindung. (10/100 Mbit/s)
*Shielded Twist Pair

Ändern der Eingangsquelle

Quelle

SOURCE



Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Quelle ermöglicht die Auswahl einer Vielzahl von externen Geräten und die Änderung ihrer Namen.

Sie können den Bildschirm eines an das Gerät angeschlossenen externen Geräts anzeigen. Wählen Sie ein externes Gerät aus dem Menü „Quellen“ aus, um dessen Bildschirm anzuzeigen.

Die Eingangsquelle kann auch geändert werden, indem Sie auf der Fernbedienung die Taste SOURCE drücken.

Der Bildschirm wird möglicherweise nicht korrekt angezeigt, wenn Sie ein falsches externes Gerät ausgewählt haben.

Bearb.

SOURCE → ▲ → **Bearb.** → ENTER

Bearbeiten Sie den Namen und den Gerätetyp eines angeschlossenen externen Geräts.

- Die Liste kann die folgenden externen Geräte beinhalten. Die externen Geräte auf der Liste sind je nach der ausgewählten Quelle unterschiedlich.

HDMI 1 / HDMI 2 / DisplayPort / DVI / Kabelbox / Spielkonsole / PC / Blu-ray-Player


Die verfügbaren Quellgeräte können je nach Gerät unterschiedlich sein.

- Sie können die folgenden Quellen nicht bearbeiten.

MagicInfo S / URL Startprogramm / Web Browser / Screen Mirroring / Samsung Workspace



Die Menü können je nach Modell variieren.

Web Browser

SOURCE →  **Web Browser** → ENTER 

 Verbinden Sie das Netzwerk, um das Gerät mit dem Internet zu verbinden, ähnlich wie bei dem Zugriff auf das Internet von einem Computer aus.

Einstell.

SOURCE →  **Web Browser** → ▲ → **Einstell.** → ENTER 

Aktualisierungsintervall

Stellen Sie die Zeit ein, die der Webbrowser wartet, bevor er zur Startseite zurückkehrt.

- **Aus / 5 Min / 10 Min / 15 Min / 30 Min**

Zoom

Stellen Sie die beim Aktualisieren des Webbrowsers anzuwendende Zoomskalierung ein.

- **50% / 75% / 100% / 125% / 150% / 200% / 300%**

Startseite

Stellen Sie die beim Aktualisieren des Webbrowsers anzuzeigende Website ein.

- **Samsung-Anzeige / Benutzerdef.**

Benutzerdef.

Geben Sie die als Startseite einzustellende URL ein.

- **URL eingeben**

 Nur verfügbar, wenn **Startseite** auf **Benutzerdef.** eingestellt ist.

Erweiterte Einstellungen

Allgemein

Registerkarten und Werkzeugleiste automatisch ausblenden	Falls die Browser-Registerkarten, das Menü oder die Werkzeugleiste eine Zeit lang nicht verwendet werden, werden sie automatisch ausgeblendet. Bewegen Sie den Zeiger oder den Fokus zum oberen Rand des Bildschirms, um sie wieder einzublenden. <ul style="list-style-type: none">• Verwenden / Nicht verwenden
Cursor im Touch-Modus ausblenden	Cursor ausblenden, um eine Beeinträchtigung der Touch-Bedienung zu vermeiden. <ul style="list-style-type: none">• Verwenden / Nicht verwenden
Popup-Blocker	Verbessern Sie Ihr Browsererlebnis durch das Blockieren von Popup-Fenstern. <ul style="list-style-type: none">• Verwenden / Nicht verwenden
Proxyserver	Konfigurieren Sie einen Proxy-Server für den Webbrowser. <ul style="list-style-type: none">• Verwenden / Nicht verwenden
Einstellungen zurücksetzen	Ihre sämtlichen benutzerdefinierten Browsereinstellungen werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt. Ihre Lesezeichen und Ihr Verlauf werden nicht beeinträchtigt.




Suchmaschine

Wenn Sie ein Stichwort in das URL/Stichwort-Eingabefeld eingeben, wird der Webbrowser die Suchergebnisseite öffnen. Wählen Sie die Suchmaschine, die Sie verwenden möchten.

- **Google / Bing**

Datenschutz und Sicherheit	
Do Not Track	Fordern Sie Websites dazu auf, Sie nicht zu verfolgen. <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden / Nicht verwenden
Verlauf löschen	Löschen Sie Ihren gesamten Browserverlauf.
JavaScript	Ermöglichen Sie allen Seiten das Ausführen von JavaScript für ein verbessertes Browsererlebnis. <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden / Nicht verwenden
Browserdaten löschen	Löschen Sie alle Browserdaten wie Cookies, im Cache abgelegte Bilder und Daten. Ihre Lesezeichen und Ihr Verlauf werden nicht beeinträchtigt.
Kodierung	
Kodierung	Wählen Sie eine Kodierungsmethode für Webseiten. Die aktuelle Einstellung ist Automatisch. <ul style="list-style-type: none"> • Automatisch / Manuell (Aktuell : Unicode)
Über	
Zeigen Sie die aktuelle Version des Webbrowsers an.	


Samsung Workspace oder Remote-Arbeitsraum

-  Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.
-  Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit dem Netzwerk verbunden ist.
-  Vergewissern Sie sich, die Verbindung mit Ihrer Tastatur und Maus herzustellen, bevor Sie diese Funktion starten.

Samsung Workspace

SOURCE →  **Samsung Workspace** → ENTER 

Greifen Sie mit dieser Funktion auf den Remote-PC und Ihre Arbeitsressourcen zu.

- **Remote-PC:** Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, Ihr Produkt mit einem fernbedienten PC oder Cloud-Server zu verbinden.
 -  Es werden nur PCs oder Cloud-Server unterstützt, die auf macOS/Windows 7 Pro oder höher laufen.
- **Office 365:** Ermöglicht den Zugriff auf die **Office 365**-Funktionen von Microsoft.
- **VMware Horizon:** Ermöglicht Unternehmen, die die VMware-Infrastruktur mit einem Horizon-Konto betreiben, den Zugriff auf **VMware Horizon**.

Remote-Arbeitsraum

SOURCE →  **Remote-Arbeitsraum** → ENTER 

Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, Ihr Produkt mit einem fernbedienten PC oder Cloud-Server zu verbinden.

Geben Sie die Adresse des PC oder Cloudserver ein, mit dem Sie Verbindung aufnehmen möchten. Folgen Sie dann den Bildschirmanweisungen.

-  Es werden nur PCs oder Cloud-Server unterstützt, die auf Windows 7 Pro oder höher laufen.

Kapitel 04

Multiple Display Control (MDC)

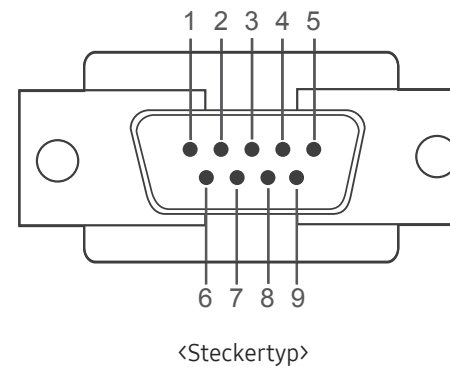
Zur gleichzeitigen Steuerung mehrerer an einen PC angeschlossener Anzeigeräte.

Kabelanschluss

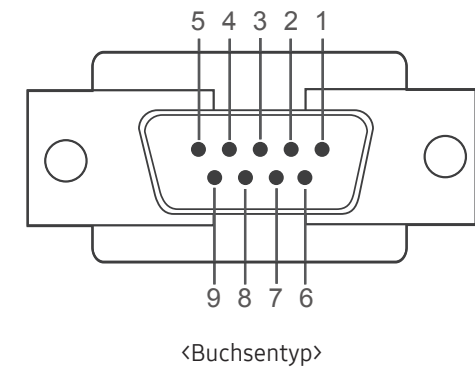
RS232C-Kabel

Schnittstelle	RS232C (9-polig)
Stift	TxD (Nr. 2), RxD (Nr. 3), GND (Nr. 5)
Bitrate	9600 Bit/s
Datenbits	8 Bit
Parität	Keine
Stoppbits	1 Bit
Übertragungssteuerung	Keine
Maximale Länge:	15 m (nur mit Abschirmung)

- Stiftbelegung

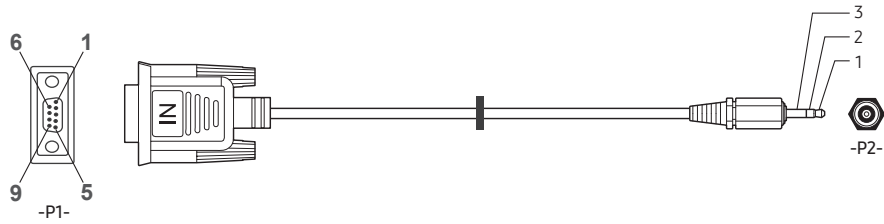


Stift	Signal
1	Datenträgersignal erkennen
2	Empfangene Daten
3	Gesendete Daten
4	Datenanschluss vorbereiten
5	Signalmasse



Stift	Signal
6	Datenansatz vorbereiten
7	Anforderung senden
8	Sendefreigabe
9	Rufton

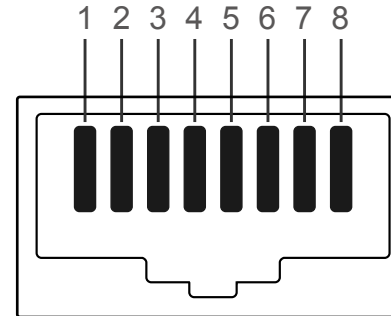
- RS232C-Kabel
Anschluss: D-Sub (9-polig)-auf-Stereo-Kabel



	-P1-				-P2-
	Rx	3	↔	1	Tx
Steckertyp	Tx	2	↔	2	Rx
	Gnd	5	↔	3	Gnd
					STEREO-
					STECKER
					(3,5 ø)

LAN-Kabel

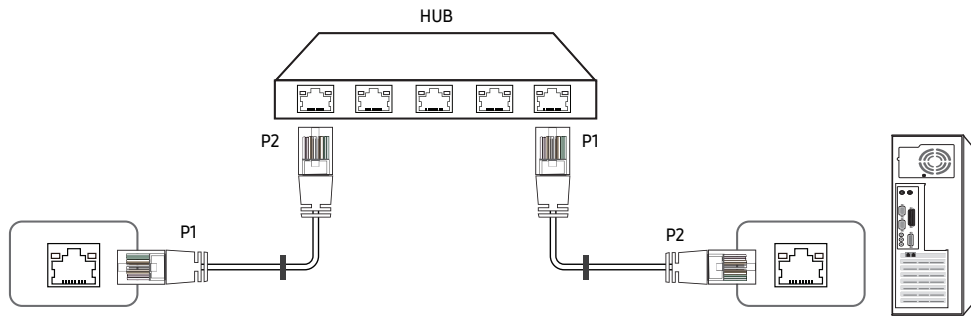
- Stiftbelegung



Pin-Nr.	Standardfarbe	Signal
1	Weiß und orange	TX+
2	Orange	TX-
3	Weiß und grün	RX+
4	Blau	NC
5	Weiß und blau	NC
6	Grün	RX-
7	Weiß und braun	NC
8	Braun	NC

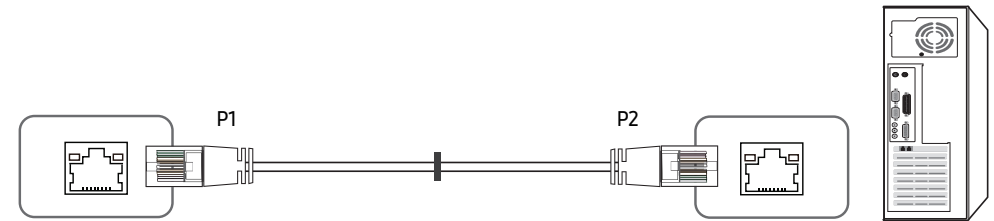
- Anschluss : RJ45

Direktes LAN-Kabel (PC zu HUB)



Signal	P1		P2	Signal
TX+	1	↔	1	TX+
TX-	2	↔	2	TX-
RX+	3	↔	3	RX+
RX-	6	↔	6	RX-

Gekreuztes LAN-Kabel (PC zu LFD)

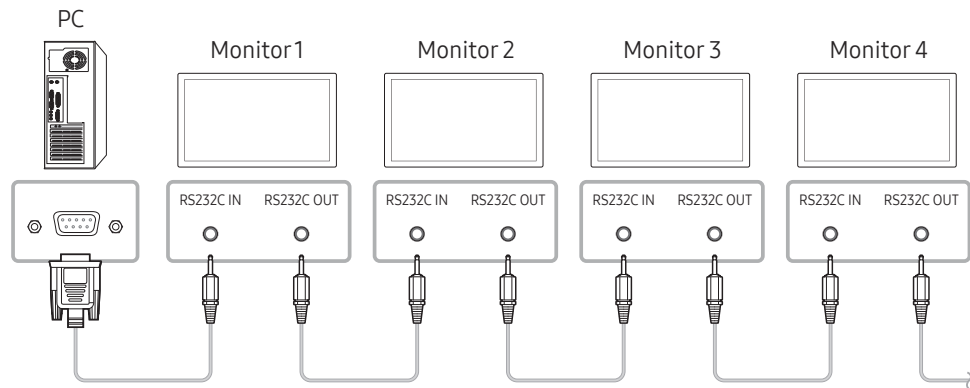


Signal	P1		P2	Signal
TX+	1	↔	3	RX+
TX-	2	↔	6	RX-
RX+	3	↔	1	TX+
RX-	6	↔	2	TX-

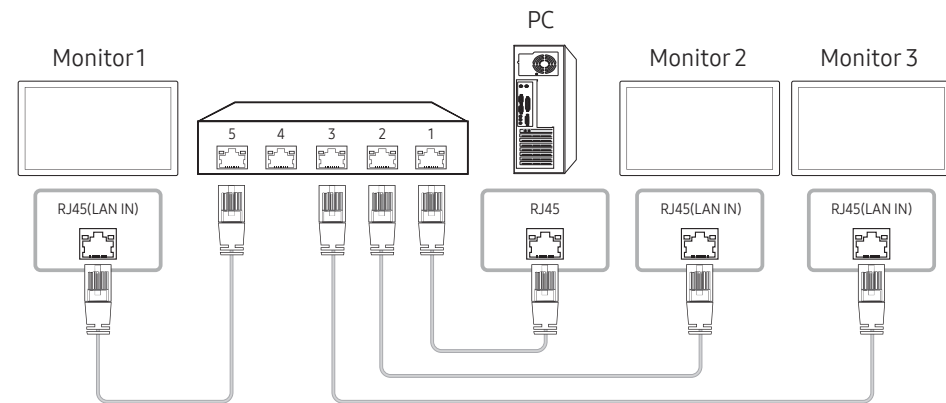
Anschluss

- Stellen Sie sicher, dass Sie die Adapter jeweils an die richtigen RS232C IN- oder OUT-Anschlüsse am Gerät anschließen.
- Die Anschlusssteile können je nach Modell unterschiedlich sein.

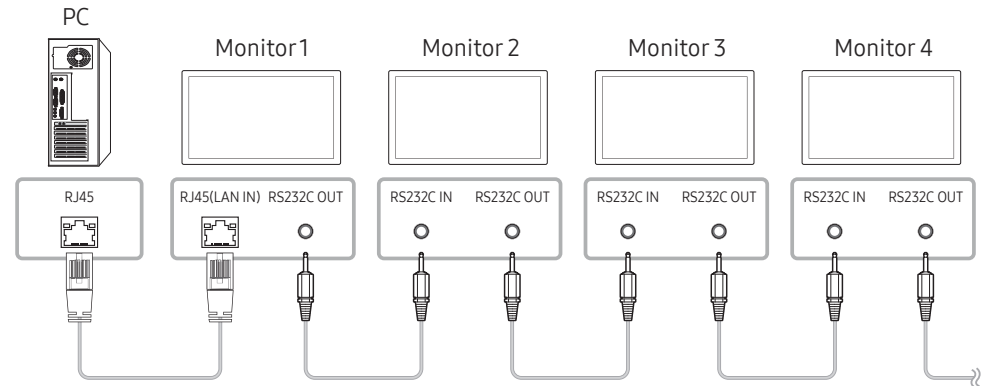
• Anschluss 1



• Anschluss 2

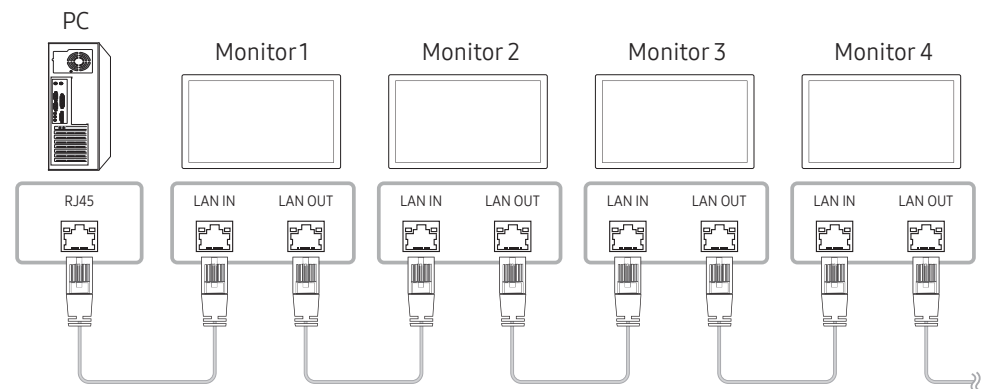


• Anschluss 3



• Anschluss 4

- Diese Option ist nur für Modelle verfügbar, die LAN IN- und LAN OUT-Anschlüsse haben.



Steuercodes

Anzeigen des Steuerstatus (Befehl: Get control)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	Befehlstyp		0	

Steuerung (Befehl: Set control)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	Befehlstyp		1	Wert	

Befehl

Nein.	Befehlstyp	Befehl	Wertebereich
1	Steuerung – Stromversorgung	0x11	0~1
2	Steuerung – Lautstärke	0x12	0~100
3	Steuerung – Eingangsquelle	0x14	-
4	Steuerung der Bildschirmgröße	0x19	0~255
5	Steuerung – Videowandmodus	0x5C	0~1
6	Sicherheitsverriegelung	0x5D	0~1
7	Videowand EIN	0x84	0~1
8	Videowand-Benutzersteuerung	0x89	-

- Die gesammte Datenübertragung erfolgt hexadezimal. Die Prüfsumme wird durch Addieren aller Werte außer dem Vorspann berechnet. Wenn die Prüfsumme, wie nachfolgend gezeigt, mehr als 2 Stellen lang ist ($11+FF+01+01=112$), wird die erste Stelle gelöscht.

Z. B. Strom Ein & ID=0

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten 1	Prüfsumme
0xAA	0x11		1	"Power"	

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten 1	12
0xAA	0x11		1	1	

- Um alle mit einem seriellen Kabel verbundenen Geräte unabhängig von ihrer ID simultan zu steuern, stellen Sie die ID "0xFE" ein und senden Sie die Befehle. Die Befehle werden von jedem Gerät ausgeführt, aber es gibt keine Bestätigung mit ACK.

Steuerung – Stromversorgung

- Funktion
Ein Gerät kann mithilfe eines PCs ein- und ausgeschaltet werden.
- Anzeigen des Netzstatus (Get Power ON / OFF Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x11		0	

- Ein-/Ausschalten der Stromversorgung (Set Power ON / OFF)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x11		1	"Power"	

"Power": Der Netzparameter, der an einem Gerät eingestellt werden soll.

1: Strom EIN

0: Strom AUS

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x11	"Power"	

"Power": Der Netzparameter, der an einem Gerät eingestellt werden soll.

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x11	"ERR"	

"ERR" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist

Steuerung – Lautstärke

- Funktion
Die Lautstärke eines Geräts kann mithilfe eines PCs eingestellt werden.
- Anzeigen der aktuellen Lautstärke (Get Volume Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x12		0	

- Einstellen der Lautstärke (Set Volume)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x12		1	"Volume"	

"Volume": Der Parameter für die Lautstärke, die an einem Gerät eingestellt werden soll. (0-100)

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x12	"Volume"	

"Volume": Der Parameter für die Lautstärke, die an einem Gerät eingestellt werden soll. (0-100)

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x12	"ERR"	

"ERR" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist

Steuerung – Eingangsquelle

- Funktion
Die Signalquelle eines Fernsehers/Monitors kann mithilfe eines PCs geändert werden.
- Anzeigen der aktuellen Signalquelle (Get Input Source Status)


Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x14		0	

- Einstellen der Signalquelle (Set Input Source)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x14		1	"Input Source"	

"Input Source": Der Parameter für die Eingangsquelle, die an einem Monitor eingestellt werden soll.

0x18	DVI
0x0C	Eingangsquelle
0x20	MagicInfo
0x1F	DVI_video
0x21	HDMI1
0x22	HDMI1_PC
0x23	HDMI2
0x24	HDMI2_PC
0x25	Bildschirmanschluss

 DVI_video, HDMI1_PC und HDMI2_PC können im Set-Befehl nicht verwendet werden. Sie reagieren nur auf Get-Befehle.

 **MagicInfo** ist nur bei Modellen mit der **MagicInfo**-Funktion verfügbar.

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x14	"Input Source"	

"Input Source": Der Parameter für die Eingangsquelle, die an einem Monitor eingestellt werden soll.

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x14	"ERR"	

"ERR" : Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist

Steuerung der Bildschirmgröße

- Funktion
Die Bildschirmgröße eines Fernsehers/Monitors kann mithilfe eines PCs geändert werden.
- Anzeigen des Bildschirmformats (Get Screen Size Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x19		0	

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x19	"Screen Size"	

"Screen Size": Bildschirmgröße des Fernsehers/Monitors (Bereich: 0 – 255, Einheit: Zoll)

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x19	"ERR"	

"ERR": Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Steuerung des Videowandmodus

- Funktion
Videowand Dieser Modus kann auf einem Gerät mithilfe eines PCs aktiviert werden.
Diese Steuerung ist nur bei einem Gerät verfügbar, auf dem **Videowand** aktiviert ist.
- Anzeigen des Videowandmodus (Get Video Wall Mode)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x5C		0	

- Einstellen der Videowand (Set Video Wall Mode)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x5C		1	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": Ein Parameter zum Aktivieren des Video Wall-Modus auf einem Gerät

1: **Voll**

0: **Natürlich**

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"Video Wall Mode"	

"Video Wall Mode": Ein Parameter zum Aktivieren des Video Wall-Modus auf einem Gerät

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5C	"ERR"	

"ERR": Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Sicherheitsverriegelung

- Funktion
Zum Aktivieren/Deaktivieren der **Sicherheitssperre Ein** eines Geräts kann ein PC verwendet werden.
Dieses Steuerelement ist verfügbar, egal ob die Stromversorgung ausgeschaltet ist oder nicht.

- Anzeigen des Status der Tastensperre (Get Safety Lock Status)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x5D		0	

- Aktivieren/Deaktivieren der Tastensperre (Set Safety Lock Enable / Disable)

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x5D		1	"Safety Lock"	

"Safety Lock": Der Parameter für die Tastensperre, die am Gerät eingestellt werden soll

1: EIN

0: AUS

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x5D	"Safety Lock"	

"Safety Lock": Der Parameter für die Tastensperre, die am Gerät eingestellt werden soll

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x5D	"ERR"	

"ERR": Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Videowand EIN

- Funktion
Der PC schaltet die Videowand EIN bzw. AUS.

- Videowand-Einschaltstatus abrufen

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x84		0	

- Videowand ein- bzw. ausschalten

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Daten	Prüfsumme
0xAA	0x84		1	V.Wall_On	

- V.Wall_On: Am Gerät einzustellender Videowand-Code

1: Videowand EIN

0: Videowand AUS

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'A'	0x84	V.Wall_On	

V.Wall_On : Wie oben

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x84	ERR	

"ERR": Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Videowand-Benutzersteuerung

- Funktion
Der PC schaltet die Videowand ein bzw. aus.
- Videowandstatus abrufen

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Prüfsumme
0xAA	0x89		0	

- Videowand einstellen

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Wert1	Wert2	Prüfsumme
0xAA	0x89		2	Wall_Div	Wall_SNo	

Wall_SNo: Am Gerät einzustellender Produktnummer-Code

10 × 10-Videowandmodell : (1 ~ 100)	
Nummer einstellen	Daten
1	0x01
2	0x02
...	...
99	0x63
100	0x64

- Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/ Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Wert2	Prüfsumme
0xAA	0xFF		4	'A'	0x89	Wall_Div	Wall_SNo	

- Keine Bestätigung

Vorspann	Befehl	ID	Datenlänge	Bestätigung/Keine Bestätigung	r-CMD	Wert1	Prüfsumme
0xAA	0xFF		3	'N'	0x89	ERR	

"ERR": Dieser Code zeigt an, welcher Fehler aufgetreten ist.

Wall_Div: Am Gerät einzustellender Videowand-Teilercode

10 × 10-Videowandmodell															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Aus	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00	0x00
1	0x11	0x12	0x13	0x14	0x15	0x16	0x17	0x18	0x19	0x1A	0x1B	0x1C	0x1D	0x1E	0x1F
2	0x21	0x22	0x23	0x24	0x25	0x26	0x27	0x28	0x29	0x2A	0x2B	0x2C	0x2D	0x2E	0x2F
3	0x31	0x32	0x33	0x34	0x35	0x36	0x37	0x38	0x39	0x3A	0x3B	0x3C	0x3D	0x3E	0x3F
4	0x41	0x42	0x43	0x44	0x45	0x46	0x47	0x48	0x49	0x4A	0x4B	0x4C	0x4D	0x4E	0x4F
5	0x51	0x52	0x53	0x54	0x55	0x56	0x57	0x58	0x59	0x5A	0x5B	0x5C	0x5D	0x5E	0x5F
6	0x61	0x62	0x63	0x64	0x65	0x66	0x67	0x68	0x69	0x6A	0x6B	0x6C	0x6D	0x6E	0x6F
7	0x71	0x72	0x73	0x74	0x75	0x76	0x77	0x78	0x79	0x7A	0x7B	0x7C	0x7D	0x7E	N/A
8	0x81	0x82	0x83	0x84	0x85	0x86	0x87	0x88	0x89	0x8A	0x8B	0x8C	N/A	N/A	N/A
9	0x91	0x92	0x93	0x94	0x95	0x96	0x97	0x98	0x99	0x9A	0x9B	N/A	N/A	N/A	N/A
10	0xA1	0xA2	0xA3	0xA4	0xA5	0xA6	0xA7	0xA8	0xA9	0xAA	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
11	0xB1	0xB2	0xB3	0xB4	0xB5	0xB6	0xB7	0xB8	0xB9	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
12	0xC1	0xC2	0xC3	0xC4	0xC5	0xC6	0xC7	0xC8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
13	0xD1	0xD2	0xD3	0xD4	0xD5	0xD6	0xD7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
14	0xE1	0xE2	0xE3	0xE4	0xE5	0xE6	0xE7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
15	0xF1	0xF2	0xF3	0xF4	0xF5	0xF6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

Verwenden von MDC

MDC (Multiple Display Control) ist eine Anwendung, mit der Sie problemlos mehrere Anzeigegeräte gleichzeitig über einen PC steuern können.

Informationen zur Verwendung des Programms MDC finden Sie nach der Installation in der Hilfe. Das Programm MDC ist auf der Website erhältlich. (<http://displaysolutions.samsung.com>)

- ✎ Wenn Sie die **On**-Taste oder **Off**-Taste oben links am Bildschirm drücken, überprüft das Gerät eine Minute lang seinen Betriebsstatus. Warten Sie eine Minute mit dem Ausführen anderer Befehle.
- ✎ Informationen zum Anschluss mehrerer Geräte zur Mehrfachanzeigensteuerung (MDC) finden Sie auf Seite [29](#).

Installieren und Deinstallieren des Programms MDC

- ✎ Die Schritte zur Installation und Deinstallation können je nach Betriebssystem unterschiedlich sein.

Installieren

- ✎ Die Installation von MDC kann durch die Grafikkarte, dem Motherboard und den Netzwerkbedingungen beeinträchtigt werden.
- 1 Klicken Sie auf das **MDC Unified**-Installationsprogramm.
 - 2 Klicken Sie auf „**Next**“.
 - 3 Klicken Sie auf „**Next**“, wenn der „**Welcome to the InstallShield Wizard for MDC_Unified**“-Bildschirm angezeigt wird.
 - 4 Wählen Sie im Bildschirm „**License Agreement**“ „**I accept the terms in the license agreement**“ aus, und klicken Sie auf „**Next**“.
 - 5 Füllen Sie im Bildschirm „**Customer Information**“ alle Informationsfelder aus, und klicken Sie auf „**Next**“.
 - 6 Wählen Sie im Bildschirm „**Destination Folder**“ den Pfad des Verzeichnisses aus, in dem Sie das Programm installieren möchten, und klicken Sie auf „**Next**“.
- ✎ Wenn Sie den Pfad des gewünschten Verzeichnisses nicht angeben, wird das Programm im Standardverzeichnis installiert.

- 7 Überprüfen Sie im Bildschirm „**Ready to Install the Program**“, ob der Pfad des gewünschten Verzeichnisses korrekt ist, und klicken Sie auf „**Install**“.
- 8 Der Fortschritt des Installationsprozesses wird angezeigt.
- 9 Klicken Sie im Bildschirm „**InstallShield Wizard Complete**“ auf „**Finish**“.
 - ✎ Wählen Sie „**Launch the program**“ aus, und klicken Sie auf „**Finish**“, um MDC sofort auszuführen.
- 10 Nach der Installation wird auf dem Desktop das **MDC Unified**-Verknüpfungssymbol erstellt.
 - ✎ Das MDC-Ausführungssymbol wird je nach Betriebssystem oder den technischen Daten des Geräts möglicherweise nicht angezeigt.
 - ✎ Drücken Sie die F5-Taste, wenn das Ausführungssymbol nicht angezeigt wird.

Deinstallieren

- 1 Wählen Sie im Startmenü **Einstellungen** → **Systemsteuerung** aus, und doppelklicken Sie auf **Software**.
- 2 Markieren Sie in der Liste **MDC Unified**, und klicken Sie auf **Ändern/Entfernen**.

Kapitel 05

Wdg.-Ger.-Funktion

Kann mit der Taste HOME auf der Fernbedienung aufgerufen werden.

Wdg.-Ger.

HOME → **Wdg.-Ger.** → ENTER

Sie können unterschiedliche Inhalte wie beispielsweise Sender mit zugewiesenen Zeitplänen, Vorlagen oder Dateien wiedergeben.



Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Um das Programm **Wdg.-Ger.** zu nutzen, stellen Sie **Abspielen mit** auf **MagicInfo** in **System** ein.
(MENU → **System** → **Abspielen mit** → **MagicInfo**)

Sie müssen die **Zeit einstellen** einstellen, bevor Sie diese Funktion verwenden können.

Nein.	Beschreibung
1	Wählen Sie zwischen internem oder externem Speicher.
2	Geben Sie Inhalte, Vorlagen und konfigurierte Programmpläne vom Server wieder. <ul style="list-style-type: none"> Sie können im Wdg.-Ger.-Bildschirm sehen, ob der Server angeschlossen ist (Bestätigung). Um zu sehen, ob der Server verbunden ist, wenn ein Netzwerkkanal läuft, drücken Sie auf INFO auf der Fernbedienung. <p>1 Wählen Sie Netzwerkkanal im Bildschirm Wdg.-Ger.. Die Meldung Kein Sender. wird angezeigt, wenn unter Netzwerkkanal kein Kanal registriert ist.</p> <p>2 Netzwerkkanal wird ausgeführt.</p>
3	Wiedergabe von auf dem Server gespeicherten Inhalten.
4	Wiedergabe einer im Ordner Eigene Vorlagen im internen Speicher gespeicherten Vorlage.
5	Wählen Sie einen Inhaltstyp als Suchkriterium für die gewünschte Inhaltsliste.
6	Stellen Sie verschiedene Optionen für Wdg.-Ger. ein.

Anzeigen von Inhalten

- 1 Wählen Sie entweder den internen oder den externen Speicher. Die im gewählten Speicher gespeicherten Dateien werden angezeigt.
- 2 Wählen Sie die gewünschte Datei aus. Die Inhalte werden auf dem Bildschirm angezeigt. (Für weitere Informationen zu kompatiblen Dateiformaten siehe den Abschnitt „Mit Player kompatible Dateiformate“)

Wenn Inhalte angezeigt werden

Bedienungstasten auf der Fernbedienung

Sie können die Inhalte der Playlist wiedergeben, pausieren oder überspringen, indem Sie Tasten auf der Fernbedienung drücken.

Taste	Funktion
TOOLS	Öffnet die Menüleiste.
INFO	Zeigt die allgemeinen Informationen der Inhalte an.
▶	Geht zur nächsten Datei oder Seite.
◀	Geht zur vorherigen Datei oder Seite.
◀ / ▶ /	Wiedergabe oder Pausieren von Diashow oder Videoinhalten.
■	Stoppt die Anzeige von Inhalten und schaltet um zum Wdg.-Ger.- Bildschirm.
◀◀	Rücklauf der Videoinhalte.
▶▶	Schneller Vorlauf der Videoinhalte.

- ✎ Wenn sich im internen Speicher oder auf dem USB-Gerät nur eine einzige Grafikdatei befindet, wird keine Diashow wiedergegeben.
- ✎ Falls der Name eines Ordners auf dem USB zu lang ist, können Sie den Ordner nicht auswählen.
- ✎ Die **Hochformat**-Option für **Inhaltsausrichtung** ist nicht für Inhalte mit einer Auflösung höher als 3840 x 2160 verfügbar.
- ✎ **Inhaltsgröße** für Videos mit einer höheren Auflösung als 3840 x 2160 unterstützt nur **Vollbildschirm**.

Verfügbares Menü

Drücken Sie während der Wiedergabe von Inhalten die TOOLS-Taste zum Konfigurieren von Einstellungen.

Menü	Beschreibung
W.-Liste	Anzeige einer Liste mit Inhalten, die gerade wiedergegeben werden.
Senderliste	Netzwerkkanal / Intern Kanal / USB
Tonmodus	Passt die Audioeinstellungen für den gerade wiedergegebenen Inhalt an.
A. wiederh. / 1 wiederh.	Legt den Wiederholmodus fest.
Hintergrundmusik	Stellen Sie die Hintergrundmusik ein, die wiedergegeben wird, wenn Inhalte angezeigt werden.
Zurücksetzen	Setzen Sie die Hintergrundmusik zurück.
Pause	Pausieren Sie die Hintergrundmusik.
Zurück	Geben Sie die vorherige Hintergrundmusik auf der Liste wieder.
Weiter	Geben Sie die nächste Hintergrundmusik auf der Liste wieder.

- ✎ **Zurücksetzen, Pause, Zurück, Weiter** erscheinen nur, wenn die Hintergrundmusik eingestellt ist.

Mit Wdg.-Ger. kompatible Dateiformate

- Die unterstützten Dateisysteme sind FAT32 und NTFS.
- Eine Datei mit einer vertikalen und horizontalen Auflösung, die größer als die maximale Auflösung ist, kann nicht wiedergegeben werden. Überprüfen Sie die vertikale und horizontale Auflösung der Datei.
- Überprüfen Sie die unterstützten Video- und Audio-Codec-Typen und -Versionen.
- Überprüfen Sie die unterstützten Dateiformate.
 - ✎ Unterstützung für PowerPoint-Versionen 97 – 2013
 - ✎ Klicken Sie für USB-**Int. Speicher**-Dateitransfer auf **Optionen** → **Senden**.
 - Speicherort der Vorlagendateien
 - Transfer **Int. Speicher** → USB: USB → im Ordner **MaginfoSlide**
 - Transfer USB → **Int. Speicher**: **Int. Speicher** → im Ordner **Eigene Vorlagen**
 - Speicherort von anderen Dateien (keine Vorlagen)
 - Transfer **Int. Speicher** → USB: USB → im Ordner **MaginfoSlide**
 - Transfer USB → **Int. Speicher**: Im Stammordner

Netzwerkprogramm in mehreren Frames

Wiedergabeeinschränkungen




- 1 bis 3 FHD-Videodateien oder nur eine UHD-Videodatei und eine FHD-Videodatei können gleichzeitig abgespielt werden. Im Hochformat-Wiedergabemodus können 3 FHD-Videodateien oder nur eine UHD-Videodatei gleichzeitig abgespielt werden.
- Bei **Office**-Dateien (PowerPoint und Word) sowie **PDF**-Dateien wird jeweils nur ein Dateityp gleichzeitig unterstützt.
- LFD (*.LFD)-Dateien werden nicht unterstützt.
- Inhalte mit einer höheren Auflösung als 3840 x 2160 werden nicht unterstützt.

Einschränkungen beim Tonausgang

- Es kann nur ein Tonausgang verwendet werden.
- Wiedergabepriorität: Netzwerk BGM → lokale BGM → vom Nutzer ausgewähltes Video-Dokument im Hauptgestell
 - ✎ Netzwerk-Hintergrundmusik Einstellungen können beim Erstellen eines Serverzeitplans konfiguriert werden.
 - ✎ Lokale Hintergrundmusik: Einstellungen für die lokale Hintergrundmusik können mithilfe der Tools konfiguriert werden, die beim Drücken der Taste **TOOLS** während der **Wdg.-Ger.**-Wiedergabe angezeigt werden.
 - ✎ Vom Benutzer ausgewählter Hauptrahmen: Hauptrahmen-Einstellungen können beim Erstellen eines Serverzeitplans konfiguriert werden.

Vorlagendateien(*.LFD)

Einschränkungen

- Prüfen Sie, dass die Ordner **Contents** und **Schedules** auf dem USB-Speichergerät veröffentlicht sind.
 - ✎ Ein richtig veröffentlichter Inhalt erscheint als **Published Content**  auf dem USB-Gerät.
 - ✎ Beim Kopieren von Inhalt, den Sie auf einem USB-Gerät veröffentlicht haben (**Published Content** ) , in den **Int. Speicher** erscheint der Inhalt nur in **Int. Speicher** als **Published Content** . Die Ordner **Contents** und **Schedules** sind unter **Int. Speicher** nicht sichtbar.

Wiedergabeeinschränkungen


- Maximal zwei Videodateien (**Video**) können wiedergegeben werden.
- Bei **Office**-Dateien (PowerPoint und Word) sowie **PDF**-Dateien wird jeweils nur ein Dateityp gleichzeitig unterstützt.
- Stellen Sie bei der gleichzeitigen Wiedergabe von mehr als einer Videodatei sicher, dass sich die Anzeigebereiche nicht überschneiden.

Einschränkungen beim Tonausgang

- Es kann nur ein Tonausgang verwendet werden.
- Wiedergabepriorität: Netzwerk BGM → lokale BGM → vom Nutzer ausgewähltes Video-Dokument im Hauptgestell

Video-Codex (gilt nur für Modell QPR-8K)

Dateierweiterung	Container	Video-Codex	Auflösung	Framerate (fps)	Bitrate (Mbit/s)	Audio-Codex
*.avi *.mkv *.asf *.wmv *.mp4 *.mov *.3gp *.vro *.mpg *.mpeg *.ts *.tp *.trp *.flv *.vob *.svi *.m2ts *.mts	AVI MKV ASF MP4 3GP MOV FLV VRO VOB PS TS SVAF	H.264 BP/MP/HP HEVC (H.265 - Main, Main10) Motion JPEG MVC MPEG4 SP/ASP Window Media Video v9 (VC1) MPEG2 MPEG1 Microsoft MPEG-4 v1, v2, v3 Window Media Video v7(WMV1), v8(WMV2) H 263 Sorenson VP6	4096 x 2160 7680 x 4320 3840 x 2160 1920 x 1080	4096 x 2160: 30 3840 x 2160: 60 60 30 60 30	60 80 80 20	Dolby Digital AC3 LPCM ADPCM(IMA, MS) AAC HE-AAC WMA DD+ MPEG(MP3) AC-4 G.711(A-Law, µ-Law) OPUS Vorbis RealAudio 6
*.webm	WebM	VP8 VP9	1920 x 1080 3840 x 2160	60 3840 x 2160: 60	20 80	Vorbis
*.rmvb	RMVB	RV8/9/10 (RV30/40)	1920 x 1080	60	20	RealAudio 6


 Da die technischen Daten von den jeweiligen 8K-Netzwerk- und Decodierungsstandards abhängen, werden künftige Netzwerk-, Sende- und Decodierungsstandards möglicherweise nicht unterstützt. Um zukünftige Standards zu erfüllen, müssen möglicherweise zusätzliche Geräte erworben werden.

 Manche Dateiformate von Dritten werden möglicherweise nicht unterstützt.

Weitere Einschränkungen

- Bei Problemen mit dem Inhalt funktionieren die Codecs möglicherweise nicht ordnungsgemäß.
- Wenn der Inhalt eines Videos oder der Container fehlerhaft sind, wird das Video nicht ordnungsgemäß oder überhaupt nicht wiedergegeben.
- Die Ton- oder Bildausgabe funktioniert möglicherweise nicht, wenn die Standard-Bitrate/-Framerate über den für das Fernsehgerät zulässigen Werten liegen.
- Wenn die Indextabelle einen Fehler aufweist, kann die Suchfunktion (Sprung) nicht funktionieren.
- Wenn Sie Videos über die Netzwerkverbindung anzeigen, wird das Videobild aufgrund der Datenübertragungsgeschwindigkeit möglicherweise nicht ohne Unterbrechungen angezeigt.
- Manche USB-Geräte/Digitalkameras sind mit diesem Fernsehgerät möglicherweise nicht kompatibel.
- Der HEVC-Codec ist nur in MKV-/MP4-/TS-Containern verfügbar.
- Der MVC-Codec wird teilweise unterstützt.



Videodecoder

- H.264 UHD wird bis Level 5.1 unterstützt und H.264 FHD wird bis Level 4.1 unterstützt. (FMO/ASO/RS wird vom Fernsehgerät nicht unterstützt)
- HEVC UHD wird bis Level 5.1 unterstützt und HEVC FHD wird bis Level 4.1 unterstützt.
- HEVC 8K wird bis Level 6.1 unterstützt.
 Diese Spezifikation gilt nur für die Modellreihe QPR-8K.
- VC1 AP L4 wird nicht unterstützt.
- GMC 2 oder höher wird nicht unterstützt.
- Wenn nur eine Videodatei wiedergegeben wird, wird der Seamless-Modus unter den folgenden Bedingungen nicht unterstützt:
 - Inkompatibler Codec (MVC, VP3, MJPEG) ↔ Inkompatibler Codec
 - Inkompatibler Codec ↔ Kompatibler Codec
 - Die Auflösung unterscheidet sich von der des Monitors
 - Die Frequenz unterscheidet sich von der des Monitors

Audiodecoder

- WMA wird bis maximal 10 Pro 5.1-Kanäle unterstützt.
- WMA1, WMA Lossless / Voice werden nicht unterstützt.
- QCELP und AMR NB/WB werden nicht unterstützt.
- Vorbis unterstützt maximal 5.1 Kanäle.
- Dolby Digital Plus unterstützt maximal 5.1 Kanäle.
- Die unterstützten Abtastfrequenzen sind 8, 11,025, 12, 16, 22,05, 24, 32, 44,1 und 48 kHz und sind je nach Codec unterschiedlich.

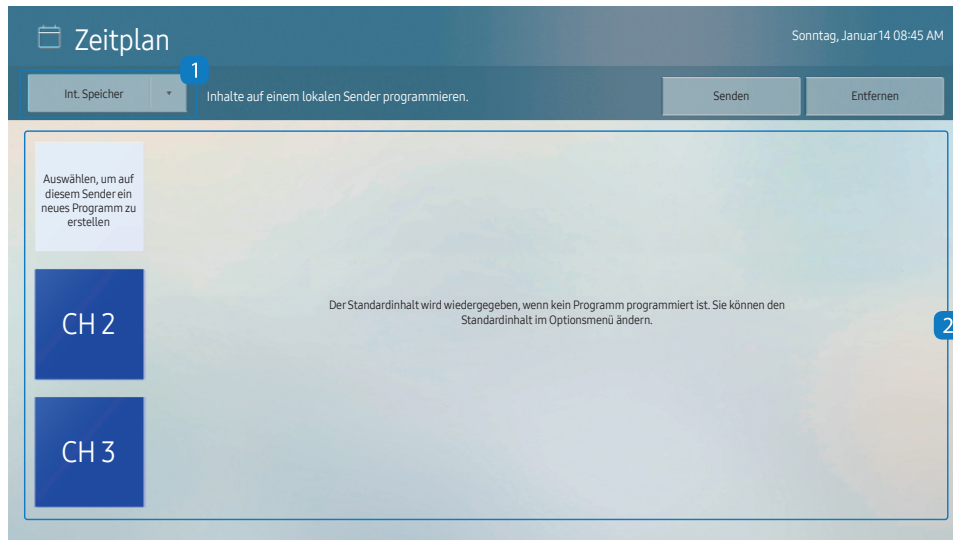
Grafik


- Kompatibles Grafikdateiformat: JPEG, PNG, BMP
 32-Bit-, 24-Bit- und 8-Bit-BMP-Dateien werden unterstützt.
- Unterstützte maximale Auflösung: 7680 x 4320 (JPEG), 4096 x 4096 (PNG, BMP)
 Beim Abspielen von 10 Dateien in einer LFD-Datei - 5120 x 5120
- Unterstützte maximale Dateigröße: 20MB
- Unterstützter **Diashow-Effekt**: 9 Effekte
(**Ausbl.1**, **Ausbl.2**, **Jalousie**, **Spirale**, **Schachbrett**, **Linear**, **Treppe**, **Wischen**, **Zufall**)

Power Point	PDF	WORD
<ul style="list-style-type: none"> • Kompatible Textdateiformate: <ul style="list-style-type: none"> – Erweiterung : ppt, pptx – Version : Office 97 ~ Office 2013 • Nicht unterstützte Funktionen <ul style="list-style-type: none"> – Animationseffekt – 3D-Formen (werden in 2D dargestellt) – Kopf- und Fußzeilen (einige Unterfunktionen werden nicht unterstützt) – Word Art – Ausrichten Beim Ausrichten von Gruppen kann ein Fehler auftreten. – Office 2007 SmartArt wird nicht vollständig unterstützt. 97 von 115 Unterfunktionen werden unterstützt. – Einfügen von Objekten – Zeichen halber Breite – Zeichenabstand – Diagramme – Vertikaler Text Einige Unterfunktionen werden nicht unterstützt. – Foliennotizen und Handzettel 	<ul style="list-style-type: none"> • Kompatible Textdateiformate: <ul style="list-style-type: none"> – Erweiterung : pdf • Nicht unterstützte Funktionen <ul style="list-style-type: none"> – Inhalte mit weniger als 1 Pixel werden nicht unterstützt, weil sonst die Leistung sinkt. – Inhalte mit maskierten oder gekachelten Bildern werden nicht unterstützt. – Inhalte mit gedrehtem Text werden nicht unterstützt. – 3D-Schatteneffekte werden nicht unterstützt. – Einige Zeichen werden nicht unterstützt (Sonderzeichen sind möglicherweise unleserlich). 	<ul style="list-style-type: none"> • Kompatible Textdateiformate: <ul style="list-style-type: none"> – Erweiterung : .doc, .docx – Version : Office 97 ~ Office 2013 • Nicht unterstützte Funktionen <ul style="list-style-type: none"> – Seitenhintergrundeffekt – Einige Absatzstile – Word Art – Ausrichten Beim Ausrichten von Gruppen kann ein Fehler auftreten. – 3D-Formen (werden in 2D dargestellt) – Office 2007 SmartArt wird nicht vollständig unterstützt. 97 von 115 Unterfunktionen werden unterstützt. – Diagramme – Zeichen halber Breite – Zeichenabstand – Vertikaler Text Einige Unterfunktionen werden nicht unterstützt. – Foliennotizen und Handzettel

Zeitplan

HOME  → Zeitplan → ENTER 



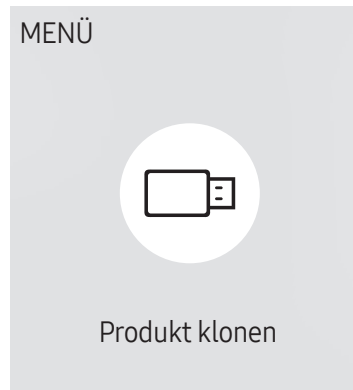
 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Sie können den von einem ausgewählten Speichergerät importierten Zeitplan überprüfen.

Nein.	Beschreibung
1	Wählen Sie den Speicherort des Zeitplans aus.
2	Erstellen/Bearbeiten/Löschen/Anzeigen des Zeitplans der Wiedergabe von Inhalten.

Produkt klonen

HOME  → Produkt klonen → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.


Exportieren Sie die Einstellungen des Geräts auf ein externes Speichermedium. Sie können auch Einstellungen von einem externen Speichermedium importieren.

Dies ist nützlich, wenn Sie die gleichen Einstellungen für mehrere Geräte verwenden möchten.

Wenn auf dem externen Speichermedium keine Dateikopie gefunden wird

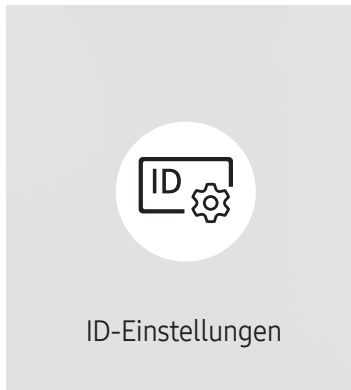
- 1 Schließen Sie das externe Speichermedium an und führen Sie die Funktion **Produkt klonen** aus.
- 2 Die Meldung **Auf dem externen Speichergerät wurde keine Klondatei gefunden. Geräteeinstellungen auf das externe Speichergerät exportieren?** wird angezeigt.
- 3 **Exportieren** zum Exportieren der Einstellungen auswählen.

Wenn auf dem externen Speichermedium eine Dateikopie gefunden wird

- 1 Schließen Sie das externe Speichermedium an und führen Sie die Funktion **Produkt klonen** aus.
- 2 Die Meldung **Klondatei nicht gefunden. Wählen Sie eine Option aus.** wird angezeigt.
Führen Sie die Funktion **Vom externen Speicher importieren** oder **Auf externen Speicher exportieren** aus.
 - **Vom externen Speicher importieren:** Kopieren Sie die auf dem externen Speichermedium gespeicherten Einstellungen auf das Gerät.
 Nach Abschluss der Konfiguration wird das Gerät automatisch neu gestartet.
 - **Auf externen Speicher exportieren:** Kopieren Sie die Einstellungen des Geräts auf ein externes Speichermedium.

ID-Einstellungen

HOME  → ID-Einstellungen → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Weisen Sie dem Einstellungssatz eine ID zu.

Geräte-ID

Legen Sie eine eindeutige Nummer für jedes Produkt fest. (Bereich: 0~224)

-  Drücken Sie die Taste ▲/▼, um einen Zahlenwert zu wählen, und drücken Sie dann .
-  Geben Sie die gewünschte Nummer mithilfe der Zifferntasten auf der Fernbedienung ein.

Automatische Festlegung der Geräte-ID

Mit dieser Funktion wird einem über ein RS232C-Kabel angeschlossenes Gerät eine ID-Nummer zugeteilt.

-  Diese Funktion ist nur auf dem ersten Gerät innerhalb einer RS-232C-Daisy Chain-Verkabelung verfügbar.

PC-Verbindungskabel

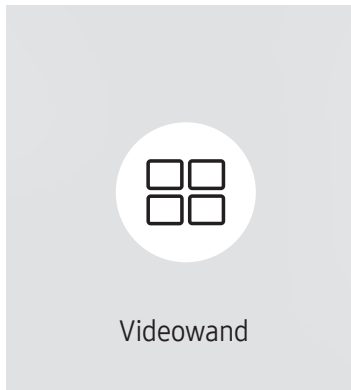
Wählen Sie den Kabeltyp, um die Anzeige mit einem PC zu verbinden.

- **RS232C-Kabel**
Kommunikation mit MDC über das RS232C-Kabel
- **RJ-45 (LAN)/Wi-Fi-Netzwerk** oder **RJ45(LAN)-Kabel**
Kommunikation mit MDC über das RJ45-Kabel

-  Die verfügbaren Funktionen können je nach Modell unterschiedlich sein.

Videowand

HOME  → Videowand → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Hiermit können Sie die Bildschirme mehrerer angeschlossener Anzeigeräte so anpassen, dass sie eine Videowand bilden.

Zudem können Sie einen Bildausschnitt oder das gleiche Bild auf allen angeschlossenen Anzeigeräten anzeigen.

Weitere Informationen zum Anzeigen mehrerer Bilder finden Sie in der MDC-Hilfe oder im MagicInfo-Benutzerhandbuch. Die MagicInfo-Funktion wird von einigen Modellen möglicherweise nicht unterstützt.

Videowand

Sie können die **Videowand** aktivieren oder deaktivieren.

Aktivieren Sie die Videowand **Ein**, um sie zuzuordnen.

- **Aus / Ein**

Horizontal x Vertical

Mit dieser Funktion wird ein Videowanddisplay auf der Grundlage einer Videowandmatrixkonfiguration geteilt.

Geben Sie die Videowandmatrix ein.

Das Videowanddisplay wird entsprechend der Matrixkonfiguration geteilt. Die Anzahl von vertikalen oder horizontalen Displaygeräten kann im Bereich von 1 bis 15 eingegeben werden.

 Ein Videowanddisplay kann in maximal 255 Bildschirme aufgeteilt werden.

 Die Option **Horizontal x Vertical** ist nur aktiviert, wenn **Videowand** auf **Ein** eingestellt ist.

Bildschirmposition

Um geteilte Bildschirme neu anzuordnen, stellen Sie mit der Funktion **Bildschirmposition** die Nummer für jedes Gerät in der Matrix ein.

Die Auswahl von **Bildschirmposition** zeigt die Videowandmatrix entsprechend den zugeordneten Nummern für die Geräte an, die die Videowand bilden.

Um Geräte neu anzuordnen, bewegen Sie ein Gerät mit den Richtungstasten auf der Fernbedienung an eine andere Nummer. Drücken Sie die Taste .

 Mit **Bildschirmposition** können Sie den Bildschirm in maximal 225 Ansichten (15 x 15) teilen.


 Die Option **Bildschirmposition** ist nur aktiviert, wenn **Videowand** auf **Ein** eingestellt ist.

 Um die Funktion verwenden zu können, achten Sie darauf, dass **Horizontal x Vertical** konfiguriert ist.

Format

Sie können wählen, wie Bilder im Videowanddisplay angezeigt werden sollen.

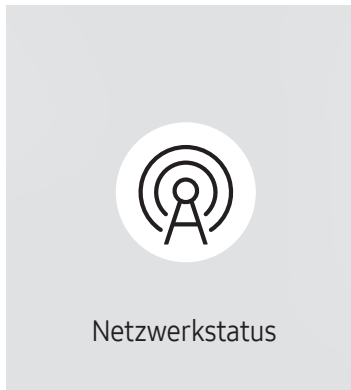
- **Vollbild**: Vollbildanzeige der Bilder ohne Rand.
- **Natürlich**: Anzeige der Bilder mit ursprünglichem Seitenverhältnis ohne Formatvergrößerung oder -verkleinerung.


 Die Option **Format** ist nur aktiviert, wenn **Videowand** auf **Ein** eingestellt ist.

Netzwerkstatus

Prüfung der aktuellen Netzwerk- und Internetverbindung.

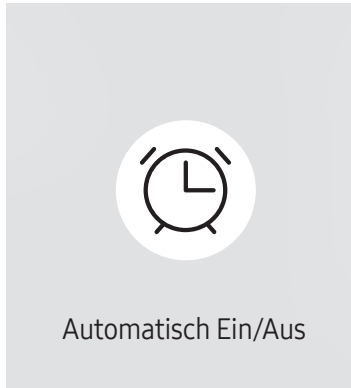
HOME  → Netzwerkstatus → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Automatisch Ein/Aus

HOME  → Automatisch Ein/Aus → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

 Sie müssen die **Zeit einstellen** einstellen, bevor Sie diese Funktion verwenden können.

Autom. Ein

Stellen Sie **Autom. Ein** ein, damit sich Ihr Gerät automatisch am gewünschten Tag zur gewünschten Uhrzeit einschaltet.

Das Gerät wird mit der festgelegten Lautstärke oder Eingangsquelle eingeschaltet.

Autom. Ein: Stellen Sie den Einschalttimer ein, indem Sie eine der sieben Optionen auswählen. Sie müssen vorher die Uhrzeit einstellen.

(**Autom. Ein 1** ~ **Autom. Ein 7**)

 Obwohl mit **Autom. Ein** für **MagicInfo**-Modus optional der interne Speicher oder der USB Speicher verwendet werden kann, wird die Verwendung eines internen Speichers empfohlen.

 Der korrekte Betrieb der **Autom. Ein**-Funktion kann nicht garantiert werden, falls sie mit einem batteriebetriebenen USB-Gerät verwendet wird, dessen Erkennung länger dauern könnte.

- **Einstell.:** Wählen Sie **Aus**, **Einmal**, **Täglich**, **Mo - Fr**, **Mo - Sa**, **Sa - So** Oder **Manuell** aus. Wenn Sie **Manuell** auswählen, können Sie die Tage festlegen, an denen sich **Autom. Ein** das Gerät einschalten soll.
 - Das Häkchen zeigt die ausgewählten Tage an.
- **Zeit:** Einstellen von Stunde und Minute Verwenden Sie die Zifferntasten oder die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um Zahlen einzugeben. Mit den Nach-links- und Nach-rechts-Tasten können Sie Eingabewerte ändern.
- **Lautstärke** (Bei Modellen mit integrierten Lautsprechern): Zur Einstellung der gewünschten Lautstärke. Mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten können Sie die Lautstärke ändern.
- **Quelle:** Zur Auswahl der gewünschten Eingangsquelle.
- **Inhalt** (wenn **Quelle** auf **Intern/USB** für **MagicInfo**-Modus eingestellt ist): Wählen Sie auf dem USB-Gerät oder im internen Speicher eine Datei (z. B. eine Musik-, Foto- oder Videodatei) aus, die direkt nach dem Einschalten des Geräts wiedergegeben werden soll.


Autom. Aus

Stellen Sie den Ausschalttimer ein (**Autom. Aus**), indem Sie eine der sieben Optionen auswählen. (**Autom. Aus 1 ~ Autom. Aus 7**)

- **Einstell.:** Wählen Sie **Aus, Einmal, Täglich, Mo - Fr, Mo - Sa, Sa - So** Oder **Manuell** aus. Wenn Sie **Manuell** auswählen, können Sie die Tage festlegen, an denen sich das Gerät ausschalten soll (**Autom. Aus**).
 - Das Häkchen zeigt die ausgewählten Tage an.
- **Zeit:** Einstellen von Stunde und Minute Verwenden Sie die Zifferntasten oder die Nach-oben- und Nach-unten-Tasten, um Zahlen einzugeben. Mit den Nach-links- und Nach-rechts-Tasten können Sie Eingabewerte ändern.

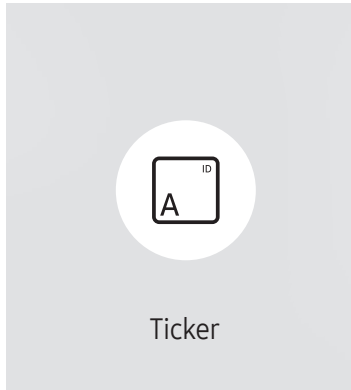
Feiertagsverwaltung

Sie können den Timer in einem als Feiertage definierten Zeitraum deaktivieren.

- **Feiertag hinzufügen:** Einstellen des Zeitraums, den Sie als Feiertag festlegen möchten. Wählen Sie mithilfe der Tasten ▲/▼ das Start- und Enddatum der freien Tage aus, die Sie hinzufügen möchten, und klicken Sie auf **Fertig**.
Der Zeitraum wird zur Liste der Feiertage hinzugefügt.
 - **Startdatum:** Legt das Startdatum der freien Tage fest.
 - **Enddatum:** Legt das Enddatum der freien Tage fest.
- **Entfernen:** Löschen ausgewählter Elemente aus der Liste der Feiertage.
- **Bearb.:** Wählen Sie einen Feiertag und ändern Sie das Datum.
- **Angewendeten Timer festlegen:** Legen Sie fest, dass **Autom. Ein** und **Autom. Aus** an Feiertagen nicht aktiviert werden.
 - Drücken Sie , um die **Autom. Ein**- und **Autom. Aus**-Einstellungen auszuwählen, die nicht aktiviert werden sollen.
 - Die ausgewählten **Autom. Ein** und **Autom. Aus** werden nicht mehr aktiviert.


Ticker

HOME  → Ticker → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

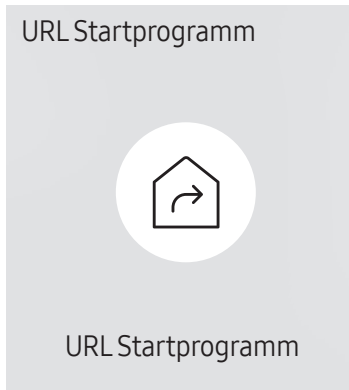
Geben Sie Text ein, während ein Video oder Bild auf dem Bildschirm angezeigt wird, und zeigen Sie den Text auf dem Bildschirm an.

 Sie müssen die **Zeit einstellen** einstellen, bevor Sie diese Funktion verwenden können.

- **Aus / Ein:** Stellen Sie ein, ob **Ticker** verwendet wird oder nicht.
- **Meldung:** Geben Sie eine Nachricht ein, die auf dem Bildschirm angezeigt werden soll.
- **Zeit:** Legen Sie **Startzeit** und **Endzeit** für die Anzeige der **Meldung** fest.
- **Schriftartoption:** Geben Sie die Schriftart und Schriftfarbe für die Meldung ein.
- **Position:** Wählen Sie eine Position für die Anzeige einer **Meldung** aus.
- **Blättern:** Schalten Sie die Scroll-Effekte von **Ticker** ein oder aus. Geben Sie die Scroll-**Richtung** und **Geschwindigkeit** der Meldung ein.
- **Vorschau:** Zeigen Sie eine Vorschau Ihrer **Ticker** -Einstellungen an.

URL Startprogramm


HOME  → URL Startprogramm → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Weitere Informationen zur Verwendung der Funktion **URL Startprogramm** erhalten Sie bei dem Händler, bei dem das Gerät gekauft wurde.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

 Um das Programm **URL Startprogramm** zu nutzen, stellen Sie **Abspielen mit** auf **URL Startprogramm** in **System** ein.

(MENU  → **System** → **Abspielen mit** → **URL Startprogramm**)

Einstellungen für das URL-Startprogramm

HOME  → **Einstellungen für das URL-Startprogramm** → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

 Weitere Informationen zur Verwendung der Funktion **URL Startprogramm** erhalten Sie bei dem Händler, bei dem das Gerät gekauft wurde.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

- **Web-App installieren:** Geben Sie die URL zum Installieren der Webanwendung ein.
- **Vom USB-Gerät installieren:** Installieren Sie die Webanwendung von dem USB-Speichergerät.
- **Deinstall.:** Entfernen Sie die installierte Webanwendung.
- **Einstellung der Zeitüberschreitung:** Stellen Sie die Timeout-Zeit für die URL-Verbindung ein.
- **Entwicklermodus:** Aktivieren Sie den Entwicklermodus.

Kapitel 06


Bildschirmanpassung

Zum Konfigurieren der Einstellungen für **Bild** (**Hintergrundbel.**, **Farbton** usw.).
Das Layout der Optionen im Menü **Bild** ist geräteabhängig.



Hintergrundbel. / Helligkeit / Kontrast / Schärfe

MENU  → **Bild** → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.


Ihr Gerät hat mehrere Optionen für die Anpassung der Bildqualität.

-  Sie können Einstellungen für jedes mit einem Eingang des Geräts verbundene externe Gerät anpassen und speichern.
-  Wenn Sie die Bildhelligkeit verringern, senkt dies den Stromverbrauch.

Farbtemperatur

MENU  → Bild → Farbtemperatur → ENTER 



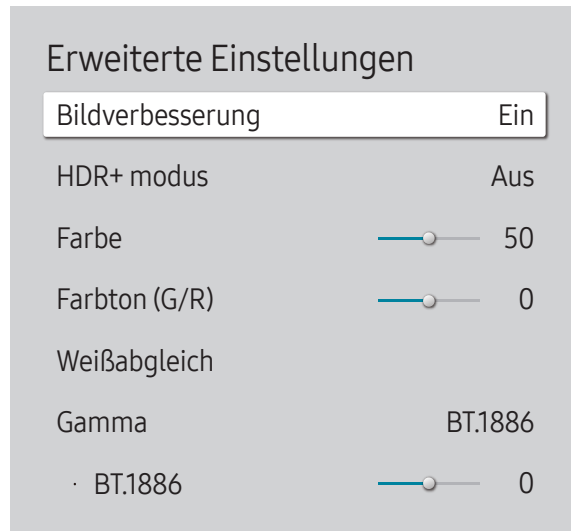
 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.


Stellen Sie die Farbtemperatur ein. Der Wert und die Temperatur erhöhen sich simultan, damit der blaue Farbanteil steigt. (Bereich: 2800K–16000K)

 Verfügbar, wenn **Farbton** aktiviert (**Aus**) ist.

Erweiterte Einstellungen

MENU  → Bild → **Erweiterte Einstellungen** → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Hiermit konfigurieren Sie erweiterte Bildeinstellungen, um ein optimales Bild zu erhalten.

Bildverbesserung

Zeigt verbesserte Farbe und Schärfe an.

- **Aus / Ein**

HDR+ modus oder HDR10+-Modus

Sorgen Sie automatisch für einen optimal an die Videoquelle angepassten HDR-Effekt.

- **Aus / Ein**

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

 Modelle mit **Lokales Dimming** unterstützen **HDR10+-Modus**.

Farbe

Zur Einstellung der Farbsättigungswerte. Die Farbsättigung nimmt in dem Maße zu, in dem sich der Wert 100 nähert. (Bereich: 0~100)

Farbton (G/R)

Zur Einstellung des Verhältnisses zwischen Grün- und Rotsättigungswerten. Durch Erhöhen der Werte wird die Sättigung von roten und grünen Farbtönen verstärkt. (Bereich: 0~50)

Weißabgleich

Farbtemperatur des Bilds so einstellen, dass weiße Objekte heller erscheinen.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

2 Punkte

Die Leuchtkraft von Rot, Grün und Blau in zwei Stufen regeln, um einen optimalen Weißabgleich zu erreichen.

- **R-Offset / G-Offset / B-Offset:** Stellen Sie den proportionalen Anteil der roten, grünen und blauen Farbtöne in dunklen Bereichen ein.
- **R-Gain / G-Gain / B-Gain:** Stellen Sie den proportionalen Anteil der roten, grünen und blauen Farbtöne in hellen Bereichen ein.
- **Zurücksetzen:** Geeignet für Umgebungen, in denen Videowände eingesetzt werden.

20-Punkte-Einstellungen

Regelt den Weißabgleich in 20-Punkt-Intervallen durch Anpassung der Rot-, Grün- und Blau-Helligkeit.

20 Punkte

Stellen Sie zur Optimierung des Weißabgleichs die Leuchtstärke von Rot, Grün und Blau in zwanzig Abstufungen ein.

- **Aus** (●) / **Ein** (●)
- **Intervall:** Zur Auswahl des anzupassenden Intervalls.
- **Rot:** Zur Einstellung des Rotpegels.
- **Grün:** Zur Einstellung des Grünpegels.
- **Blau:** Zur Einstellung des Blaupegels.
- **Zurücksetzen:** Den aktuellen Level 20-Punkt-Weißabgleich auf Standardwerte zurücksetzen.

 Einige externe Geräte unterstützen diese Funktion möglicherweise nicht.

Weißabgleich-Einstellungen

Farbtemperatur des Bilds so einstellen, dass weiße Objekte heller erscheinen.

 Nur für Videowandmodelle verfügbar.

- **Weißabgleich (Benutzerdef. / Color Expert):** Wählen Sie Color Expert aus, um die PC-Kalibrierungseinstellungen anzuwenden.
- **R-Gain / G-Gain / B-Gain:** Stellen Sie den proportionalen Anteil der roten, grünen und blauen Farbtöne in hellen Bereichen ein.
- **Zurücksetzen:** Weißabgleich auf die Standardwerte zurücksetzen.

Einheitlichkeit

Kalibrieren Sie Helligkeit und Farbe für jeden Bildschirms gleichmäßig.


 Nur für Videowandmodelle verfügbar.

- **Aus / Ein**

Gamma

Einstellen der Helligkeit im mittleren Bereich des Bilds.

- **HLG / ST.2084 / BT.1886 / S-Form**

 **Gamma**-Einstellungen **HLG, ST.2084**, und **BT.1886** können sich je nach den Eingangsvideoeinstellungen ändern. Bei Modellen mit **HDR+ modus**-Unterstützung können sich die **Gamma**-Einstellungen **HLG, ST.2084** und **BT.1886** je nach den Einstellungen des Eingangsvideos und von **HDR+ modus** ändern. Falls **HDR+ modus** auf **Aus** gestellt ist, sind die Einstellungen **HLG, ST.2084** und **BT.1886** je nach dem Eingangsvideo eventuell verfügbar. Stellen Sie zur Anpassung von **S-Form HDR+ modus** auf **Aus** ein.

HLG / ST.2084 / BT.1886 / S-Form

Stellen Sie die Bildpegel **HLG, ST.2084, BT.1886, S-Form** ein.

 Verfügbare Funktionen können je nach Modell unterschiedlich sein.

Kontrastverbesserung

Stellen Sie den automatischen Kontrastausgleich ein, um große Unterschiede zwischen hellen und dunklen Bereichen auszugleichen.

- **Aus / Gering / Mittel / Hoch**

Schwarzton

Wählen Sie den Schwarzwert für die Anpassung der Bildschirmtiefe aus.

- **Aus / Dunkel / Dunkler / Max. dunkel**

Hautton

Passen Sie den Hautfarbton an, indem Sie die Rotwerte erhöhen oder verringern.

Nur RGB-Modus

Feineinstellung von Farbton und Sättigung der Farbkanäle Rot, Grün und Blau.

- **Aus / Rot / Grün / Blau**

Farbraumeinstellungen

Konfigurieren Sie die Einstellungen des Farbraums, um das Farbspektrum Ihres Bildschirms fein einzustellen.

Farbraum

Wählen Sie einen Farbraum.

- **Auto / Nativ / Benutzerdef.**

 Stellen Sie zur Anpassung von **Farbe, Rot, Grün, Blau** und **Zurücksetzen Farbraum** auf **Benutzerdef.** ein.

Erweitertes Eingangssignal

Erweitert den Bereich des Eingangssignals für HDMI-Verbindungen.

- **HDMI1 (Aus (●) / Ein (●))**

✎ Wenn **Erweitertes Eingangssignal** auf **Ein** eingestellt ist, wird eine Auflösung von bis zu 3840 x 2160 @ 60 Hz unterstützt. (Eine Auflösung von bis zu 7680 x 4320 @ 60 wird für das Modell QPR-8K nur bei Anschluss an HDMI IN 4 unterstützt.)

Wenn **Erweitertes Eingangssignal** auf **Aus** eingestellt ist, wird eine Auflösung von bis zu 3840 x 2160 @ 30 Hz unterstützt.

✎ Die Anschlussteile können je nach Modell unterschiedlich sein.

✎ Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Unterstützte Auflösungen für UHD-Eingangssignale

Hier finden Sie die unterstützte Auflösung für UHD-Eingangssignale.

- Auflösung: 3840 x 2160p, 4096 x 2160p

Wenn **Erweitertes Eingangssignal** auf **Aus** eingestellt ist

Framerate (f/s)	Farbtiefe / Farbabtastung	RGB 4:4:4	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:0
50 / 60	8 Bit	-	-	-	0

Wenn **Erweitertes Eingangssignal** auf **Ein** eingestellt ist

Framerate (f/s)	Farbtiefe / Farbabtastung	RGB 4:4:4	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:0
50 / 60	8 Bit	0	0	0	0
	10 Bit	-	-	0	0
	12 Bit	-	-	0	0

Von der Modellreihe QPR-8K unterstützte Auflösungen für Eingangssignale

Überprüfen Sie, welche Auflösungen die Modellreihe QPR-8K bei den verschiedenen Eingangssignalen unterstützt.

Wenn **Erweitertes Eingangssignal** auf **Ein** eingestellt ist

- Auflösung: 3840 x 2160p

Framerate (f/s)	Farbtiefe / Farbabtastung	RGB 4:4:4	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:0
50 / 60	8 Bit	0	0	0	0
	10 Bit	*0	*0	0	0
	12 Bit	-	-	0	0
120	10 Bit	*0	*0	*0	*0

✎ *: Diese Spezifikationen werden für den HDMI 4-Port unterstützt.

- Auflösung: 7680 x 4320

Framerate (f/s)	Farbtiefe / Farbabtastung	RGB 4:4:4	YCbCr 4:4:4	YCbCr 4:2:2	YCbCr 4:2:0
24 / 30	8 Bit / 10 Bit	*0	*0	*0	*0
50 / 60	8 Bit / 10 Bit	-	-	-	*0

✎ *: Diese Spezifikationen werden für den HDMI 4-Port unterstützt. Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das diese Spezifikationen unterstützt.

Bewegungsbel.

Reduziert den Stromverbrauch, indem die Helligkeit des Bildschirms verringert wird, wenn das Bild auf dem Bildschirm in Bewegung ist.


- **Aus / Ein**

✎ Diese Funktion ist nicht für Videowanddisplays verfügbar.

Bildoptionen

MENU  → Bild → Bildoptionen → ENTER 

Bildoptionen	
Farbton	Aus
Digital Clean View	Aus
HDMI-Schwarzp.	Auto
Filmmodus	Aus
Lokales Dimming	Hoch
Dynam. Hintergrundbel.	Ein

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Farbton

Wählen Sie den für die Anzeige bevorzugten Farbton aus.

- **Aus / Kalt / Standard / Warm1 / Warm2 / Natürlich**
-  Sie können die Einstellungen für jedes externe Gerät festlegen und speichern, das Sie an einen Eingang des Geräts angeschlossen haben.
-  Die verfügbaren Optionen können je nach Gerät unterschiedlich sein.

Digital Clean View

Reduzieren Sie das Bildrauschen, um Ablenkungen wie z. B. ein Flimmern zu vermeiden.

- **Auto / Aus**

HDMI-Schwarzp.

Stellen Sie den Schwarzpegel ein, um die Helligkeit und den Kontrast des HDMI-Bildes zu optimieren.

- **Normal / Gering / Auto**

Filmmodus

Machen Sie Bildübergänge von älteren Videoquellen gleichmäßiger. Diese Option ist nur verfügbar, wenn die Eingangsquelle TV, AV, Component (480i, 576i, 1080i) oder HDMI (1080i) ist.

- **Aus / Auto1 / Auto2**

Bildoptionen

Farbton	Aus
Digital Clean View	Aus
HDMI-Schwarzp.	Auto
Filmmodus	Aus
Lokales Dimming	Hoch
Dynam. Hintergrundbel.	Ein

Lokales Dimming

Passen Sie die Helligkeitspegel einzelner Bildschirmbereiche für einen optimalen Kontrast an.

- Aus / Gering / Standard / Hoch

 Modelle mit **Dynam. Hintergrundbel.** werden nicht unterstützt.

Dynam. Hintergrundbel.

Passen Sie die Hintergrundbeleuchtung automatisch an, um unter den aktuellen Bedingungen den bestmöglichen Bildschirmkontrast zu erreichen.

- Aus / Ein

 Modelle mit **Lokales Dimming** werden nicht unterstützt.

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Bildeinstellungen anwenden

MENU  → Bild → Bildeinstellungen anwenden → ENTER 

Bild

Bildeinstellungen anwenden Alle Quellen

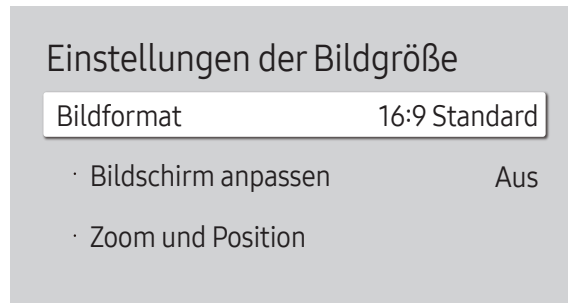
Die Bildeinstellungen auf alle mit dem Gerät verbundenen externen Quellen oder nur auf die aktuelle Quelle anwenden.

- Alle Quellen / Aktuelle Quelle

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Einstellungen der Bildgröße

MENU  → Bild → Einstellungen der Bildgröße → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Wählen Sie Größe und Seitenverhältnis des auf dem Bildschirm angezeigten Bildes aus.

 Einige externe Geräte und Anwendungen unterstützen diese Funktion möglicherweise nicht.

Bildformat

Je nach der aktuellen Eingangsquelle werden unterschiedliche Optionen für die Bildschirmanpassung angezeigt.

 Die verfügbaren Funktionen können je nach Modell unterschiedlich sein.

- **16:9 Standard:** Stellt das Bildformat auf **16:9 Standard** -Breitbildmodus ein.
- **Benutzerdef.:** Ändert die Auflösung auf die benutzerdefinierte Auflösung.
- **4:3:** Stellt das Bildformat auf Standardmodus (**4:3**) ein.

 Stellen Sie das Gerät nicht längere Zeit auf das **4:3**-Format ein.

Die links und rechts oder oben und unten auf dem Bildschirm vorhandenen Randstreifen könnten Bildremanenz (Einbrennen des Bildschirms) verursachen. Dies ist nicht durch die Garantie abgedeckt.

Bildschirm anpassen

Passt die Bildposition an. Wenn dies ausgewählt ist, wird das komplette Programmbild angezeigt. Es wird kein Teil des Bildes abgeschnitten.

- **Aus / Ein / Auto**

Zoom und Position

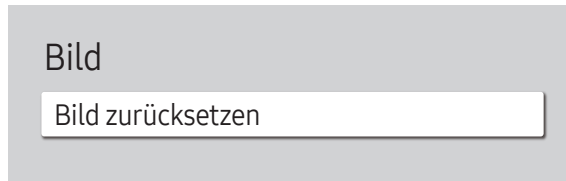
Zur Anpassung von Bildzoom und -position. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn **Bildformat** auf **Benutzerdef.** eingestellt ist.


 Wenn Sie das Bild wieder an die ursprüngliche Position verschieben möchten, wählen Sie im Bildschirm **Zoom und Position Zurücksetzen** aus. Das Bild wird auf die Standardposition eingestellt.

Bild zurücksetzen

Setzen Sie alle Bildeinstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

MENU  → Bild → Bild zurücksetzen → ENTER 





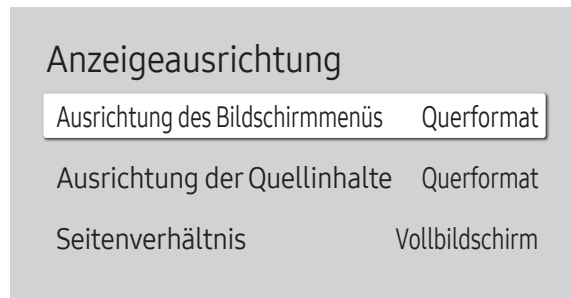
 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Kapitel 07

Bildschirmanzeige

Anzeigeausrichtung

MENU  → Bildschirmanzeige → Anzeigeausrichtung → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Ausrichtung des Bildschirmmenüs

Wählen Sie, ob das auf dem Bildschirm angezeigte Menü im Querformat oder im Hochformat angezeigt werden soll.

- **Querformat:** Zeigt das Menü im Querformat an.
- **Hochformat:** Zeigt das Menü im Hochformat auf der rechten Bildschirmseite an.

Ausrichtung der Quellinhalte

Ändert die Bildschirmausrichtung des Geräts.

 Diese Funktion ist nicht für Eingangsquellenauflösungen höher als 7680 x 4320 verfügbar.

- **Querformat:** Zeigt den Bildschirm im Querformat an.
- **Hochformat:** Zeigt den Bildschirm im Hochformat an.



Seitenverhältnis

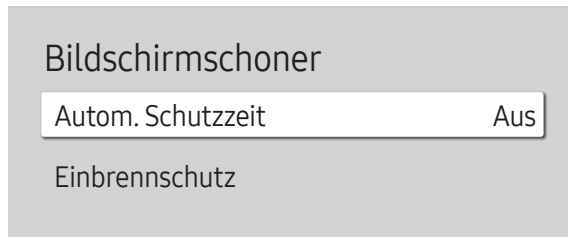
Sie können festlegen, ob der gedrehte Bildschirm als Vollbild oder mit dem ursprünglichen Seitenverhältnis angezeigt wird.

- **Vollbildschirm:** Zeigt den gedrehten Bildschirm als Vollbild an.
- **Original Seitenverh.:** Zeigt den gedrehten Bildschirm mit dem ursprünglichen Seitenverhältnis an.

 Nur verfügbar, wenn **Ausrichtung der Quellinhalte** auf **Hochformat** eingestellt ist.

Bildschirmschoner

MENU  → Bildschirmanzeige → Bildschirmschoner → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Autom. Schutzzeit

Wenn eine festgelegte Zeitdauer lang ein Standbild angezeigt wird, aktiviert das Gerät den Bildschirmschoner, um ein Einbrennen des Bildes zu vermeiden.




- Aus / 2 Std. / 4 Std. / 6 Std. / 8 Std. / 10 Std.

Einbrennschutz

Um ein Einbrennen zu vermeiden, ist das Gerät mit der Einbrennschutztechnologie **Einbrennschutz** ausgestattet. **Einbrennschutz** verschiebt das Bild auf dem Bildschirm leicht.

Pixel-Shift


Minimiert Nachbilder, indem Pixel in kleinen Schritten horizontal oder vertikal bewegt werden.

- **Pixel-Shift** (Aus  / Ein 
-  **Horizontal**, **Vertikal** und **Zeit** sind nur aktiviert, wenn **Pixel-Shift** auf **Ein** eingestellt ist.
- **Horizontal**: Legt fest, um wie viele Pixel der Bildschirm horizontal verschoben wird.
- **Vertikal**: Legt fest, um wie viele Pixel der Bildschirm vertikal verschoben wird.
- **Zeit**: Legt das Zeitintervall jeweils für die horizontale oder vertikale Verschiebung fest.

Verfügbare Pixel-Shift-Einstellungen und optimale Einstellungen

	Verfügbare Einstellungen	Optimale Einstellungen
Horizontal (Pixel)	0 ~ 4	4
Vertikal (Pixel)	0 ~ 4	4
Zeit (Minute)	1 Minute ~ 4 Minuten	4 Minuten

 Der **Pixel-Shift**-Wert kann je nach Modell unterschiedlich sein.

 Wenn längere Zeit ein Standbild oder eine **4:3**-Ausgabe angezeigt wird, können Nachbilder entstehen. Dies ist kein Gerätemangel.

Einbrennschutz

Pixel-Shift

Timer

Sofort darstellen

Aus

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Timer

Sie können den Timer für **Einbrennschutz** einstellen.

Die **Einbrennschutz**-Funktion stoppt automatisch nach einer festgelegten Zeitdauer.

Timer


Aus


Wiederh.: Zeigt das unter **Modus** festgelegte Muster zur Verhinderung von Nachbildern zu festgelegten Intervallen (Zeitraum) an.


Intervall: Zeigt das unter **Modus** festgelegte Muster zur Verhinderung von Nachbildern für einen festgelegten Zeitraum an (von **Startzeit** bis **Endzeit**).


 **Modus, Periode, Zeit, Startzeit** und **Endzeit** sind nur aktiviert, wenn **Timer** auf **Wiederh.** oder **Intervall** eingestellt ist.


- **Modus:** Wählen Sie das anzuzeigende Muster für den Bildschirmschutz aus.
 - **Pixel:** Es werden ständig an verschiedenen Orten schwarze Pixel angezeigt.
 - **Rollender Balken:** Ein vertikaler Balken bewegt sich von links nach rechts.
 - **Bildschirm ausblenden:** Der gesamte Bildschirm wird abwechselnd heller und dunkler.

 Die Muster **Rollender Balken** und **Bildschirm ausblenden** werden unabhängig vom angegebenen Wiederholungsintervall oder Zeitraum nur einmal angezeigt.
- **Periode:** Hiermit legen Sie fest, in welchem Zeitabstand die **Einbrennschutz**-Funktion aktiviert werden soll.

 Diese Option ist aktiviert, wenn für **Wiederh.** die Option **Timer** ausgewählt ist.
- **Zeit:** Geben Sie die Dauer der **Einbrennschutz**-Funktion an.

 Aktiviert, wenn **Timer** auf **Wiederh.** und **Modus** auf **Pixel** eingestellt ist.
- **Startzeit:** Legen Sie die Startzeit fest, zu der die Funktion für den Bildschirmschutz aktiviert werden soll.

 Diese Option ist aktiviert, wenn für **Intervall** die Option **Timer** ausgewählt ist.
- **Endzeit:** Legen Sie die Endzeit fest, zu der die Funktion für den Bildschirmschutz deaktiviert werden soll.

 Diese Option ist aktiviert, wenn für **Intervall** die Option **Timer** ausgewählt ist.

Einbrennschutz

Pixel-Shift

Timer


Sofort darstellen

Aus

Sofort darstellen

Wählen Sie den Bildschirmschoner aus, der sofort aktiviert werden soll.

- **Aus / Pixel / Rollender Balken / Bildschirm ausblenden**

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Meldungsanzeige

MENU  → Bildschirmanzeige → Meldungsanzeige → ENTER 

Meldungsanzeige	
Quelleninfo	Ein
Keine Signalmeldung	Ein
MDC-Nachricht	Ein
Downloadstatusmeldung	Aus

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Quelleninfo

Wählen Sie aus, ob bei einer Änderung der Eingangsquelle das Quell-OSD angezeigt werden soll.

- Aus / Ein

Keine Signalmeldung

Auswahl, ob bei fehlendem Signal das Kein-Signal-OSD angezeigt werden soll.

Wenn kein externes Gerät angeschlossen ist, wird die Meldung **Keine Kabelverbindung** angezeigt.

- Aus / Ein

MDC-Nachricht

Auswahl, ob bei MDC-Steuerung des Gerätes das MDC-OSD angezeigt werden soll.

- Aus / Ein

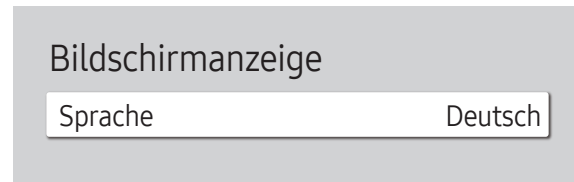
Downloadstatusmeldung

Auswahl zum Anzeigen des Status beim Herunterladen von Inhalten von einem Server oder anderen Gerät.

- Aus / Ein


Sprache

MENU  → **Bildschirmanzeige** → **Sprache** → ENTER 



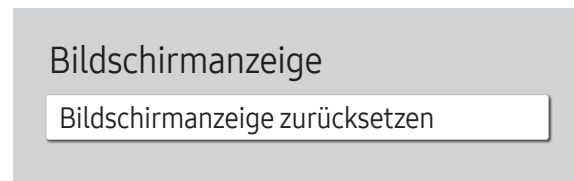
 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Hiermit können Sie die Menüsprache festlegen.

 Die Änderungen der Spracheinstellung werden nur auf das Bildschirmmenü übernommen. Sie werden nicht auf andere Funktionen des PCs übernommen.

Bildschirmanzeige zurücksetzen

MENU  → **Bildschirmanzeige** → **Bildschirmanzeige zurücksetzen** → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Mit dieser Option werden die unter **Bildschirmanzeige** konfigurierten Werte auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt.

Kapitel 08

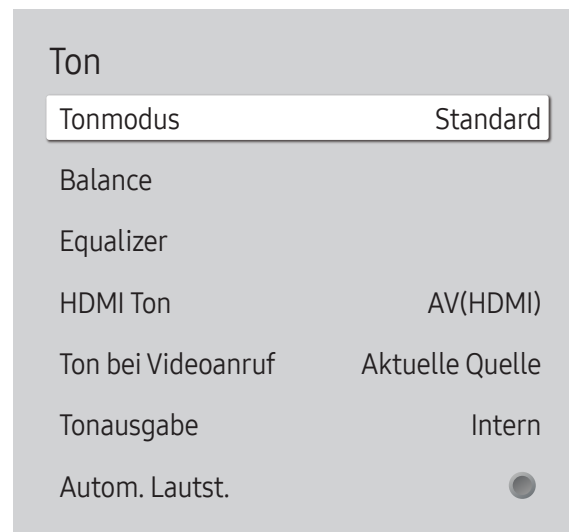
Anpassen des Tons

Konfigurieren Sie die **Ton** einstellungen für das Gerät.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Tonmodus

MENU  → **Ton** → **Tonmodus** → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Wählen Sie einen Tonmodus aus, der Ihrem persönlichen Geschmack entspricht:



- **Standard:** Wählt den normalen Tonmodus aus.
- **Musik:** Gibt Musik den Vorrang vor Stimmen.
- **Film:** Bietet den besten Ton für Filme.
- **Klare Stimme:** Gibt Stimmen den Vorrang vor anderen Tönen.
- **Verstärken:** Erhöht die Intensität von hochfrequenten Tönen, um ein besseres Hörerlebnis für Hörgeschädigte zu ermöglichen.

 Diese Funktion ist deaktiviert, wenn für **Tonausgabe** die Option **Extern** oder **Empfänger (HDMI)** ausgewählt ist.

Balance

MENU  → Ton → Balance → ENTER 



Regeln Sie die Lautstärke der Lautsprecher zur Optimierung der Klang-Balance.

- **Balance L/R:** Stellt die Balance zwischen dem linken und rechten Lautsprecher ein.
- **Zurücksetzen:** Setzt den Abgleich auf die Standardeinstellungen zurück.
-  Diese Funktion ist deaktiviert, wenn für **Tonausgabe** die Option **Extern** oder **Empfänger (HDMI)** ausgewählt ist.
-  Die verfügbaren Funktionen können je nach Modell unterschiedlich sein.

Equalizer

MENU  → Ton → Equalizer → ENTER 

Regeln Sie den Equalizer zum Anpassen der Lautstärke und der Tonhöhe und Verbessern Sie Vielfalt der Tonausgabe.

- **100 Hz / 200 Hz / 500 Hz / 1 kHz / 2 kHz / 5 kHz / 10 kHz** (Bandbreitenanpassung): Stellt den Pegel bestimmter Bandbreitenfrequenzen ein.
- **Zurücksetzen:** Setzt den Equalizer auf die Standardeinstellungen zurück.
-  Nur verfügbar, wenn **Tonmodus** auf **Standard** eingestellt ist.
-  Diese Funktion ist deaktiviert, wenn für **Tonausgabe** die Option **Extern** oder **Empfänger (HDMI)** ausgewählt ist.

HDMI Ton

MENU  → Ton → HDMI Ton → ENTER 

Wählen Sie aus, ob die Wiedergabe über **AV(HDMI)** oder **PC(DVI)** erfolgen soll.

- **AV(HDMI) / PC(DVI)**
-  Modelle ohne AUDIO IN-Anschluss werden nicht unterstützt.

Ton bei Videoanruf

MENU  → Ton → Ton bei Videoanruf → ENTER 


Auswahl der aktiven Tonwiedergabe während eines Videoanrufes.

- **Aktuelle Quelle / Videoanruf**
-  Modelle ohne AUDIO IN-Anschluss werden nicht unterstützt.

Format des digitalen Audioausgangs

MENU  → Ton → Format des digitalen Audioausgangs → ENTER 

Zum Auswählen des Formats für die digitale Audioausgabe. Die Option "**Dolby Digital+**" ist nur über HDMI(ARC) für externe Geräte verfügbar, die das Format unterstützen.

- **PCM / Dolby Digital / Dolby Digital+**
-  Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Verzögerung des digitalen Audioausgangs

MENU  → Ton → Verzögerung des digitalen Audioausgangs → ENTER 

Passen Sie die Verzögerung zwischen Audio- und Videospur an. Diese Funktion ist nur dann verfügbar, wenn das Gerät über SPDIF angeschlossen ist.

 Nur Modelle mit DIGITAL AUDIO OUT (OPTICAL)-Anschluss werden unterstützt.

Tonausgabe

MENU  → Ton → Tonausgabe → ENTER 


Hiermit wählen Sie die Lautsprecher für die Tonausgabe.

- Intern / Extern / Empfänger (HDMI)

 Wenn Sie **Tonausgabe** auf **Extern** oder **Empfänger (HDMI)** einstellen, wird der interne Lautsprecher ausgeschaltet. Sie hören den Ton dann nur über die externen Lautsprecher.

 Der Ton ist sowohl für interne als auch für externe Lautsprecher verfügbar, während er über den AUDIO OUT-Anschluss mit der Option **Tonausgabe** auf **Intern** gestellt angeschlossen ist. Die Anschlusssteile können je nach Produkt unterschiedlich sein.

 Zum Wählen der Option **Empfänger (HDMI)** stellen Sie [Anynet+ \(HDMI-CEC\)](#) auf **Ein**, während das Produkt mit dem Anschluss HDMI(ARC) des AV-Receivers verbunden ist.


 Wenn kein Videosignal anliegt, sind sowohl die Gerätelautsprecher als auch die externen Lautsprecher ausgeschaltet.

Autom. Lautst.

MENU  → Ton → Autom. Lautst. → ENTER 

Automatische Anpassung der Lautstärke beim Ändern der Videoquelle oder des -inhalts, damit die Lautstärke unverändert bleibt.

- Aus (●) / Ein (●)

 Um den Lautstärkeregler eines angeschlossenen externen Geräts zu verwenden, stellen Sie **Autom. Lautst.** auf **Aus** ein.

 Diese Funktion ist deaktiviert, wenn für **Tonausgabe** die Option **Extern** oder **Empfänger (HDMI)** ausgewählt ist.

Ton zurücks.

MENU  → Ton → Ton zurücks. → ENTER 

Setzt alle Toneinstellungen auf die Werkseinstellungen zurück.

Kapitel 09

Netzwerk

Netzwerkstatus

MENU  → **Netzwerk** → **Netzwerkstatus** → ENTER 

Sie können den aktuellen Netzwerk- und Internetverbindungsstatus überprüfen.

Netzwerkeinstellungen öffnen

MENU  → **Netzwerk** → **Netzwerkeinstellungen öffnen** → ENTER 

Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen, um eine Verbindung mit dem verfügbaren Netzwerk herzustellen.

Netzwerktyp

 Das Menü **Netzwerktyp** ist bei verkabelten Modellen möglicherweise nicht verfügbar.

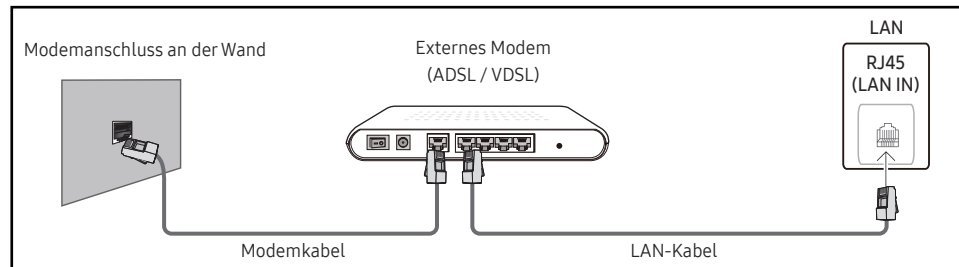
- **Drahtlos / Kabel**

Netzwerkeinstellungen (kabelgebunden)

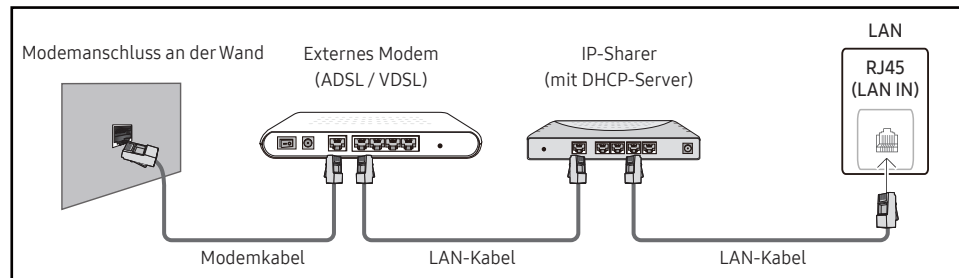
Verbinden mit einem kabelgebundenen Netzwerk (LAN)

Es gibt drei Möglichkeiten, um Ihr Gerät mithilfe eines Kabels mit Ihrem LAN zu verbinden.

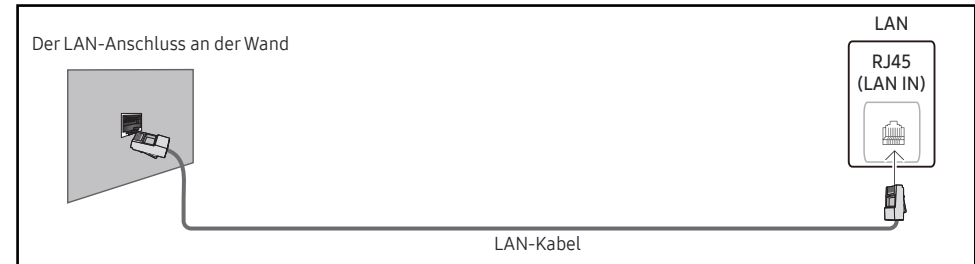
- Sie können Ihr Gerät mit dem LAN verbinden, indem Sie den LAN-Port auf der Rückseite des Geräts mithilfe eines LAN-Kabels mit einem externen Modem verbinden (siehe Abbildung unten).



- Sie können Ihr Gerät mit dem LAN verbinden, indem Sie den LAN-Port auf der Rückseite des Geräts mit einem IP-Share verbunden, der wiederum mit einem externen Modem verbunden ist. Verwenden Sie für die Verbindung ein LAN-Kabel (siehe Abbildung unten).



- Je nachdem, wie Ihr Netzwerk konfiguriert ist, können Sie das Gerät auch mit Ihrem LAN verbinden, indem Sie den LAN-Port auf der Rückseite des Geräts mithilfe eines LAN-Kabels direkt mit einer Netzwerkdose verbinden (siehe Abbildung unten). Die Wanddose muss mit einem Modem oder Router an anderer Stelle in Ihrem Haus verbunden sein.



Wenn Sie ein Netzwerk ohne feste IP-Adressen (dynamisches Netzwerk) haben, sollten Sie ein ADSL-Modem oder einen Router, das bzw. der das Dynamic Host Configuration Protocol (DHCP) unterstützt, verwenden. Modems und Router, die DHCP unterstützen, stellen automatisch die Werte für **IP-Adresse**, **Teilnetzmaske**, **Gateway** und DNS zur Verfügung, die das Gerät benötigt, um auf das Internet zuzugreifen. Sie müssen sie dann nicht manuell eingeben. Die meisten Heimnetzwerke sind dynamische Netzwerke.

Einige Netzwerke erfordern eine statische IP-Adresse. Wenn Ihr Netzwerk eine statische IP-Adresse benötigt, müssen Sie beim Einrichten der Netzwerkverbindung die Werte für **IP-Adresse**, **Teilnetzmaske**, **Gateway** und DNS in den **IP-Einst.** Ihres Produkts manuell eingeben. Um die Werte für **IP-Adresse**, **Teilnetzmaske**, **Gateway** und DNS zu erhalten, wenden Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter (Internet Service Provider, ISP).

Wenn Sie einen Windows-Computer verwenden, können Sie diese Werte auch über Ihren Computer ermitteln.

- 🔧 Sie können ADSL-Modems, die DHCP unterstützen, auch verwenden, wenn Ihr Netzwerk eine statische IP-Adresse benötigt.
- 🔧 ADSL-Modems, die DHCP unterstützen, ermöglichen auch die Verwendung statischer IP-Adressen.

Konfigurieren Sie die Netzwerkverbindung, um Internetdienste nutzen und Software-Updates durchführen zu können.


Automatisch Netzwerkeinstellungen öffnen (kabelgebunden)

Zur Verbindung mit dem Netzwerk über ein LAN-Kabel.

Zunächst muss ein LAN-Kabel angeschlossen werden.

So konfigurieren Sie das Gerät automatisch

- 1 Stellen Sie **Netzwerktyp** auf der Seite **Netzwerkeinstellungen öffnen** auf **Kabel** ein.
- 2 Der Netzwerktestbildschirm wird angezeigt und überprüft die Netzwerkverbindung.
Wenn die Verbindung überprüft wurde, wird die Meldung „**Erfolgreich Ihr Gerät ist mit dem Internet verbunden. Wenden Sie sich bei Problemen mit der Nutzung von Online-Diensten bitte an Ihren Internetanbieter.**“ angezeigt.

 Wenn die Verbindung fehlschlägt, überprüfen Sie den LAN-Port-Anschluss.

 Wenn die Netzwerkeinstellungen nicht automatisch ermittelt werden können oder Sie die Verbindung manuell einrichten möchten, finden Sie entsprechende Informationen im nächsten Abschnitt (Manuell Netzwerkeinstellungen öffnen (kabelgebunden)).

Manuell Netzwerkeinstellungen öffnen (kabelgebunden)

Unternehmen verwenden möglicherweise statische IP-Adressen.

Fragen Sie in diesem Fall den Netzwerkadministrator nach **IP-Adresse**, **Teilnetzmaske**, **Gateway** und DNS-Serveradresse. Geben Sie diese Werte manuell ein.




Abrufen der Netzwerkverbindungseinstellungen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Netzwerkverbindungseinstellungen anzuzeigen (funktioniert so bei den meisten Windows-PCs).

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Netzwerksymbol in der unteren rechten Ecke des Bildschirms.
- 2 Klicken Sie im angezeigten Popup-Menü auf „Status“.
- 3 Klicken Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld auf die Registerkarte **Support**.
- 4 Klicken Sie auf der Registerkarte **Support** auf die Schaltfläche **Details**. Die Netzwerkverbindungseinstellungen werden angezeigt.

 Der Pfad zu den Einstellungen hängt vom installierten Betriebssystem ab.

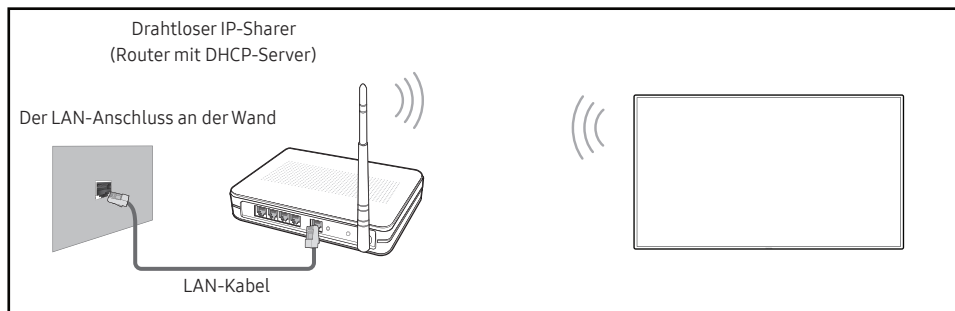
So konfigurieren Sie das Gerät manuell

- 1 Stellen Sie **Netzwerktyp** auf der Seite **Netzwerkeinstellungen öffnen** auf **Kabel** ein.
- 2 Der Netzwerktestbildschirm wird angezeigt und die Überprüfung beginnt. Drücken Sie **Abbrechen**. Die Prüfung wird beendet.
- 3 Wählen Sie im Netzwerkverbindungs Bildschirm **IP-Einst.** aus. Der Bildschirm **IP-Einst.** wird angezeigt.
- 4 Wählen Sie das Feld ganz oben aus, drücken Sie , und stellen Sie dann **IP-Einstellung** auf **Manuell eingeben** ein. Wiederholen Sie den Vorgang für jedes Feld der **IP-Adresse**.
 Wenn Sie **IP-Einstellung** auf **Manuell eingeben** einstellen, wird **DNS-Einst.** automatisch in **Manuell eingeben** geändert.
- 5 Wählen Sie zum Abschluss **OK** am unteren Rand der Seite, und drücken Sie dann . Der Netzwerktestbildschirm wird angezeigt und die Überprüfung beginnt.
- 6 Wenn die Verbindung überprüft wurde, wird die Meldung „**Erfolgreich Ihr Gerät ist mit dem Internet verbunden. Wenden Sie sich bei Problemen mit der Nutzung von Online-Diensten bitte an Ihren Internetanbieter.**“ angezeigt.






Netzwerkeinstellungen (drahtlos)

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Verbinden mit einem kabellosen Netzwerk (WLAN)



Samsung empfiehlt die Verwendung von IEEE 802.11n. Wenn Sie ein Video über eine Netzwerkverbindung wiedergeben, wird es möglicherweise nicht einwandfrei wiedergegeben.

-  Wählen Sie einen freien Kanal für den drahtlosen IP-Share aus. Wenn der für den drahtlosen IP-Share festgelegte Kanal gerade von einem anderen Gerät in der Nähe verwendet wird, führt dies zu Störungen und Übertragungsfehlern.
-  Ihr Produkt unterstützt nur die folgenden WLAN-Sicherheitsprotokolle.
 - Authentifizierungsmodi: WEP, WPAPSK, WPA2PSK
 - Verschlüsselungstypen: WEP, TKIP, AESGemäß den neuen WLAN-Zertifizierungsspezifikationen unterstützen Produkte von Samsung nicht die Sicherheitsverschlüsselung WEP oder TKIP in Netzwerken, die im High-throughput(Greenfield) 802.11n-Modus ausgeführt werden.
-  Wenn Ihr WLAN-Router WPS (Wi-Fi Protected Setup) unterstützt, können Sie eine Verbindung mit dem Netzwerk über PBC (Push Button Configuration) oder PIN (Personal Identification Number) herstellen. WPS konfiguriert die SSID- und WPA-Schlüssel in beiden Modi automatisch.
-  Verbindungsmethoden: Es gibt drei Methoden zur Einrichtung einer WLAN-Verbindung. Automatische Netzwerkeinrichtung, Manuelle Netzwerkeinrichtung, **WPS verwenden**
-  Enterprise WPA2 (TLS/TLS/PEAP)-zertifizierte Modelle: QBR, QMN, QMR, QEN

Automatische Netzwerkeinrichtung (drahtlos)

Die meisten drahtlosen Netzwerke verfügen über ein optionales Sicherheitssystem, bei dem Geräte, die auf das Netzwerk zugreifen möchten, einen verschlüsselten Sicherheitscode, den so genannten Zugriffs- oder Sicherheitsschlüssel, übertragen müssen. Der Sicherheitsschlüssel basiert auf einer Passphrase, in der Regel ein Wort oder eine Folge von Buchstaben und Zahlen einer bestimmten Länge. Wenn Sie die Sicherheit für Ihr drahtloses Netzwerk einrichten, werden Sie danach gefragt. Wenn Sie diese Methode für die Einrichtung der Netzwerkverbindung wählen und einen Sicherheitsschlüssel für Ihr drahtloses Netzwerk haben, müssen Sie die Passphrase bei der automatischen oder manuellen Einrichtung eingeben.

So konfigurieren Sie das Gerät automatisch

- 1 Stellen Sie **Netzwerktyp** auf der Seite **Netzwerkeinstellungen öffnen** auf **Drahtlos** ein.
- 2 Die **Netzwerk**-Funktion sucht nach verfügbaren drahtlosen Netzwerken. Abschließend wird eine Liste der verfügbaren Netzwerke angezeigt.
Drücken Sie in der Liste der Netzwerke die Taste **▲** oder **▼**, um ein Netzwerk auszuwählen. Drücken Sie dann die Taste .
-  Wenn der gewünschte Drahtlos-Router nicht angezeigt wird, wählen Sie **Aktuell**. für eine erneute Suche.
-  Wenn der Router nach dem erneuten Versuch nicht gefunden wird, wählen Sie **Netzwerk hinzufügen**.
- 3 Fahren Sie mit Schritt 4 fort, wenn der Bildschirm „**Geben Sie das Kennwort für (AP-Name) ein.**“ angezeigt wird. Wenn Sie einen WLAN-Router auswählen, der nicht geschützt ist, fahren Sie mit Schritt 6 fort.
- 4 Wenn der Router geschützt ist, geben Sie den **Geben Sie das Kennwort für (AP-Name) ein**. ein (Sicherheitsschlüssel oder PIN).
- 5 Bewegen Sie zum Abschluss den Cursor mit der Nach-rechts-Taste auf **Fertig**, und drücken Sie dann . Der Netzwerkverbindungs Bildschirm wird angezeigt und die Überprüfung beginnt.
 -  Es wird eine Verbindung mit dem Router hergestellt, doch kann nicht auf das Internet zugegriffen werden. In diesem Fall wenden Sie sich an Ihren Internetdienstleister.
- 6 Wenn die Verbindung überprüft wurde, wird die Meldung „**Erfolgreich Ihr Gerät ist mit dem Internet verbunden. Wenden Sie sich bei Problemen mit der Nutzung von Online-Diensten bitte an Ihren Internetanbieter.**“ angezeigt.

Manuelle Netzwerkeinrichtung (drahtlos)

Unternehmen verwenden möglicherweise statische IP-Adressen.



Fragen Sie in diesem Fall den Netzwerkadministrator nach **IP-Adresse, Teilnetzmaske, Gateway** und DNS-Serveradresse. Geben Sie diese Werte manuell ein.

Abrufen der Netzwerkverbindungseinstellungen

Gehen Sie wie folgt vor, um die Netzwerkverbindungseinstellungen anzuzeigen (funktioniert so bei den meisten Windows-PCs).

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Netzwerksymbol in der unteren rechten Ecke des Bildschirms.
- 2 Klicken Sie im angezeigten Popup-Menü auf „Status“.
- 3 Klicken Sie im daraufhin angezeigten Dialogfeld auf die Registerkarte **Support**.
- 4 Klicken Sie auf der Registerkarte **Support** auf die Schaltfläche **Details**. Die Netzwerkverbindungseinstellungen werden angezeigt.

So konfigurieren Sie das Gerät manuell


- 1 Stellen Sie **Netzwerktyp** auf der Seite **Netzwerkeinstellungen öffnen** auf **Drahtlos** ein.
- 2 Die **Netzwerk**-Funktion sucht nach verfügbaren drahtlosen Netzwerken. Abschließend wird eine Liste der verfügbaren Netzwerke angezeigt.
- 3 Drücken Sie in der Liste der Netzwerke die Taste ▲ oder ▼, um ein Netzwerk auszuwählen. Drücken Sie dann zweimal die Taste .
-  Wenn der gewünschte Drahtlos-Router nicht angezeigt wird, wählen Sie **Aktuell** für eine erneute Suche.
-  Wenn der Router nach dem erneuten Versuch nicht gefunden wird, wählen Sie die Schaltfläche **Stopp**. Die Schaltfläche **Netzwerk hinzufügen** wird angezeigt.
- 4 Fahren Sie mit Schritt 5 fort, wenn der Bildschirm „**Geben Sie das Kennwort für (AP-Name) ein.**“ angezeigt wird. Wenn Sie einen WLAN-Router auswählen, der nicht geschützt ist, fahren Sie mit Schritt 7 fort.
- 5 Wenn der Router geschützt ist, geben Sie den **Geben Sie das Kennwort für (AP-Name) ein** ein (Sicherheitsschlüssel oder PIN).
- 6 Bewegen Sie zum Abschluss den Cursor mit der Nach-rechts-Taste auf **Fertig**, und drücken Sie dann . Der Netzwerkverbindungs Bildschirm wird angezeigt und die Überprüfung beginnt.
- 7 Wählen Sie **Abbrechen** aus, während versucht wird, eine Verbindung mit dem Netzwerk herzustellen. Der Verbindungsversuch wird beendet.
- 8 Wählen Sie im Netzwerkverbindungs Bildschirm **IP-Einst.** aus. Der Bildschirm **IP-Einst.** wird angezeigt.
- 9 Wählen Sie das Feld ganz oben aus, drücken Sie , und stellen Sie dann **IP-Einstellung** auf **Manuell eingeben** ein. Wiederholen Sie den Vorgang für jedes Feld der **IP-Adresse**.
 Wenn Sie **IP-Einstellung** auf **Manuell eingeben** einstellen, wird **DNS-Einst.** automatisch in **Manuell eingeben** geändert.
- 10 Wählen Sie zum Abschluss **OK** am unteren Rand der Seite, und drücken Sie dann . Der Netzwerktest Bildschirm wird angezeigt und die Überprüfung beginnt.
- 11 Wenn die Verbindung überprüft wurde, wird die Meldung „**Erfolgreich Ihr Gerät ist mit dem Internet verbunden. Wenden Sie sich bei Problemen mit der Nutzung von Online-Diensten bitte an Ihren Internetanbieter.**“ angezeigt.

WPS verwenden

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

So konfigurieren Sie das Gerät mit WPS verwenden

Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Ihr Router eine **WPS verwenden**-Taste hat:

- 1 Stellen Sie **Netzwerktyp** auf der Seite **Netzwerkeinstellungen öffnen** auf **Drahtlos** ein.
- 2 Wählen Sie **WPS verwenden**, drücken Sie .
- 3 Drücken Sie innerhalb der nächsten zwei Minuten die Taste WPS oder PBC auf Ihrem WLAN-Router. Ihr Gerät empfängt nun automatisch alle benötigten Netzwerkeinstellungen und stellt eine Verbindung mit dem Netzwerk her.
 - Wenn Sie die WPS PIN verwenden möchten, wählen Sie **WPS-PIN** aus.
Gehen Sie zu den Einstellungen Ihres WLAN-Routers, geben Sie Ihre PIN ein und wählen Sie **OK** aus.
- 4 Der Netzwerkverbindungs Bildschirm wird angezeigt. Die Netzwerkeinrichtung ist abgeschlossen.

IPv6



MENU  → **Netzwerk** → **IPv6** → ENTER 

IPv6 aktivieren oder deaktivieren.

- **Aus** (●) / **Ein** (●)

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

IPv6-Status

MENU  → **Netzwerk** → **IPv6-Status** → ENTER 

Überprüfen Sie den Status Ihrer IPv6-Internetverbindung.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.


Servernetzwerkeinstellungen


MENU  → **Netzwerk** → **Servernetzwerkeinstellungen** → ENTER 


Mit Server verbinden


Verbinden mit MagicInfo-Server.

- **Serveradresse / TLS / Port**

 Beim Verwenden der **TLS**-Option wird der Server so konfiguriert, dass er https verwendet. Die Datenübertragung ist dann verschlüsselt. (Portnummer: 7002)

 Wenn Sie die **TLS**-Option nicht verwenden, geben Sie die IP-Adresse und Portnummer des Servers ein. Verwenden Sie 7001 als Portnummer. (Wenn mit Portnummer 7001 keine Verbindung zum Server möglich ist, fragen Sie Ihren Server-Administrator nach der richtigen Portnummer, und tragen Sie diese ein.)

 Geben Sie die IP-Adresse und Portnummer des Servers ein. Verwenden Sie 7001 als Portnummer. (Wenn mit Portnummer 7001 keine Verbindung zum Server möglich ist, fragen Sie Ihren Server-Administrator nach der richtigen Portnummer, und tragen Sie diese ein.)

 Für das MagicInfo Server-Benutzerhandbuch besuchen Sie die folgende Webseite: <http://displaysolutions.samsung.com> → Support → Resources → MagicInfo Web Manual.

MagicInfo-Modus

Wählen Sie entsprechend der Einsatzumgebung des Gerätes den geeigneten **MagicInfo-Modus**.

- **Lite / Premium**

 Die unterstützten Inhaltsarten können eingeschränkt sein, während **MagicInfo-Modus** auf **Lite** eingestellt ist.

Serverzugriff

Zugang zum MagicInfo-Server erlauben oder verbieten.

- **Zulassen / Verbiest.**

FTP-Modus

Legen Sie den FTP-Verbindungsmodus fest.


- **Aktiv / Passiv**

Proxyserver

Stellen Sie Ihre Proxyserver-Verbindung und damit zusammenhängende Funktionen ein.

Aus / Ein

- **Adresse / Port / Kennung / Passwort**

 **Adresse / Port / Kennung** und **Passwort** sind nur aktiviert, wenn **Proxyserver** auf **Ein** eingestellt ist.

Gerätename

MENU  → **Netzwerk** → **Gerätename** → ENTER 

Wählen Sie einen Gerätenamen aus, oder geben Sie einen Gerätenamen ein.

Dieser Name kann über das Netzwerk auf dem Netzwerkgerät angezeigt werden.

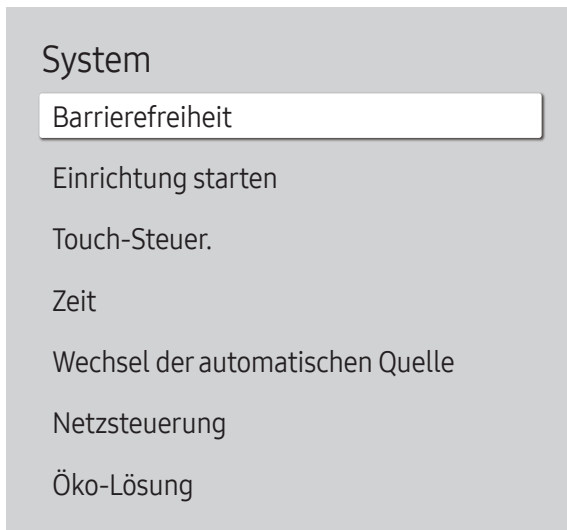
- **[Signage] Anzeige 1 ~ 6 / Ben.-Eingabe**


Kapitel 10

System

Barrierefreiheit

MENU  → System → Barrierefreiheit → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Hoher Kontrast

Zum Einstellen des Hintergrunds und der Schriftart in Menüs auf kontrastreiche Farben. Die Menütransparenz wird bei Auswahl dieser Option undurchsichtig.

- Aus (●) / Ein (●)

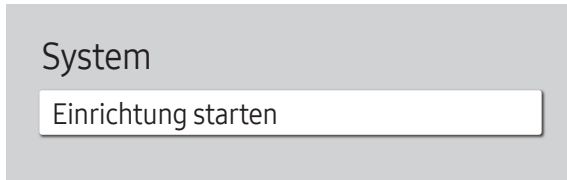
Vergrößern


Menübereich vergrößern.

- Aus (●) / Ein (●)



Einrichtung starten

MENU  → System → Einrichtung starten → ENTER 



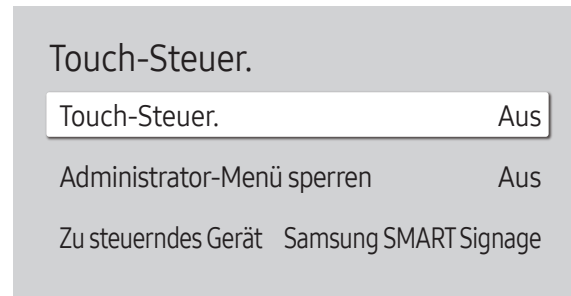
 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Führen Sie die Setup-Schritte durch, die Sie beim ersten Gebrauch dieses Produkts durchgeführt haben.

-  Geben Sie Ihre 4-stellige PIN ein. Die Standard-PIN ist „0-0-0-0“.
Verwenden Sie die Funktion **PIN ändern** zur Änderung der PIN.
-  Ändern Sie die PIN, um Ihr Gerät zu sichern.

Touch-Steuer.

MENU  → System → Touch-Steuer. → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Stellt die Funktionen der berührungsempfindlichen Steuerung ein.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Touch-Steuer.

Keine Touch-Gesten zur Steuerung des Geräts zulassen.

- Aus / Ein

Administrator-Menü sperren

Aktivieren Sie die **Administrator-Menü sperren**, um das Menü mit Administratoreinstellungen anzuzeigen, wenn Sie den Bildschirm berühren und halten.

- Aus / Ein

 Nur verfügbar, wenn **Touch-Steuer.** auf **Ein** eingestellt ist.



Zu steuerndes Gerät

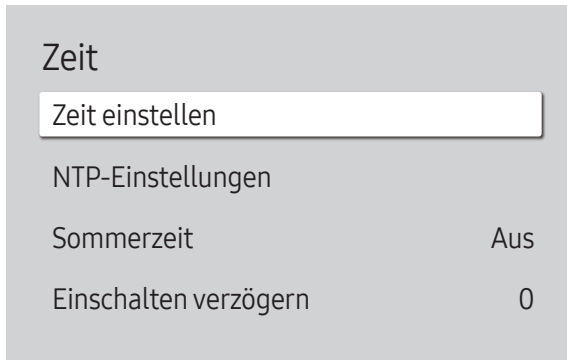
Geben Sie die durch Berühren zu steuernde Quelle an. Wählen Sie **Angeschlossenes Quellgerät** aus, wenn Sie durch Berührung zu steuernden Inhalt wiedergeben, der im Programm Author erstellt wurde. In diesem Fall müssen Sie die Fernbedienung zur Steuerung des Gerätemenüs verwenden.

- Samsung SMART Signage / Angeschlossenes Quellgerät / Auto

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Zeit

MENU  → System → Zeit → ENTER 




 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Sie können **Zeit einstellen** oder **Sommerzeit** konfigurieren. Verschiedene zeitbezogene Optionen konfigurieren.

Zeit einstellen

Wählen Sie **Zeit einstellen**. Wählen Sie **Datum** bzw. **Zeit** aus, und drücken Sie dann .

Verwenden Sie die Zifferntasten zur Eingabe von Zahlen, oder drücken Sie die Nach-oben- oder Nach-unten-Taste. Verwenden Sie die Nach-links- und Nach-rechts-Taste, um von einem Eingabefeld zum nächsten zu gehen. Drücken Sie zum Abschluss .

 Sie können **Datum** und **Zeit** durch Drücken der Zifferntasten auf der Fernbedienung direkt einstellen.

NTP-Einstellungen

Richten Sie die Server-URL und die Zeitzone ein, um die Netzwerkzeit zu verwenden.

Sommerzeit

Schaltet die Sommerzeit-Funktion ein oder aus.

Aus / Ein



- **Startdatum**: Legt das Anfangsdatum der Sommerzeit fest.
- **Enddatum**: Legt das Enddatum der Sommerzeit fest.
- **Zeit-Offset**: Wählen Sie die richtige Zeitdifferenz für Ihre Zeitzone aus.

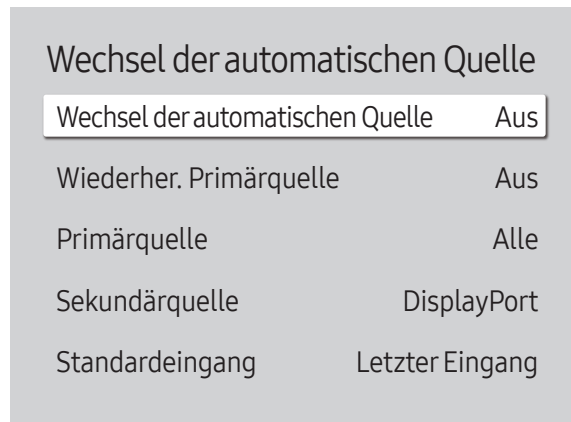
 **Startdatum**, **Enddatum** und **Zeit-Offset** sind nur aktiviert, wenn **Sommerzeit** auf **Ein** eingestellt ist.

Einschalten verzögern

Wenn Sie mehrere Geräte verbinden, stellen Sie die Netzeinschaltverzögerung für jedes Gerät ein, um eine Überlastung durch das Stromnetz zu vermeiden (in einem Bereich von 0–50 Sekunden).

Wechsel der automatischen Quelle

MENU  → System → Wechsel der automatischen Quelle → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Wechsel der automatischen Quelle

Wechseln Sie zur voreingestellten Quelle oder einer anderen Quelle, wenn die Verbindung zum Hauptquellgerät abgebrochen wird.

Wiederher. Primärquelle

Wählen Sie aus, ob die ausgewählte primäre Eingangsquelle wiederhergestellt werden soll, sobald eine primäre Eingangsquelle aktiviert wird.

 Die Funktion **Wiederher. Primärquelle** ist deaktiviert, wenn **Primärquelle** auf **Alle** eingestellt ist.

Primärquelle

Wählen Sie eine Primärquelle aus, zu der gewechselt wird, wenn über den aktuellen Eingang keine Signale empfangen werden.

Sekundärquelle

Wählen Sie eine Sekundärquelle aus, zu der gewechselt wird, wenn über den aktuellen Eingang keine Signale empfangen werden.

 Die Funktion **Sekundärquelle** ist deaktiviert, wenn **Primärquelle** auf **Alle** eingestellt ist.

Standardeingang

Wählen Sie den Standardeingang aus, zu dem gewechselt wird, wenn der neue Eingang getrennt wird. Die Option **Letzter Eingang** umfasst nur kabelgebundene externe Eingänge.

 **Wechsel der automatischen Quelle** muss auf **Neuer Eingang** eingestellt werden, um die Option **Standardeingang** zu aktivieren.

Netzsteuerung


MENU  → System → Netzsteuerung → ENTER 

Netzsteuerung	
Auto. Einschalten	Aus
PC-Modulleistung	
Max. Energiesparen	Ein
Standby-Steuerung	Ein
Netzwerk-Standby	Aus
Ein-/Aus-Schalter	Nur einschalten

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Auto. Einschalten

Diese Funktion schaltet das Gerät ein, sobald es mit dem Netz verbunden ist. Die Ein/Aus-Taste muss nicht betätigt werden.

- Aus / Ein
-  Falls Sie diese Funktion bei einem Videowanddisplay auf **Ein** gestellt haben, warten Sie ca. 2 Minuten vor dem Anschließen des Netzkabels.

PC-Modulleistung

Das PC-Modul kann unabhängig vom Gerät ein- und ausgeschaltet werden.

-  Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Synchr. Einschalten

Wählen Sie „Aus“, um das PC-Modul ohne Einschalten des Geräts einzuschalten.

- Aus / Ein

Synchr. Ausschalten

Wählen Sie „Aus“, um das PC-Modul ohne Ausschalten des Geräts auszuschalten.

- Aus / Ein

Max. Energiesparen

Sparen Sie Energie, indem Sie den PC-Monitor ausschalten, wenn der PC für eine bestimmte Zeit nicht benutzt wird.

- Aus / Ein
-  Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Netzsteuerung



Auto. Einschalten	Aus
PC-Modulleistung	
Max. Energiesparen	Ein
Standby-Steuerung	Ein
Netzwerk-Standby	Aus
Ein-/Aus-Schalter	Nur einschalten

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Standby-Steuerung

Sie können einstellen, dass der Bildschirm in den Standby-Modus wechselt, sobald ein Eingangssignal ansteht.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.


- **Auto**
Das Display bleibt ausgeschaltet, um Energie zu sparen, bis Arbeitssignale erkannt werden, auch wenn ein externes Gerät angeschlossen ist.
Wenn kein externes Gerät angeschlossen ist, wird die Meldung **Keine Kabelverbindung** angezeigt.
- **Aus**
Wenn kein Eingangssignal anliegt, wird die Meldung **Kein Signal** angezeigt.
 Falls die Meldung „**Kein Signal**“ angezeigt wird, obwohl ein Quellgerät angeschlossen ist, überprüfen Sie die Kabelverbindungen und die Einstellungen Ihres Quellgeräts.
 Wenn **Keine Signalmeldung** auf **Aus** eingestellt ist, wird die Meldung **Kein Signal** nicht angezeigt. Stellen Sie in diesem Fall **Keine Signalmeldung** auf **Ein** ein.
- **Ein**
Die Anzeige schaltet sich aus, um Energie zu sparen, wenn keine Eingangssignale erkannt werden.



Netzwerk-Standby

Mit dieser Funktion wird die Netzwerkverbindung beim Ausschalten des Gerätes aufrechterhalten.

- **Aus / Ein**

Ein-/Aus-Schalter

Die Ein/Aus-Taste auf der Fernbedienung  kann so eingestellt werden, dass sie das Gerät einschaltet, oder dass sie das Gerät ein- oder ausschaltet.

- **Nur einschalten:** Stellt die Ein/Aus-Taste auf der Fernbedienung  so ein, dass das Gerät nur ausgeschaltet wird.
- **Ein-/Ausschalten:** Stellt die Ein/Aus-Taste auf der Fernbedienung  so ein, dass das Gerät ein- oder ausgeschaltet wird.

Öko-Lösung

MENU  → System → Öko-Lösung → ENTER 

Öko-Lösung	
Helligkeitsbegrenzung	Ein
Energiesparmodus	Aus
Öko-Sensor	Aus
· Minimale Hintergrundbeleuchtung	0
Programmierung für Bildschirmlampe	Aus
Kein Sig. Standby	15 Minuten
Autom. Aussch.	Aus (empfohlen)

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Helligkeitsbegrenzung

Schalten Sie die **Helligkeitsbegrenzung** ein oder aus. Falls Sie **Ein** auswählen, hat die Anzeige nicht die maximale Helligkeit, aber Sie werden Energie sparen.

- Aus / Ein

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Energiesparmodus

Der Stromverbrauch kann durch Anpassen der Bildschirmhelligkeit gesenkt werden.

- Aus / Gering / Mittel / Hoch oder Aus (●) / Ein (●)

Öko-Sensor

Automatisch die Bildhelligkeit basierend auf dem Level der Umgebungshelligkeit anpassen.


- Aus / Ein

 Sollte der Bildschirmkontrast nicht ausreichen, stellen Sie den **Öko-Sensor** auf **Aus**. Wenn der **Öko-Sensor** auf **Aus** steht, entspricht er möglicherweise nicht den Energiestandards.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Minimale Hintergrundbeleuchtung

Stellen Sie die Mindesthelligkeit des Leitsystem-Bildschirms ein. Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ihr Wert unter dem im Menü **Bild** eingestellten Wert von **Hintergrundbel.** liegt.

 Wenn der **Öko-Sensor** auf **Ein** eingestellt ist, passt sich die Bildschirmhelligkeit an die Umgebungshelligkeit an (wird dunkler oder heller).

 Nur verfügbar, wenn **Öko-Sensor** auf **Ein** eingestellt ist.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Öko-Lösung

Helligkeitsbegrenzung Ein

Energiesparmodus Aus

Öko-Sensor Aus

· Minimale Hintergrundbeleuchtung ——— 0

Programmierung für Bildschirmlampe Aus

Kein Sig. Standby 15 Minuten

Autom. Aussch. Aus (empfohlen)

Programmierung für Bildschirmlampe

Programmierung für Bildschirmlampe

Aktiviert oder deaktiviert den Lampenzeitplan.

- Aus / Ein

Zeitplan1, Zeitplan2

Zeit

Die Bildschirmhelligkeit wird nach einer bestimmten Zeit auf den in **Lam.** festgelegten Wert eingestellt.

Lam.

Einstellung der Bildschirmhelligkeit. Bei aufsteigenden Werten bis 100 wird der Bildschirm heller.

- 0 ~ 100

Kein Sig. Standby

Spart Strom, indem das Produkt ausgeschaltet wird, wenn keinerlei Eingangssignal empfangen wird.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

 Diese Funktion ist nicht in Betrieb, wenn die Anzeige im Standby-Modus ist.

 Das Gerät schaltet sich automatisch nach einer bestimmten Zeit aus. Diese Zeit kann nach Bedarf geändert werden.

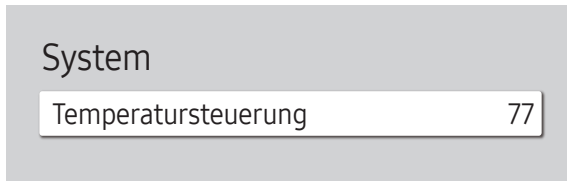
Autom. Aussch.

Wählen Sie den Zeitpunkt aus, zu dem die Anzeige automatisch ausgeschaltet werden soll, wenn keine Benutzerinteraktion erfolgt.

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Temperatursteuerung

MENU  → System → Temperatursteuerung → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Diese Funktion ermittelt die Temperatur im Innern des Geräts. Sie können den zulässigen Temperaturbereich festlegen.

Die Standardtemperatur beträgt 77 °C.

Die empfohlene Betriebstemperatur des Geräts beträgt 75 bis 80 °C.

-  Der Bildschirm wird dunkler, wenn die aktuelle Temperatur das angegebene Temperaturlimit überschreitet. Wenn die Temperatur weiterhin ansteigt, wird das Gerät ausgeschaltet, um eine Überhitzung zu verhindern.
-  Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Lüfter & Temperatur

MENU  → System → Lüfter & Temperatur → ENTER 

Es werden Einstellungen vorgenommen, die sich jeweils auf die Drehzahl und Temperatur des Lüfters beziehen.

 Diese Funktion steht nur bei vollständigen Außenanzeigen (Serie OH*) zur Verfügung.

Lüftersteuerung

Einstellen von „Auto“ oder „Manuell“ für die Einstellung der Lüfterdrehzahl.

- Auto / Manuell

Lüftergeschw.-Einst.

Einstellen der Lüfterdrehzahl im Bereich von 1 bis 100.

 Verfügbar, wenn Lüftersteuerung aktiviert (Manuell) ist.


Freiluftmodus

Achten Sie bei Verwendung des Geräts bei niedrigen Temperaturen von unter 0 °C darauf, Freiluftmodus auf „Ein“ einzustellen.

Mit dieser Funktion wird die interne Temperatur des Geräts gleichbleibend gehalten, damit das Gerät nach dem Einschalten ordnungsgemäß starten kann.

- Aus / Ein

 Trennen Sie nicht das Netzkabel, wenn diese Funktion auf „Ein“ eingestellt ist.

 Der Stromverbrauch bei ausgeschaltetem Gerät ist höher bei Einstellung dieser Funktion auf „Ein“ im Vergleich zur Einstellung auf „Aus“.

Lüftereinstellungen

MENU  → System → Lüftereinstellungen → ENTER 

Es werden Einstellungen vorgenommen, die sich jeweils auf die Drehzahl und Temperatur des Lüfters beziehen.

 Diese Funktion steht nur bei Semi-Außenanzeigen (Serie OM*) zur Verfügung.

Lüftersteuerung

- Auto (Inaktiv) / Manuell

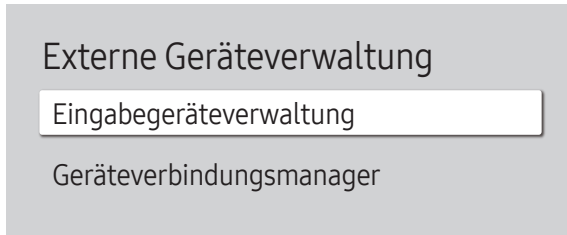
Lüftergeschw.-Einst.

Einstellen der Lüfterdrehzahl im Bereich von 1 bis 100.

 Verfügbar, wenn Lüftersteuerung aktiviert (Manuell) ist.

Externe Geräteverwaltung

MENU  → System → Externe Geräteverwaltung → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Verwalten Sie externe, an Ihr Leitsystem angeschlossene Geräte.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Eingabegeräteverwaltung

Richten Sie Tastaturen zur Verwendung mit Ihrem Gerät ein. Sie können Tastaturen hinzufügen und deren Einstellung konfigurieren.

 Nur für Bluetooth-fähige Modelle verfügbar.

Bluetooth-Geräteliste

Schließen Sie eine Bluetooth-Tastatur, eine Maus oder ein Gamepad an Ihr Gerät an.

Tastatureinstell.

Konfigurieren Sie die Einstellungen der angeschlossenen Tastatur.

Tastatursprache

Legen Sie eine Sprache für Ihre Tastatur fest.

Tastaturtyp

Legen Sie den Typ Ihrer Tastatur fest.

Externe Geräteverwaltung

Eingabegeräteverwaltung

Geräteverbindungsmanager

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Geräteverbindungsmanager

Erlauben Sie, dass Geräte in Ihrem Netzwerk, wie Smartphones und Tablets, Inhalte mit Ihrem Produkt teilen.

Zugriffsbenachrichtigung

Zeigt eine Benachrichtigung an, wenn ein Gerät, wie ein Smartphone oder Tablet, verbunden ist. Wenn Sie ein Wi-Fi-Netzwerk verwenden, für das ein Passwort erforderlich ist, schalten Sie diese Option aus, um eine automatische Verbindung mit Geräten ohne Benachrichtigungen herzustellen.

- Aus / Nur beim ersten Mal / Immer Ein

Geräteliste

Anzeigen und Verwalten von angeschlossenen Geräten.

Abspielen mit

MENU  → System → Abspielen mit → ENTER 



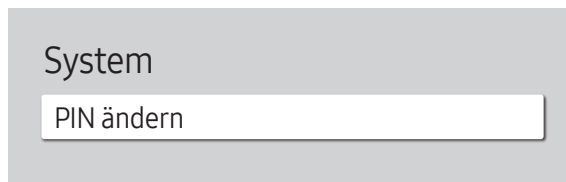
 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Wählen Sie entsprechend der Einsatzumgebung des Gerätes den geeigneten Modus **Abspielen mit**.
Je nach Einstellung kann der Startbildschirm variieren.

- **MagicInfo / URL Startprogramm**

PIN ändern

MENU  → System → PIN ändern → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Die vierstellige PIN ändern.

Wählen Sie eine beliebige vierstellige Zahlenfolge als PIN, und geben Sie sie unter **Neue PIN eingeben**. ein. Geben Sie in **PIN erneut eingeben**. die gleichen vier Ziffern ein.

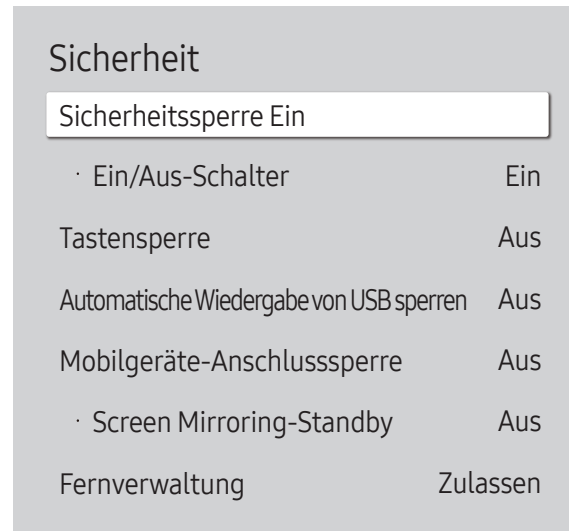
Die neue PIN wurde im Gerät gespeichert.


 Die Standard-PIN ist „0-0-0-0“.

 Ändern Sie die PIN, um Ihr Gerät zu sichern.


Sicherheit

MENU  → System → Sicherheit → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Sicherheitssperre Ein

 Geben Sie Ihre 4-stellige PIN ein. Die Standard-PIN ist „0-0-0-0“.
Verwenden Sie die Funktion **PIN ändern** zur Änderung der PIN.

 Ändern Sie die PIN, um Ihr Gerät zu sichern.

Schalten Sie **Sicherheitssperre Ein** ein oder aus. **Sicherheitssperre Ein** schränkt die Aktionen ein, die von der Fernbedienung ausgeführt werden können. Die richtige PIN muss eingegeben werden, um **Sicherheitssperre Ein** auszuschalten.

Ein/Aus-Schalter

Wenn diese Funktion aktiviert ist, kann das Produkt über die Ein/Aus-Taste der Fernbedienung eingeschaltet werden, während **Sicherheitssperre Ein** aktiviert ist.

- **Aus / Ein**

Tastensperre

Mit diesem Menü können Sie die Tasten am Gerät sperren.

Wenn **Tastensperre** auf **Ein** eingestellt ist, kann das Gerät nur über die Fernbedienung gesteuert werden.

- **Aus / Ein**


 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Automatische Wiedergabe von USB sperren

Wählen Sie, ob auf einem USB-Gerät gespeicherte **MagicInfo**-Inhalte automatisch wiedergegeben werden.

 Ihr Inhalt sollte **Published Content** , mit **MagicInfo Premium application** verfasst und auf dem von Ihnen verwendeten USB-Gerät veröffentlicht sein. Das Programm **MagicInfo Premium application** ist auf der Website erhältlich. (<http://displaysolutions.samsung.com>)

 Sofern auf einem USB-Gerät veröffentlicht, wird Ihr **Published Content**  in den Ordnern **Contents** und **Schedules** im Stammordner des verbundenen USB-Geräts gespeichert.

- **Aus**
Auf einem USB-Gerät gespeicherte **MagicInfo**-Inhalte automatisch wiedergeben.
- **Ein**
Keine auf dem USB-Gerät gespeicherten **MagicInfo**-Inhalte automatisch wiedergeben.
 Durch Anschließen eines USB-Geräts mit **MagicInfo** Inhalten wird fünf Sekunden lang „**Automatische Wiedergabe von USB sperren : Ein**“ angezeigt.

Mobilgeräte-Anschlussperre

Sie können die Erlaubnis für andere Geräte wie Smartphones und Tablets in Ihrem Netzwerk einschränken, damit sie keinen Inhalt mit dem Gerät teilen.

- **Aus / Ein**

Screen Mirroring-Standby

Aktivieren Sie diese Option, um Verbindungsanforderungen von Quellen jeden Typs zu empfangen.

- **Aus / Ein**

Fernverwaltung

Sie können externe Befehle **Zulassen** oder **Verbieten**, um über ein Netzwerk auf Ihr Produkt zuzugreifen.

- **Verbieten. / Zulassen**

Gesichertes Protokoll

Sichern Sie das Protokoll zwischen diesem Gerät und anderen Geräten.

- **Aus / Ein**

Netzwerksperr

Externen Netzwerkzugriff blockieren. Sie können Netzwerke auf dem Server registrieren, um den Zugriff zu ermöglichen.

- **Aus / Ein**

USB sperren

Verbindung mit externen USB-Anschlüssen blockieren.

- **Aus / Ein**

Zertifikatsverwaltung oder WPA-Zertifikatsverwaltung

Verwaltung der auf diesem Gerät installierten Zertifikate.

 Für Enterprise WPA2 (TLS/TTLS/PEAP)-zertifizierte Modelle gibt es nur eine eingeschränkte Unterstützung.

 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.

Zertifikat installieren

Schließen Sie ein USB-Laufwerk mit den Zertifikaten an, die auf diesem Gerät installiert werden sollen.

Zertifikatliste

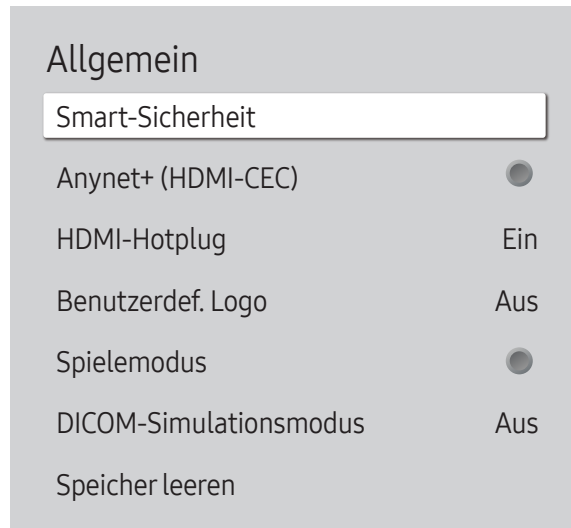
Ansicht und Verwaltung der auf diesem Gerät installierten Zertifikate.

Wi-Fi-Zertifikat

Ansicht und Verwaltung der auf diesem Gerät installierten WLAN-Zertifikate.

Allgemein

MENU  → System → Allgemein → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Smart-Sicherheit

Die Sicherheitsfunktionen zum Schutz Ihres Anzeigeräts und der angeschlossenen Speichermedien gegen Viren umfassen Folgendes.

Scan

Zum Überprüfen des Anzeigeräts und angeschlossener Speichermedien auf Viren.

Isolierte Liste

Diese Liste enthält Elemente, die aufgrund von enthaltenen Viren isoliert wurden.

Anynet+ (HDMI-CEC)


Anynet+ ist eine Funktion, mit der Sie alle angeschlossenen Samsung-Geräte mit Anynet+-Unterstützung über Ihre Samsung-Gerätefernbedienung steuern können. Das Anynet+-System kann nur mit Samsung-Geräten mit der Anynet+-Funktion verwendet werden. Überprüfen Sie, ob auf Ihrem Samsung-Gerät ein Anynet+-Logo vorhanden ist, um sicherzugehen, dass Ihr Gerät diese Funktion unterstützt.

- Aus (●) / Ein (●)

 Sie können **Anynet+**-Geräte nur über die Gerätefernbedienung steuern, nicht über die Tasten am Gerät.

 Die Gerätefernbedienung funktioniert unter bestimmten Umständen nicht. Wählen Sie das **Anynet+**-Gerät erneut aus, wenn dieses Problem auftritt.

 **Anynet+** funktioniert, wenn das AV-Gerät mit **Anynet+** -Unterstützung im Standby-Modus oder eingeschaltet ist.

 **Anynet+** unterstützt bis zu 12 AV-Geräte insgesamt. Beachten Sie, dass Sie bis zu 3 Geräte des gleichen Typs verbinden können.

Fehlerbehebung für Anynet+

Problem	Mögliche Lösung
Anynet+ funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob das Gerät ein Anynet+-Gerät ist. Das Anynet+-System unterstützt nur Anynet+-Geräte. • Prüfen Sie, ob das Netzkabel des Anynet+-Geräts richtig angeschlossen ist. • Überprüfen Sie die Video-/Audio/HDMI-Kabel-Verbindungen des Anynet+-Geräts. • Prüfen Sie, ob Anynet+ (HDMI-CEC) im System-Menü aktiviert Ein ist. • Prüfen Sie, ob die Fernbedienung mit Anynet+ kompatibel ist. • Anynet+ funktioniert in bestimmten Situationen nicht. (Ersteinrichtung) • Wenn Sie das HDMI-Kabel entfernt und dann wieder verbunden haben, suchen Sie Geräte erneut, oder schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. • Prüfen Sie, ob die Anynet+-Funktion des Anynet-Geräts eingeschaltet ist.
Ich möchte Anynet+ starten.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob das Anynet+-Gerät korrekt mit dem Gerät verbunden ist und Anynet+ (HDMI-CEC) im System-Menü aktiviert Ein ist.
Ich möchte Anynet+ schließen.	<ul style="list-style-type: none"> • Drücken Sie die Taste SOURCE auf der Gerätefernbedienung, und wählen Sie ein Gerät ohne Anynet+ aus.
Auf dem Bildschirm wird die Meldung „ Trennen der Anynet+-Geräteverbindung ... “ angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Sie können die Fernbedienung beim Konfigurieren von Anynet+ oder Umschalten zur Ansicht nicht verwenden. • Sie können die Fernbedienung nach Abschluss der Anynet+-Konfiguration oder nach dem Umschalten auf Anynet+ verwenden.
Das Anynet+-Gerät läuft nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Sie können die Wiedergabefunktion nicht verwenden, wenn die Ersteinrichtung durchgeführt wird.
Das verbundene Gerät wird nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob das Gerät Anynet+-Funktionen unterstützt. • Prüfen Sie, ob das HDMI-Kabel ordnungsgemäß angeschlossen ist. • Prüfen Sie, ob Anynet+ (HDMI-CEC) im System-Menü aktiviert Ein ist. • Suchen Sie erneut nach Anynet+-Geräten. • Anynet+ erfordert einen HDMI-Port. Achten Sie darauf, dass das Gerät über ein HDMI-Kabel mit Ihrem Gerät verbunden ist. • Einige HDMI-Kabel unterstützen die Anynet+-Funktionen möglicherweise nicht. • Wenn die Verbindung durch einen Stromausfall oder durch Trennen des HDMI-Kabels unterbrochen wird, wiederholen Sie die Gerätesuche.

Allgemein

Smart-Sicherheit

Anynet+ (HDMI-CEC)



HDMI-Hotplug

Ein

Benutzerdef. Logo

Aus

Spielmodus



DICOM-Simulationsmodus

Aus

Speicher leeren

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

HDMI-Hotplug

Mit dieser Funktion wird die Einschaltverzögerung für ein externes DVI/HDMI-Gerät aktiviert.

- **Aus / Ein**

Benutzerdef. Logo

Sie können ein benutzerdef. Logo, das beim Einschalten des Produkts angezeigt wird, herunterladen, auswählen und seine Anzeigedauer einstellen.

- **Benutzerdef. Logo**



Sie können ein benutzerdef. Logo (Bild/Video) auswählen oder die Anzeige des benutzerdef. Logos ausschalten.



Um das benutzerdef. Logo festzulegen, müssen Sie dieses benutzerdef. Logo von einem externen USB-Gerät downloaden.

- **Anzeigedauer des Logos**



Wenn das benutzerdef. Logo vom Typ **Bild** ist, können Sie die **Anzeigedauer des Logos** festlegen.

- **Logodatei herunterladen**



Sie können das benutzerdef. Logo von einem externen USB-Gerät auf das Produkt herunterladen.



Der Dateiname des benutzerdef. Logos, das Sie herunterladen möchten, muss als „samsung“, ausschließlich in Kleinbuchstaben, gespeichert werden.



Wenn mehrere externe USB-Verbindungen bestehen, wird das Produkt versuchen, das benutzerdef. Logo von dem letzten Gerät herunterzuladen, das mit dem Produkt verbunden wurde.

Einschränkungen für Dateien mit benutzerdef. Logos

- Es können Bilder bis zu einer Größe von 50 MB verwendet werden.
 - Unterstützte Bilddatei: samsung_image.*
 - Unterstützte Dateierweiterungen: jpg, jpeg, bmp, png
- Es können Videos bis zu einer Größe von 150 MB verwendet werden. Die empfohlene Länge ist unter 20 Sekunden.
 - Unterstützte Videodatei: samsung_video.*
 - Unterstützte Dateierweiterungen: avi, mpg, mpeg, mp4, ts, wmv, asf

Allgemein

Smart-Sicherheit

Anynet+ (HDMI-CEC)



HDMI-Hotplug

Ein

Benutzerdef. Logo

Aus

Spielemodus



DICOM-Simulationsmodus

Aus

Speicher leeren

 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Spielemodus

Wenn Sie eine Spielekonsole, z. B. eine PlayStation™ oder Xbox™, anschließen, sorgt der Spielemodus für ein realistisches Spielerlebnis.


- Aus (●) / Ein (●)

 Wenn bei aktiviertem **Spielemodus** andere externe Geräte angeschlossen werden, wird der Bildschirm evtl. nicht korrekt angezeigt.

DICOM-Simulationsmodus

Stellen Sie den Anzeigemodus so ein, dass ein Bild ausgegeben wird, das dem GSDF-Standard DICOM Part 14 entspricht.

- Aus / Ein

 Dieses Gerät kann nicht als medizinisches Diagnosegerät verwendet werden, auch wenn der DICOM-Simulationsmodus aktiviert ist.

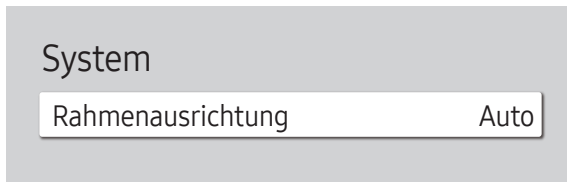
 Diese Funktion wird je nach Modell möglicherweise nicht unterstützt.


Speicher leeren

Löschen Sie Dateien, um Speicherplatz für neue Dateien und Inhalte freizugeben. Dateien im aktuellen Zeitplan werden nicht gelöscht.

Rahmenausrichtung

MENU  → System → Rahmenausrichtung → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

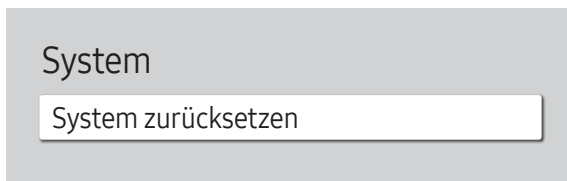
Die Ausrichtung der Geräte bei Verwendung der Videowand-Funktion verbessern.


- Auto / Aus / Ein

 Nur für Videowandmodelle verfügbar.

System zurücksetzen

MENU  → System → System zurücksetzen → ENTER 



 Das angezeigte Bild kann je nach Modell unterschiedlich sein.

Alle Systemeinstellungen auf den Standard zurücksetzen.



Kapitel 11

Unterstützung

Software-Update

MENU  → **Unterstützung** → **Software-Update** → ENTER 

Im Menü **Software-Update** können Sie die Gerätesoftware auf die aktuelle Version aktualisieren.

-  Schalten Sie das Gerät erst nach Abschluss des Updates aus. Das Gerät schaltet sich nach Abschluss des Software-Updates automatisch aus und wieder ein.
-  Wenn Sie die Software aktualisieren, werden alle Video- und Audioeinstellungen auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Notieren Sie sich die Einstellungen, um sie nach dem Update einfach wiederherstellen zu können.

Jetzt aktualisieren


Aktualisierung der Software auf die neueste Version.

-  **Aktuelle Version:** Dies ist die bereits auf dem Gerät installierte Softwareversion.

Samsung kontaktieren

MENU  → **Unterstützung** → **Samsung kontaktieren** → ENTER 





Sie können die Adresse der Samsung-Website, die Telefonnummer des Callcenters, die Modellnummer Ihres Produkts, die Softwareversion, die Open-Source-Lizenz und zusätzliche Informationen anzeigen.

-  Gehen Sie zu **Samsung kontaktieren**. Dort finden Sie den **Modellcode** und die **Softwareversion** des Geräts.

Geschäftsbedingungen oder Geschäftsbedingungen & Datenschutz

MENU  → **Unterstützung** → **Geschäftsbedingungen** → ENTER 

Datenschutzrichtlinien für MagicInfo und weitere Dienste anzeigen und festlegen.

-  Stellen Sie sicher, dass das Produkt mit dem Netzwerk verbunden ist.
-  Die Menü können je nach Modell variieren.
-  Die Verfügbarkeit kann je nach Region variieren.
-  Bei den Modellen QPR-8K und QER ist diese Funktion nur aktiviert, wenn während der Einrichtung „Smart Signage Privacy Notice“ ausgewählt wird.

Alle zurücksetzen


MENU  → **Unterstützung** → **Alle zurücksetzen** → ENTER 

Mit dieser Option werden alle aktuellen Einstellungen für ein Anzeigegerät auf die werkseitigen Standardwerte zurückgesetzt.

Kapitel 12

Handbuch zur Fehlerbehebung

Vorbereiten der Kontaktaufnahme mit dem Samsung Kundendienstcenter

 Befolgen Sie die Anweisungen auf der rechten Seite, um Ihr Produkt zu testen, bevor Sie den Dienst in Anspruch nehmen. Wenn das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an das Samsung-Kundendienstcenter.

 Die Stromversorgungsanzeige wird je nach Modell möglicherweise nicht bereitgestellt.

Testen des Geräts

Überprüfen Sie, ob Ihr Gerät ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie die Funktion für den Gerätetest verwenden.

Führen Sie den Gerätetest durch, wenn der Bildschirm bei blinkender Stromversorgungsanzeige leer bleibt, obwohl das Gerät korrekt an einen PC angeschlossen ist.

- 1 Schalten Sie den PC und das Gerät aus.
- 2 Trennen Sie alle Kabel vom Gerät.
- 3 Einschalten des Geräts.
- 4 Wenn die Meldung „**Keine Kabelverbindung**“ angezeigt wird, arbeitet das Gerät ordnungsgemäß.

Wenn der Bildschirm leer bleibt, überprüfen Sie das Computersystem, die Videokarte und das Kabel.

Überprüfen von Auflösung und Frequenz

Bei Modi, die die unterstützten Auflösungen überschreiten, wird kurz die Meldung „**ungeeign. Modus**“ angezeigt.

Siehe Voreingestellte Timing-Modi im Benutzerhandbuch (des entsprechenden Modells) zum Einstellen der PC-Auflösung für Ihr Modell.

Überprüfen Sie folgenden Punkte.

Installationsproblem (PC-Modus)	
Der Bildschirm wird ständig ein- und ausgeschaltet.	Prüfen Sie, dass das Kabel zwischen dem Produkt und dem PC richtig angeschlossen ist.
Wenn ein HDMI- oder HDMI-DVI-Kabel an das Gerät und den PC angeschlossen ist, sehen Sie an allen vier Bildschirmrändern Bereiche ohne Bild.	Die leeren Bereiche auf dem Bildschirm sind nicht auf einen Fehler des Geräts zurückzuführen.
	Die leeren Bereiche werden durch den PC oder die Grafikkarte verursacht. Um das Problem zu lösen, passen Sie das Bildformat in den HDMI- oder DVI-Einstellungen für die Grafikkarte an.
	Wenn die Grafikkarte im Einstellungsmenü keine Möglichkeit bietet, das Anzeigeformat zu ändern, aktualisieren Sie den Grafikkartentreiber mit der aktuellsten Version. (Wenden Sie sich an den Hersteller der Grafikkarte oder des Computers, wenn Sie erfahren möchten, wie Sie die Anzeigeneinstellungen anpassen können.)
Bildschirmproblem	
Die Stromversorgungsanzeige ist ausgeschaltet. Der Bildschirm wird nicht eingeschaltet.	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
Kein Signal wird auf dem Bildschirm angezeigt.	Überprüfen Sie, ob die Produkte (einschließlich des externen Geräts) korrekt über ein Kabel angeschlossen sind.
	Überprüfen Sie, ob das angeschlossene Quellgerät eingeschaltet ist.
	Je nach Typ des externen Geräts könnte der Bildschirm nicht korrekt angezeigt werden. Verbinden Sie es in diesem Fall mit auf Ein gestellter HDMI-Hotplug -Funktion.
ungeeign. Modus wird angezeigt.	Diese Meldung wird angezeigt, wenn ein Signal von der Grafikkarte die maximale Auflösung und Frequenz des Geräts überschreitet.
	Schlagen Sie in der Tabelle der Standardsignalmodi nach und stellen Sie die maximale Auflösung und Frequenz gemäß den technischen Daten des Geräts ein.
Die Bilder auf dem Bildschirm sind verzerrt.	Überprüfen Sie, ob das Verbindungskabel zum Gerät korrekt angeschlossen ist.
Das Bild ist unscharf. Das Bild ist verschwommen.	Stellen Sie Auflösung und Frequenz auf die empfohlenen Werte ein.

 Die Stromversorgungsanzeige wird je nach Modell möglicherweise nicht bereitgestellt.

 Die Stromversorgungsanzeige wird je nach Modell möglicherweise nicht bereitgestellt.

Bildschirmproblem	
Das Bild ist verwackelt oder zittert.	Überprüfen Sie, ob die Auflösung und Frequenz des PCs sowie der Grafikkarte auf einen mit dem Gerät kompatiblen Bereich eingestellt sind. Ändern Sie dann die Bildschirmeinstellungen, wenn nötig, wie in 'Standard-Anzeigemodi' beschrieben.
Auf dem Bildschirm bleiben Schatten oder Nachbilder zurück.	
Der Bildschirm ist zu hell. Der Bildschirm ist zu dunkel.	Gehen Sie zu Bild und passen Sie die Einstellungen für Helligkeit und Kontrast an.
Die Bildschirmfarbe ist ungleichmäßig.	Gehen Sie zu Bild , und passen Sie die Farbraumeinstellungen -Einstellungen an.
Die weiße Farbe wird nicht korrekt angezeigt.	Gehen Sie zu Bild , und passen Sie die Weißabgleich -Einstellungen an.
Auf dem Bildschirm wird kein Bild angezeigt und die Stromversorgungsanzeige blinkt alle 0,5 bis 1 Sekunde.	Die Anzeige wird ausgeschaltet, um Energie zu sparen.
	Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur oder bewegen Sie die Maus, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
Das Gerät schaltet sich automatisch aus.	Wenn ein PC mit dem Gerät verbunden ist, überprüfen Sie den Netzstatus des PCs.
	Stellen Sie sicher, dass Gerät und Steckdose mit dem Netzkabel verbunden sind.
	Wenn kein Signal von einem angeschlossenen Gerät erkannt wird, schaltet sich das Gerät nach 10–15 Minuten automatisch aus.
Die Bildschirmanzeige sieht nicht normal aus.	Verschlüsselte Videoinhalte werden möglicherweise bei Szenen mit sich schnell bewegenden Objekten, wie es bei Sportveranstaltungen oder Action-Videos der Fall ist, verfälscht dargestellt.
	Die Anzeige kann bei einem geringen Signalpegel oder geringer Bildqualität verfälscht sein. Dies bedeutet nicht, dass das Gerät defekt ist.
	Ein Mobiltelefon kann in einem Abstand von weniger als 1 m elektrische Interferenzen auf analogen und digitalen Geräten verursachen.
Helligkeit und Farbe sind nicht normal.	Gehen Sie zu Bild , und passen Sie Bildschirmeinstellungen wie Farbe , Helligkeit und Schärfe an.
	Gehen Sie zu System , und passen Sie die Öko-Lösung -Einstellungen an.
	Setzen Sie die Bildschirmeinstellungen auf die Standardwerte zurück. (S. 65)

Bildschirmproblem

Ich sehe rot, grün und blau.	Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse.
	Dieses Problem könnte auftreten, wenn der Bildschirm des Geräts defekt ist. Wenden Sie sich an ein Samsung-Kundendienstzentrum, um das Problem zu beheben.
Die Anzeige ist instabil und friert dann ein.	Der Bildschirm kann einfrieren, wenn eine andere als die empfohlene Auflösung verwendet wird oder das Signal nicht stabil ist. Ändern Sie die PC-Auflösung auf die empfohlene Auflösung, um das Problem zu beheben.
Der Bildschirm kann nicht als Vollbild angezeigt werden.	Eine skalierte SD (4:3)-Inhaltsdatei kann auf beiden Seiten eines HD-Senderbildschirms schwarze Streifen bewirken.
	Ein Video mit einem anderen Seitenverhältnis als das Gerät kann einen schwarzen Streifen oben und unten am Bildschirm bewirken.
	Ändern Sie die Einstellung für die Bildschirmgröße am Monitor oder auf dem externen Gerät auf Vollbild.

Tonproblem (Bei Modellen mit integrierten Lautsprechern)

Kein Ton.	Überprüfen Sie den Anschluss des Audiokabels, oder regeln Sie die Lautstärke.
	Prüfen Sie die eingestellte Lautstärke.
Die Lautstärke ist zu niedrig.	Stellen Sie die Lautstärke ein.
	Wenn die Lautstärke auch nach dem Einstellen auf den höchsten Wert noch zu niedrig ist, stellen Sie die Lautstärke Ihrer PC-Soundkarte oder des Softwareprogramms ein.

Tonproblem (Bei Modellen mit integrierten Lautsprechern)

Video ist zu sehen, jedoch ist nichts zu hören.	Wenn ein HDMI-Kabel oder ein DP-Kabel angeschlossen ist, überprüfen Sie die Audioausgabeeinstellungen am PC.
	Gehen Sie zu Ton , und ändern Sie Tonausgabe in Intern .
	Wenn ein externes Gerät verwendet wird
	<ul style="list-style-type: none">• Stellen Sie sicher, dass das Audiokabel mit dem Audioeingang am Gerät verbunden ist.• Überprüfen Sie die Audioausgabeeinstellungen am externen Gerät. (Beispiel: Wenn Ihr Monitor über HDMI angeschlossen ist, müssen Sie eventuell die Audiooption Ihres Videoausgabegeräts zu HDMI ändern.)
	Bei Verwendung eines DVI-HDMI-Kabels ist ein separates Audiokabel erforderlich.
	Wenn das Gerät einen Kopfhöreranschluss hat, darf daran nichts angeschlossen sein.
Aus den Lautsprechern kommen statische Geräusche.	Schließen Sie das Netzkabel wieder am Gerät an, und starten Sie es dann neu.
	Überprüfen Sie die Kabelanschlüsse. Stellen Sie sicher, dass an einem Audioeingang kein Videokabel angeschlossen ist.
	Überprüfen Sie nach dem Anschluss eines Kabels die Signalstärke.
	Eine geringe Signalstärke kann verfälschte Töne verursachen.

Probleme mit der Fernbedienung

Die Fernbedienung funktioniert nicht.	Überprüfen Sie, ob die Batterien mit der richtigen Polung (+/-) eingesetzt sind.
	Überprüfen Sie, ob die Batterien leer sind.
	Überprüfen Sie, ob ein Stromausfall vorliegt.
	Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel korrekt angeschlossen ist.
	Überprüfen Sie, ob in der Nachbarschaft besondere Beleuchtungs- oder Neonschilder eingeschaltet sind.

Probleme mit dem Anzeigegerät

Beim Starten des PCs ertönt ein Signalton.	Wenn ein Alarmton (Piepsen) ertönt, während Ihr PC startet, führen Sie eine Wartung Ihres PCs durch.
--	--

Probleme mit der Touch-Eingabe

Das Berühren funktioniert nicht, wenn die PC-Verbindung verwendet wird.	Überprüfen Sie, ob der TOUCH OUT-Anschluss an dem Produkt über ein USB-Kabel mit einem USB-Anschluss des PCs verbunden ist.
Berührungen brechen, die Reaktionsgeschwindigkeit verlangsamt sich usw.	Stellen Sie sicher, dass auf der Oberfläche des Bildschirms keine Fremdstoffe sind.
	Überprüfen Sie, ob der Bildschirm gebrochen ist.
	Stellen Sie sicher, dass das Produkt keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt ist.

Andere Probleme

Das Gerät riecht nach Kunststoff.	Der Kunststoffgeruch ist normal und verschwindet im Laufe der Zeit.
Der Monitor scheint schräg zu stehen.	Entfernen Sie den Standfuß, und befestigen Sie ihn wieder am Gerät.
Audio oder Video fällt immer wieder aus.	Überprüfen Sie die Kabelverbindungen.
	Verwenden Sie ein standardmäßiges Kabel.
An den Bildschirmkanten sind kleine Teilchen vorhanden.	Diese Teilchen befinden sich dort absichtlich. Das Gerät ist nicht defekt.
Wenn ich die PC-Auflösung ändere, wird die Meldung „Vorgesehene Auflösung derzeit n. unterstützt.“ angezeigt.	Die Meldung „Vorgesehene Auflösung derzeit n. unterstützt.“ wird angezeigt, wenn die Auflösung des externen Geräts die maximale Auflösung des Monitors übersteigt. Ändern Sie die PC-Auflösung auf eine vom Monitor unterstützte Auflösung.
Aus den Lautsprechern kommt im HDMI-Modus kein Ton, wenn ein DVI-HDMI-Kabel angeschlossen ist.	DVI-Kabel übertragen keine Audiodaten. Achten Sie darauf, das Audiokabel am richtigen Eingangsanschluss anzuschließen, um Audio zu ermöglichen.
HDMI-Schwarzp. funktioniert an einem HDMI-Gerät mit YCbCr-Ausgang nicht richtig.	Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn ein externes Gerät wie ein DVD-Player oder eine STB über ein HDMI (RGB-Signal)-Kabel am Gerät angeschlossen ist.

Andere Probleme


Im HDMI-Modus ist nichts zu hören.	<p>Die Farben des angezeigten Bildes sehen nicht normal aus. Video oder Audio sind nicht vorhanden. Dies kann passieren, wenn ein externes Gerät, das nur eine ältere Version des HDMI-Standards unterstützt, am Gerät angeschlossen ist.</p> <p>Schließen Sie in diesem Fall ein Audiokabel zusätzlich zum HDMI-Kabel an.</p> <p>Einige PC-Grafikkarten erkennen HDMI-Signale, die keinen Ton beinhalten, nicht automatisch. Wählen Sie in diesem Fall den Toneingang manuell aus.</p>
HDMI-CEC funktioniert nicht.	<p>Um mehrere mit der HDMI-CEC-Funktion kompatible Geräte zu verwenden, die mit dem HDMI IN-Anschluss des Geräts verbunden sind, deaktivieren Sie in allen externen Geräten die HDMI-CEC-Funktion. Zu den externen Geräten gehören Blu-ray- und DVD-Player.</p> <p>Wenn Sie ein externes Gerät mit aktivierter HDMI-CEC-Funktion betreiben, werden andere externe Geräte möglicherweise automatisch gestoppt.</p> <p>Weitere Informationen zum Ändern der HDMI-CEC-Einstellungen erhalten Sie im Benutzerhandbuch des Geräts oder direkt beim Gerätehersteller.</p>
Wenn die Eingangsquelle im Energiesparmodus DisplayPort ist, können PC-Bildschirmeinstellungen nicht gespeichert werden.	<p>Gehen Sie zu System → Netzsteuerung und stellen Sie Max. Energiesparen auf Aus ein. Alternativ können Sie die PC-Anzeigeausgabeeinstellungen erneut konfigurieren. Stellen Sie sicher, dass das Produkt eingeschaltet ist.</p>
Wenn beim Starten des PCs die Eingangsquelle auf DisplayPort eingestellt ist, werden die BIOS- und Startbildschirme nicht angezeigt.	<p>Starten Sie den PC, wenn das Produkt eingeschaltet oder die Eingangsquelle nicht DisplayPort ist.</p>

 Nur bei Modellen mit DisplayPort.

Kapitel 13

Anhang

Inanspruchnahme des kostenpflichtigen Services (Kosten für Kunden)

 Wenn dieser Service in Anspruch genommen wird, stellen wir trotz bestehender Gewährleistung möglicherweise in folgenden Fällen den Besuch eines Servicetechnikers in Rechnung.

Kein Produktdefekt

Reinigung, Anpassung, Erklärung, Neuinstallation o. ä. des Geräts

- Ein Servicetechniker wird gebeten, die Verwendung des Geräts zu erklären oder die Optionen anzupassen, ohne das Gerät zu zerlegen.
- Ein Defekt wird durch äußere Einflüsse verursacht (Internet, Antenne, drahtgebundene Signale usw.).
- Ein Gerät wird neu installiert oder zusätzliche Geräte werden angeschlossen, nachdem das gekaufte Gerät zum ersten Mal installiert wurde.
- Ein Gerät wird neu installiert, um es woanders aufzustellen oder an einen anderen Wohnort umzuziehen.
- Der Kunde benötigt eine Anleitung zur Verwendung eines Geräts eines anderen Herstellers.
- Der Kunde benötigt eine Anleitung zur Verwendung des Netzwerks oder eines Programms eines anderen Herstellers.
- Der Kunde möchte, dass auf dem Gerät Software installiert und das Gerät eingerichtet wird.
- Ein Servicetechniker beseitigt/säubert Staub oder Fremdkörper innerhalb des Geräts.
- Der Kunde möchte nach dem Homeshopping- oder Online-Kauf noch zusätzlich die Installation.


Ein Schaden am Gerät, der auf einen Kundenfehler zurückzuführen ist

Schaden am Gerät durch falsche Bedienung durch den Kunden oder fehlerhafte Reparatur.

Wenn der Schaden am Gerät verursacht wird durch:

- Einwirkung von außen oder fallen lassen
- Verwendung von Zubehör oder separat gekauftem Gerät, das nicht von Samsung freigegeben ist
- Reparatur durch eine Person, die kein Techniker eines Outsourcing-Serviceunternehmens oder Partners von Samsung Electronics Co., Ltd. ist.
- Umbau oder Reparatur des Geräts durch den Kunden
- Verwendung mit falscher Spannung oder nicht zugelassenen elektrischen Anschlüssen
- Nichtbeachtung der Warnhinweise im Benutzerhandbuch

Andere

- Das Gerät fällt durch eine Naturkatastrophe (Blitz, Feuer, Erdbeben, Überflutung usw.) aus.
 - Die Verbrauchskomponenten sind aufgebraucht. (Batterie, Toner, Leuchtstofflampen, Tonköpfe, Vibrator, Lampe, Filter, Bänder usw.)
-  Wenn der Kunde einen Service anfordert, obwohl das Gerät nicht defekt ist, wird möglicherweise eine Servicegebühr berechnet. Lesen Sie daher zunächst das Benutzerhandbuch.

Vermeidung des Einbrennens von Nachbildern

Was geschieht beim Einbrennen von Nachbildern?

Wenn der Bildschirm normal betrieben wird, sollten sich keine Nachbilder einbrennen können. Als normaler Betrieb versteht man den kontinuierlichen Wechsel von Bildmustern. Wenn der Bildschirm jedoch ein Standbild über einen längeren Zeitraum anzeigt, kann zwischen den Elektroden in den Pixeln, die das Flüssigkristall steuern, eine leichte Spannungsdifferenz entstehen.

Mit der Zeit steigt die Spannungsdifferenz zwischen diesen Elektroden weiter an und verringert so das Flüssigkristall. In diesem Fall kann beim Wechsel der Bilder das vorherige Bild als Nachbild auf dem Bildschirm zurückbleiben.

- ⊘ Diese Information ist eine Anleitung, um das Einbrennen von Nachbildern zu vermeiden. Das Anzeigen eines Standbilds über einen längeren Zeitraum kann zum Einbrennen von Nachbildern führen. Dieses Problem ist nicht in der Gewährleistung enthalten.

Empfohlene Präventionsmaßnahmen

Das Anzeigen eines Standbilds über einen längeren Zeitraum kann zum Einbrennen von Nachbildern oder zu Flecken führen. Wenn das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht verwendet werden wird, schalten Sie es aus oder aktivieren Sie den Energiesparmodus oder den Bildschirmschoner mit einem bewegten Bild.

- Ändern Sie regelmäßig die Farben.



- Vermeiden Sie Kombinationen von Text- und Hintergrundfarben in kontrastierender Helligkeit.
- ✎ Verwenden Sie keine Farben mit kontrastierender Helligkeit (z. B. schwarz und weiß, grau und schwarz).

