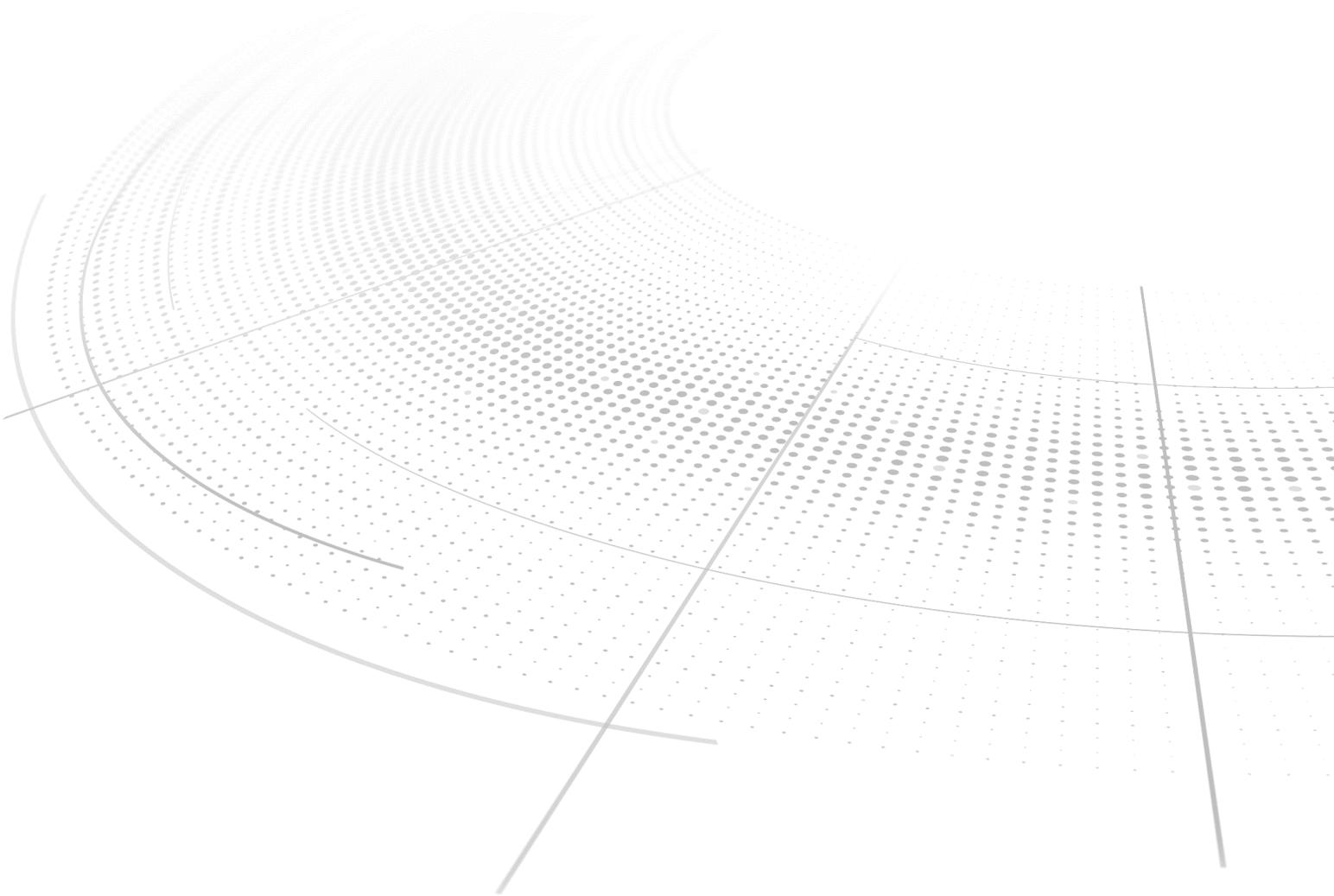


Betriebsanleitung

notion#client



Original-Handbuch | deu
Geräteart:

Baureihe:

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	3
1. ZU DIESER ANLEITUNG.....	6
1.1. Urheberrecht und Haftungsausschluss	6
1.2. Freigabe	6
1.3. Änderungsindex	6
1.4. Grundsätzliches	6
1.4.1 Zielgruppe	6
1.4.2 Begriffserklärung	6
2. SICHERHEITSHINWEISE.....	7
2.1. Klassifizierung der Hinweise.....	7
2.2. Warnhinweise	7
2.3. Aufbau von Warnhinweisen	8
2.4. Zusätzliche Hinweise.....	8
3. BESCHREIBUNG	9
3.1. Startseite	10
3.2. Bildschirmtastatur.....	13
3.3. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen	15
3.4. Konfigurationsseite	16
3.5. Lizenzübersicht.....	17
4. VERBINDUNGEN KONFIGURIEREN	18
4.1. Allgemeine Konfigurationselemente	21
4.1.1 Gemeinsame Konfigurationselemente	21
4.1.2 Benutzerzugriffskonfiguration	21
4.1.3 Erreichbarkeitstest	21
4.1.4 Speicherung von Passwörtern	22
4.2. VNC-Verbindung konfigurieren	23
4.3. RDP-Verbindung konfigurieren	29
4.4. RDPApp-Verbindung konfigurieren.....	35
4.4.1 Verbindung konfigurieren.....	35
4.4.2 Anwendung konfigurieren.....	42
4.5. Web-Verbindung konfigurieren	45
4.6. Stream-Verbindung konfigurieren.....	50
4.7. MultiView konfigurieren	51
5. SCHNELLWAHLEIESTE KONFIGURIEREN	56

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 3 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

6. BENUTZER KONFIGURIEREN	59
7. SYSTEMKONFIGURATION.....	61
7.1. notion#client konfigurieren	62
7.1.1 Setup.....	62
7.1.2 Tastatur	64
7.1.3 Logging	65
7.1.4 Web-Entwicklung.....	67
7.1.5 Gesten (Info).....	68
7.1.6 Gesten (Tastatur).....	70
7.1.7 Gesten (Verbindungsumschaltung).....	70
7.1.8 Schnellwahlleiste.....	73
7.1.9 Systemwiederherstellung	75
7.2. Zeit- / Datumseinstellung	76
7.3. Schriftsatz-Einstellung.....	77
7.4. VNC-Fernzugriff konfigurieren	79
7.5. Web-Interface konfigurieren.....	81
7.6. Konsolen-Fernzugriff konfigurieren.....	82
7.7. Bildschirmreinigung.....	83
8. NETZWERKKONFIGURATION	84
8.1. Ethernet-Schnittstellen.....	85
8.2. WLAN-Konfiguration.....	87
8.3. VPN-Konfiguration	89
8.4. Netzwerkstatus	90
8.5. Erweiterte Konfiguration	90
9. SERVICE	92
9.1. Import / Export.....	93
9.2. Logging.....	95
9.3. Lokales Update.....	96
9.4. Systemwiederherstellung	97
9.5. Touchscreen	98
9.5.1 Touchscreen Analyse	99
9.5.2 Touchscreen Test / Setup	100
9.5.3 Gesten Analyse	102
9.6. Daisy Chain IO.....	103
10. VIEWER	105
10.1. VNC Viewer	106
10.1.1 Daisy-Chain.....	106
10.1.2 Daisy-Chain-IO	106

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 4 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

10.2. RDP Viewer	108
10.2.1 Multi-Client.....	108
10.3. RDPApp Viewer.....	109
10.3.1 Multi-Client.....	111
10.4. Web Viewer	112
10.5. Stream Viewer.....	114
10.6. MultiView – Mehrfachverbindungsansicht.....	114
11. DAISY-CHAIN-IO.....	116
11.1. I/O über GPIO.....	116
11.2. I/O über IOLink	116
11.3. Benutzerumschaltung.....	118
11.4. Seitenumschaltung.....	120
12. SYSTEM-UPDATE.....	121
12.1. Remote-Update über das Web-Interface	122
12.2. Lokales Update.....	126
13. SONSTIGES	129
13.1. Einstellen der Systemzeit über das Web-Interface.....	129
13.2. Erstellung von rdp-Dateien auf dem Windows-Host	132
13.3. Tipps und Tricks zu RDPApp auf Windows-Hosts.....	134

1. Zu dieser Anleitung

1.1. Urheberrecht und Haftungsausschluss

Dieses Handbuch, einschließlich der darin enthaltenen Abbildungen, ist urheberrechtlich geschützt. Drittenwendungen dieses Handbuchs, welche von den urheberrechtlichen Bestimmungen abweichen, sind verboten. Die Reproduktion, Übersetzung sowie die elektronische und fotografische Archivierung und Veränderung bedarf der schriftlichen Genehmigung durch den Hersteller. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

1.2. Freigabe

Ziel der Anweisung	Qualitätssteigerung, im Sinne der Unternehmensleitsätze		
Autor	Erstelldatum	KAO	08.07.2025
Dokumentnummer	TRS-DOC-001291		

1.3. Änderungsindex

Auf dieser Seite des Dokumentes ist der aktuelle Versionstand mit dem dazugehörigen Datum und Autor vermerkt. Zeichnungen, die sich im Anhang befinden können, sind mit einem eigenen Änderungs-Index versehen.

Version	Änderung	Grund der Änderung	Datum	Autor
11		Neuerstellung	08.07.2025	KAO

1.4. Grundsätzliches

Lesen Sie diese Anleitung vor der Benutzung sorgfältig durch und bewahren Sie sie auf.
Geben Sie die Anleitung nach der Montage an den Nutzer und im Falle einer Weiterveräußerung mit dem Produkt weiter.

1.4.1 Zielgruppe

Diese Anleitung richtet sich an Personen, die ein Produkt in Betrieb nehmen, konfigurieren, bedienen und warten.

1.4.2 Begriffserklärung

In der Tabelle (Tab. 1) sind Begriffe aufgelistet und für den Einstieg kurz erklärt. Einige Begriffe sind im Kapitel "Systemüberblick" detailliert beschrieben.

Begriff	Erklärung
Nutzer	Nutzer sind Personen, die im System angelegt sind.

Tabelle 1 Begriffserklärung

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 6 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

2. Sicherheitshinweise

Die grundlegenden Sicherheitshinweise sind der Anleitung vorangestellt. Das Kapitel „Sicherheitshinweise“ warnt vor grundlegenden Gefahren, die in mehreren Phasen der Produkthanwendung auftreten können und vom Produkthanwender grundsätzlich zu beachten sind.

2.1. Klassifizierung der Hinweise

Diese Betriebsanleitung enthält Hinweise, die Sie zu Ihrer persönlichen Sicherheit sowie Vermeidung von Sachschäden beachten müssen. Es wird zwischen grundlegenden Sicherheitshinweisen und Warnhinweisen unterschieden.

2.2. Warnhinweise

Warnhinweise werden innerhalb der Dokumente an den spezifischen Gefahrenstellen platziert. Sie stehen unmittelbar vor der Handlung, bei der Gefahr besteht. Die Warnhinweise sind durch ein Warndreieck hervorgehoben und je nach Gefährdungsgrad folgendermaßen dargestellt:

Warnzeichen	Bedeutung
 GEFAHR	GEFAHR weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen wird, wenn sie nicht vermieden wird.
 WARNUNG	WARNUNG weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
 VORSICHT	VORSICHT weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
ACHTUNG	ACHTUNG weist auf eine Situation hin, die zu Sachschäden führen kann, wenn sie nicht vermieden wird.
WICHTIG	WICHTIG weist auf einen wesentlichen oder vorrangigen Aspekt oder eine Handlungsweise hin.
HINWEIS	HINWEIS weist auf allgemeine Hinweise hin.

Tabelle 2.1: Art des Sicherheitshinweises

2.3. Aufbau von Warnhinweisen

Die SAFE-Methode ist ein Verfahren zur systematischen Gestaltung von Sicherheitshinweisen. Das Akronym SAFE steht für die vier Grundsätze:

 <p>Warnhinweis</p> <p>Schnittgefahr durch scharfkantige Bleche. Es kann zu Schnittverletzungen führen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Tragen Sie schnittfeste Handschuhe ▶ Entgraten Sie wenn möglich die scharfen Kanten der Bleche. 	<ul style="list-style-type: none"> - Schwere der Gefahr (Signalwort) - Art und Quelle der Gefahr - Folgen bei Missachtung der Gefahr - Entkommen (Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr)
---	--

Fehlanwendung	Art und Quelle der Gefahr
Warnzeichen	Warnzeichen gemäß Gefahreinschätzung.
Gründe der Fehlanwendung	Beschreibt mögliche Gründe der Fehlanwendung.
Mögliche Folgen der Fehlanwendung	Beschreibt die Folge bei Nichtbeachtung.
Maßnahme zur Gefahrenabwehr	Gibt an, wie man die Gefahr umgehen kann.

Tabelle 2.2: Aufbau eines Sicherheitshinweises

2.4. Zusätzliche Hinweise

Beispiel ESD-Bereich:

	<p>ESD-Schutzmaßnahmen nach DIN EN 61340-5-1 sind zu beachten.</p>
---	--

Beispiel Verweis:

	<p>Lesen Sie im Kapitel X.X. entsprechenden Aufbau nach.</p>
---	--

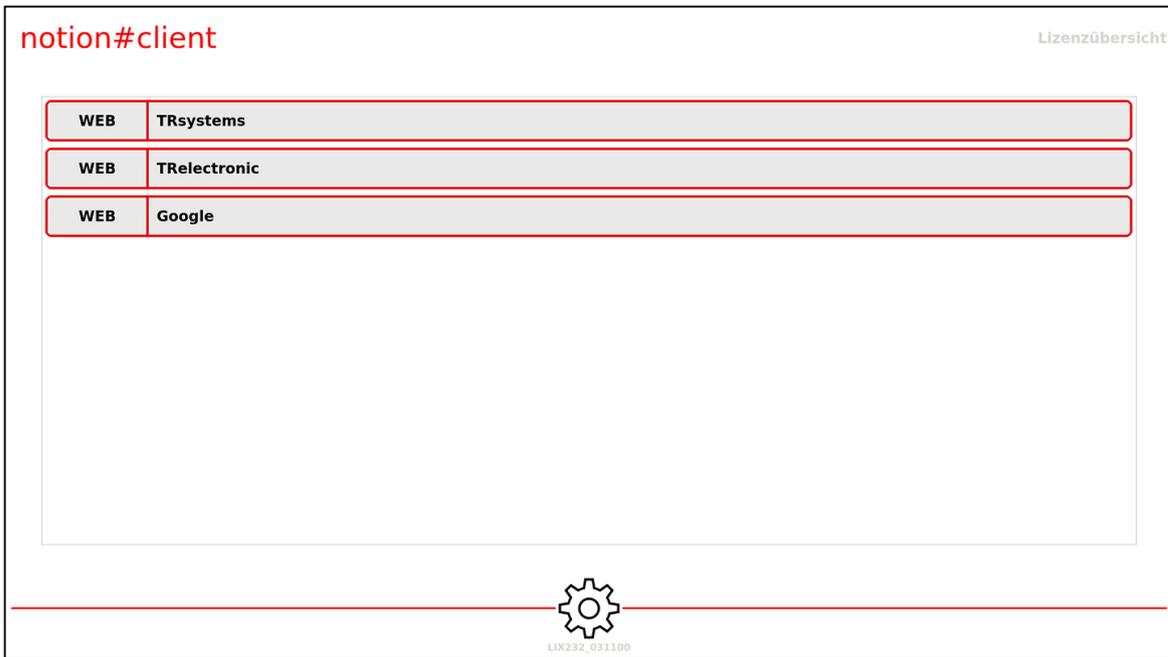
3. Beschreibung

Der notion#client ist ein Tool zur Darstellung von Remote-Verbindungen über VNC, RDP / RDPApp, Web und als Video-Stream. Die Verbindungen können sowohl einzeln als auch als MultiView dargestellt werden, bei der der Bildschirm für die einzelnen Verbindungen (variabel) unterteilt wird.

Hinweis: Abhängig von der in der Systemkonfiguration eingestellten Bildschirmgröße und eines ggf. rotierten Bildschirms kann das Erscheinungsbild der nachfolgend dargestellten Bildschirmbilder abweichen. Die beschriebenen Bildschirmelemente sind aber immer alle vorhanden.

3.1. Startseite

Auf der Startseite werden alle Verbindungen angezeigt, die vom Benutzer angelegt und zur Anzeige auf der Startseite freigegeben wurden. In Kombination mit der optionalen Daisy-Chain-IO-Erweiterung werden die Verbindungen abhängig vom angemeldeten Benutzer dargestellt.



Startseite ohne Daisy-Chain-IO-Erweiterung

In der Mitte der Startseite befinden sich die verfügbaren Verbindungen. Neben dem Namen der Verbindung befindet sich ein Kürzel, das die Art der Verbindung anzeigt: „VNC“ für VNC-Verbindungen, „RDP“ für RDP-Verbindungen, „RDApp“ für RDApp-Verbindungen, „WEB“ für Web-Verbindungen, „Stream“ für Video-Streams und „Multi“ für MultiView-Anzeigen (Mehrfachverbindungsanzeigen). Wird eine dieser Verbindungen angeklickt, wird die Verbindung hergestellt und im entsprechenden Viewer dargestellt.

Hinweis: RDApp-Verbindungen sind eine spezielle Unterart der RDP-Verbindung, bei der nicht der ganze Desktop des Remote-Rechners dargestellt wird, sondern nur eine einzelne Anwendung. Diese läuft auf dem Remote-Rechner, während die Darstellung vom notion#client übernommen wird.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

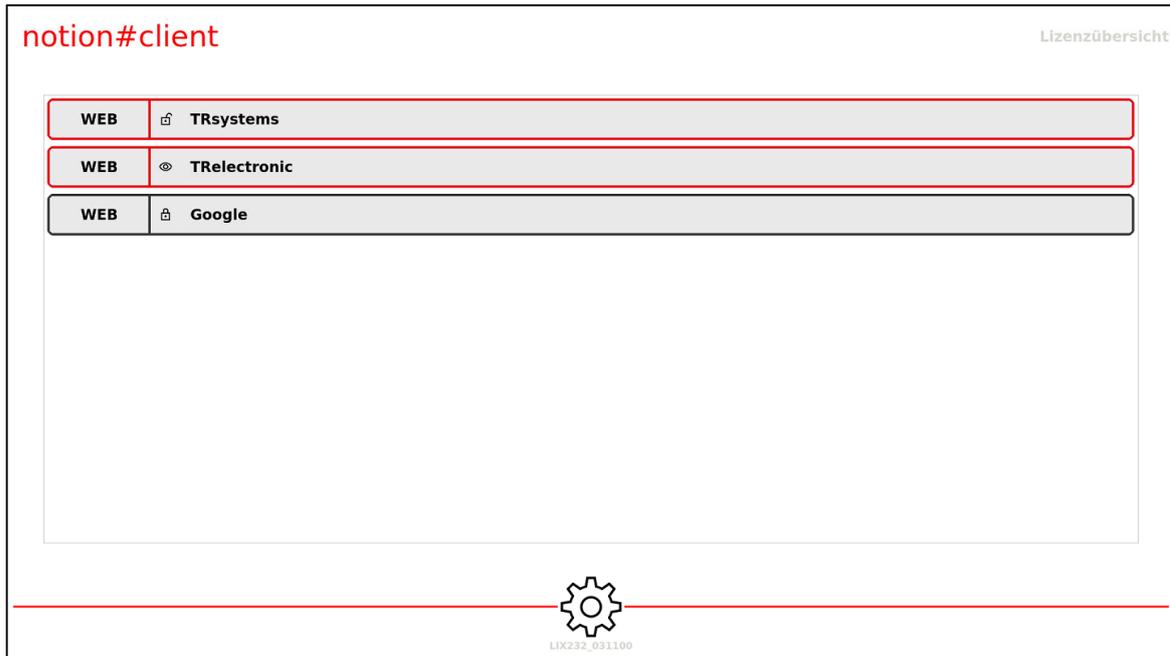
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 10 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025



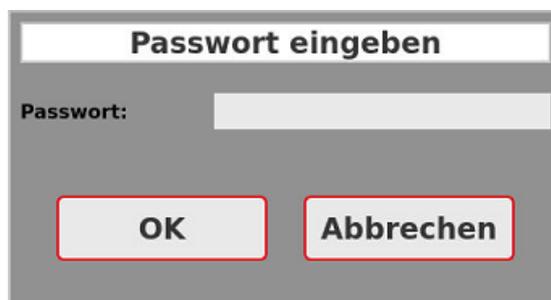
Startseite mit Daisy-Chain-IO-Erweiterung und angemeldetem Benutzer

Wird das Gerät mit einer Daisy-Chain-IO-Erweiterung ausgeliefert, sieht die Startseite leicht verändert aus. Vor dem Namen der Verbindung wird ein Symbol für die Zugriffsberechtigung für den aktuell angemeldeten Benutzer eingeblendet. Hat der Benutzer keine Zugriffsberechtigung wird die Verbindung zudem deaktiviert dargestellt (dunkler statt roter Rahmen). Die Verbindung kann dann auch nicht ausgewählt werden.

	Der Benutzer hat vollen Zugriff auf diese Verbindung (Ansicht und Bedienung).
	Die Verbindung ist im Ansichtsmodus. Der Benutzer kann die Verbindung nicht bedienen.
	Der Benutzer hat keinen Zugriff auf diese Verbindung.

Die zuletzt aktive Verbindung wird hervorgehoben dargestellt (blau unterlegt). Abhängig von der Konfiguration des notion#client kann die zuletzt aktive Verbindung beim Start des notion#client automatisch wiederhergestellt werden.

Durch Klicken auf den Text „Lizenzübersicht“ gelangt man zur Anzeige der Lizenzen der verwendeten Software-Pakete. Über das Zahnrad gelangt man auf die Konfigurationsseite des notion#client. Wurde in der Konfiguration ein Passwort hinterlegt, wird hier zunächst eine Passwortabfrage angezeigt.



Passwortabfrage beim Wechsel in den Konfigurationsmodus

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.
 WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
 LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Unterhalb des Zahnrades befindet sich die Angabe zu der Version der Software.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

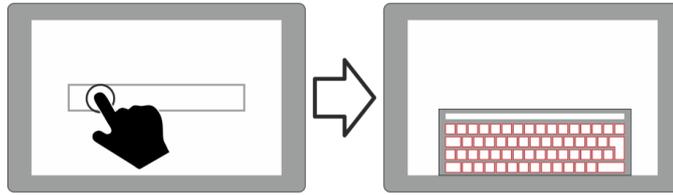
WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

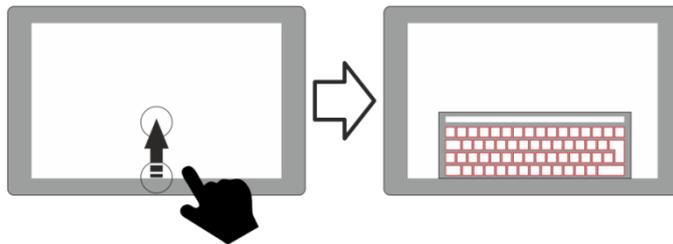
TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

3.2. Bildschirmstatur

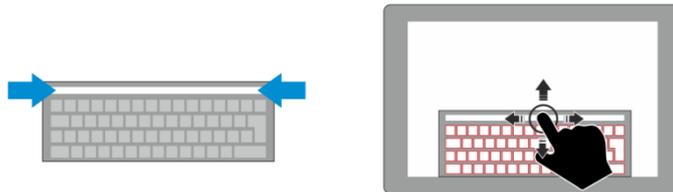
Die Bildschirmstatur kann auf zwei Arten eingeblendet werden. Auf einer Konfigurationsseite bzw. bei einem eingeblendeten Dialog kann sie durch Klicken auf das Eingabefeld eingeblendet werden.



Bei aktiviertem Viewer ist dazu eine Wischgeste notwendig. Beginnend am unteren Bildschirmrand wird zur Bildschirmmitte hin gewischt.



Die Tastatur lässt sich frei auf dem Bildschirm verschieben. Hierzu berührt man mit dem Finger die Drag-Leiste (das weiße Feld oberhalb der Tasten) und kann damit die Tastatur beliebig verschieben.



Wird der „Ausblenden“-Knopf gedrückt (Symbol in der unteren rechten Ecke), wird die Tastatur wieder ausgeblendet.

Die Bildschirmtastatur stellt mehrere Ebenen zu Verfügung. Diese Ebenen sind nachfolgend abgebildet:



Tastatur in der Standardansicht



Tastatur mit aktivierter Umschalttaste



Tastatur mit aktivierter Steuerungstaste



Tastatur (Zahlen und Sonderzeichen 1)



Tastatur (Zahlen und Sonderzeichen 2)

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 14 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

3.3. Zurücksetzen auf Werkseinstellungen

Beim Zurücksetzen auf Werkseinstellungen werden sämtliche Benutzereinstellungen zurückgesetzt und alle Verbindungen gelöscht. Es wird der Auslieferungszustand wiederhergestellt. Dazu muss das Zahnrad-Symbol für mehr als 5 Sekunden gedrückt werden. Nach dem Loslassen erscheint ein Dialog, der die Eingabe eines Zugangscode verlangt.

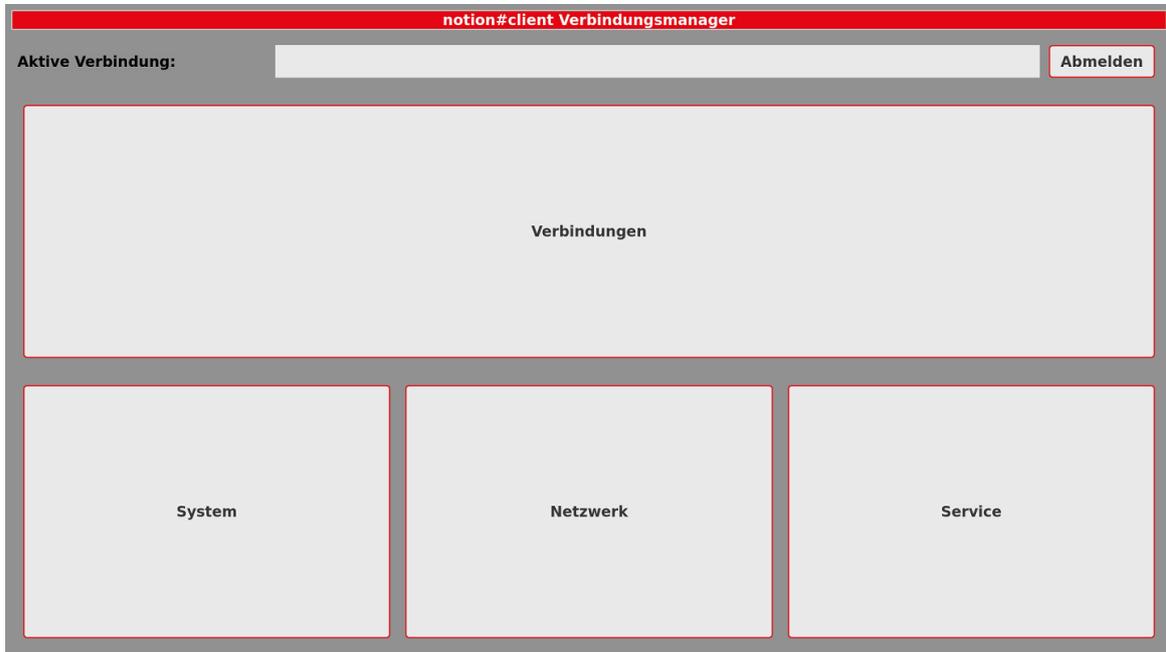


Eingabe des Zugangscode

Als Zugangscode muss die 17-stellige Seriennummer des Gerätes ohne Bindestriche eingegeben werden. Die Seriennummer befindet sich auf dem Etikett auf der Rückseite des Gerätes („S/N“). Bei korrekter Eingabe wird der OK-Knopf freigeschaltet. Drückt man diesen, wird das Gerät in den Auslieferungszustand zurückgesetzt und neu gestartet.

3.4. Konfigurationsseite

Über die Konfigurationsseite gelangt man zu den verschiedenen Konfigurationsbereichen: der Konfiguration der Verbindungen und der Systemkonfiguration.



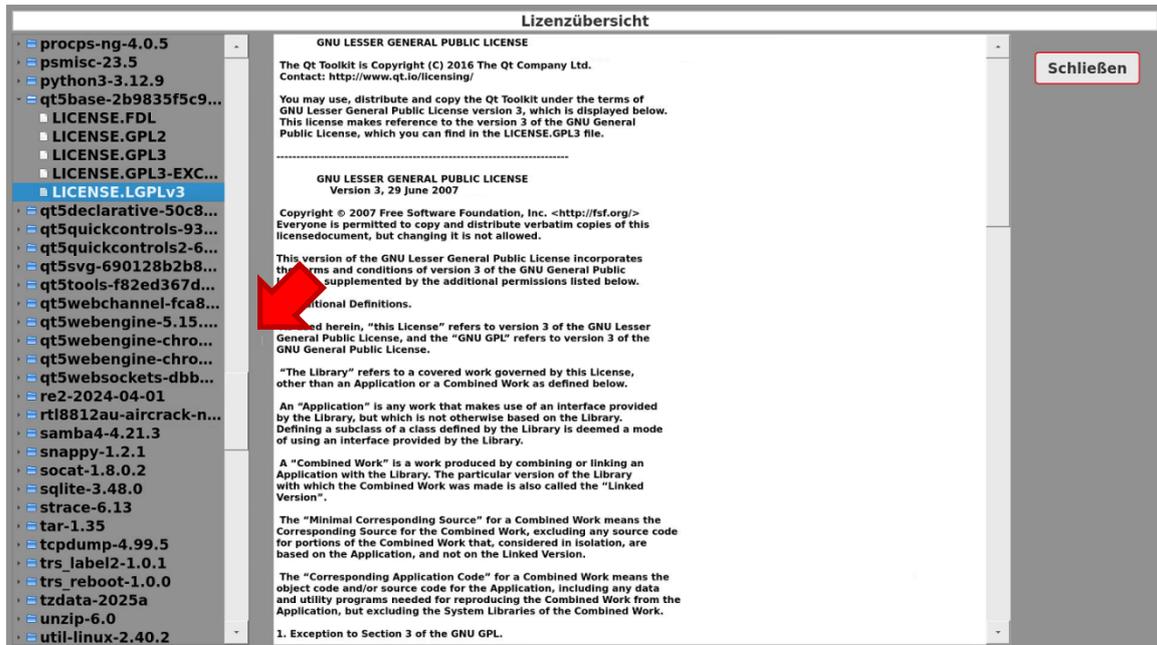
Konfigurationsseite

Im oberen Bereich wird die zuletzt ausgewählte Verbindung – die aktive Verbindung – angezeigt. Rechts daneben befindet sich der Knopf „Abmelden“, mit dem wieder auf die Startseite gewechselt werden kann. Die vier Konfigurationsbereiche „Verbindungen“, „System“, „Netzwerk“ und „Service“ können durch Betätigen der jeweiligen Knöpfe erreicht werden. Im Konfigurationsbereich „Verbindungen“ können neben den Verbindungen auch die Schnellwahlleiste und die Benutzer konfiguriert werden (hierzu ist die Daisy-Chain-IO-Erweiterung erforderlich).

3.5. Lizenzübersicht

In der Lizenzübersicht werden die Lizenztexte zu den auf dem System installierten Open-Source-Paketen angezeigt. Jedes Paket kann mitunter mehrere Lizenztexte enthalten. Diese stehen auf der linken Seite zur Auswahl parat. Der Text selber wird in der Bildschirmmitte angezeigt. Der oder die Lizenztexte wurden unverändert den Source-Paketen entnommen und sind gewöhnlich in englischer Sprache abgefasst.

Die Aufteilung der beiden Bereiche kann variiert werden. Hierzu kann der graue Balken (roter Pfeil) entsprechend nach rechts bzw. links verschoben werden.



Lizenzübersicht

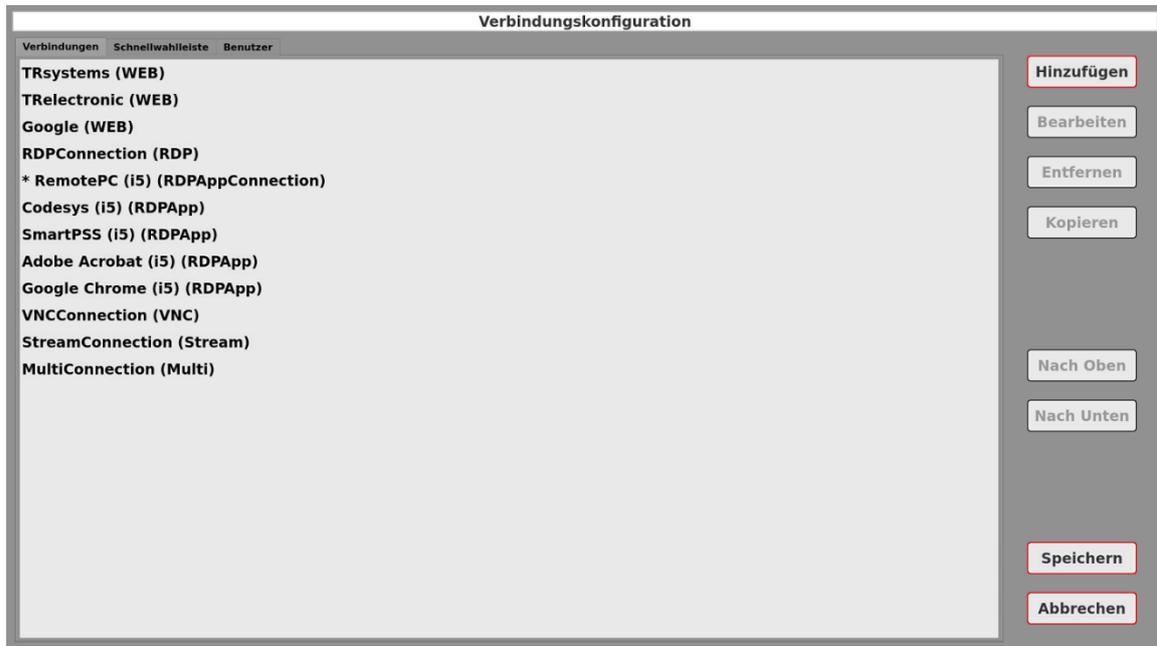
TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

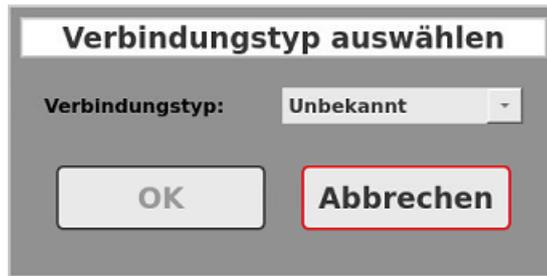
4. Verbindungen konfigurieren



Verbindungen konfigurieren

Die Verbindungskonfiguration zeigt alle konfigurierten Verbindungen an, wie sie auch in Teilen auf der Startseite dargestellt werden. Verbindungen, die mit einem Stern versehen sind, werden auf der Startseite ausgeblendet. Die dienen als Hilfskonfigurationen (wie z.B. bei der RDPAApp-Verbindungskonfiguration) oder werden in einer MultiView-Ansicht eingebettet und sollen einzeln nicht angezeigt werden. Diese Einstellung kann in der jeweiligen Verbindungs-konfiguration eingestellt werden. Derart gekennzeichnete Verbindungen werden auch bei Verwendung der Verbindungsumschaltungsgeste nicht berücksichtigt und entsprechend bei der Anzeige übersprungen.

Auf der rechten Seite finden sich eine Reihe von Knöpfen, die in Abhängigkeit des selektierten Elements aktiviert oder deaktiviert sind. Die ersten vier Knöpfe dienen der Bearbeitung der Verbindungen. Nach dem Betätigen des „Hinzufügen“-Knopfes erscheint ein Dialog zur Auswahl der zu erstellenden Verbindungskonfiguration. Anschließend wird die jeweilige Verbindungskonfiguration eingeblendet. Die neue Verbindung wird stets an das Ende der Liste angefügt.



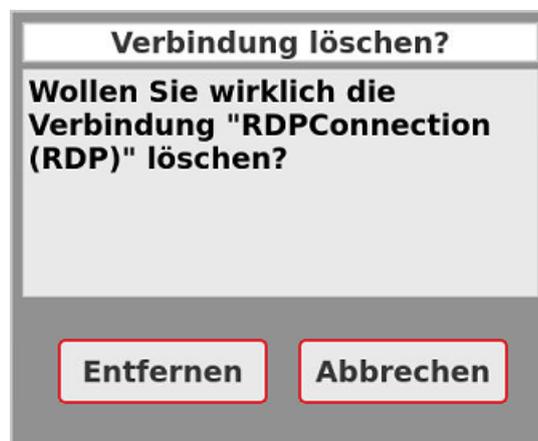
Erstellen einer neuen Verbindung



Erstellen einer neuen Verbindung (Auswahl geöffnet)

Ist eine bestehende Verbindung selektiert, kann diese mit einem Klick auf „Bearbeiten“ verändert werden. Die entsprechende Verbindungskonfiguration wird eingeblendet.

Soll die selektierte Verbindung hingegen gelöscht werden, klickt man auf „Entfernen“. Zuvor wird noch eine Sicherheitsabfrage eingeblendet, bevor die Verbindung dann gelöscht wird.



Sicherheitsabfrage beim Löschen einer Verbindung

Nach dem Klicken auf „Kopieren“ wird die selektierte Verbindung als Basis für eine neue Verbindungskonfiguration verwendet und eingeblendet. Diese kann dann umbenannt und angepasst werden. Diese neue Verbindung wird dann ebenfalls an das Ende der Liste angefügt.

Mit „Nach Oben“ und „Nach Unten“ kann die selektierte Verbindung an die gewünschte Stelle verschoben werden. Eine Verbindung, die bereits ganz oben bzw. ganz unten ist, kann nicht weiter in diese Richtung verschoben werden. Der jeweilige Knopf ist dann auch deaktiviert.

Alle durchgeführten Änderungen werden erst dann übernommen und in der Konfigurationsdatei abgespeichert, wenn die Verbindungskonfiguration über den Knopf „Speichern“ verlassen wird. Beim Verlassen der Verbindungskonfiguration über den Knopf „Abbrechen“ werden alle durchgeführten Änderungen verworfen.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

4.1. Allgemeine Konfigurationselemente

4.1.1 Gemeinsame Konfigurationselemente

Jede Verbindungskonfiguration hat das Eingabefeld „Name“, mit dem die Verbindung identifiziert werden kann. Dieser Name muss zwar nicht eindeutig sein, es wird aber wärmstens empfohlen.

Über das Häkchen bei „Anzeige in der Startansicht“ wird festgelegt, ob diese Verbindung in der Startansicht angezeigt und bei der Verbindungsumschaltungsgeste berücksichtigt werden soll.

Die Seitenkennung kommt zum Einsatz, wenn die Erweiterung Daisy-Chain-IO mit IOLink aktiv ist. Damit ist es möglich, von extern (beispielsweise über eine SPS) eine Seitenumschaltung vorzunehmen. Der Wert 0 signalisiert, dass die Seitenkennung nicht genutzt wird. Ansonsten muss dieser Wert eindeutig sein. Im Konfigurationsdialog findet eine entsprechende Überprüfung statt und eine bereits vergebene Seitenkennung wird rot hinterlegt angezeigt und die Konfiguration kann nicht gespeichert werden.

Über den Knopf „Erweitert“ kann bei Bedarf zur erweiterten Verbindungskonfiguration gewechselt werden, um weitere Verbindungsparameter einstellen zu können. Die Verbindungskonfiguration kann über die Knöpfe „Speichern“ oder „Abbrechen“ verlassen werden. Die vorgenommenen Einstellungen werden dann übernommen bzw. verworfen.

4.1.2 Benutzerzugriffskonfiguration

In der erweiterten Verbindungskonfiguration befindet sich unter anderen die Benutzerzugriffskonfiguration. Diese kommt zum Einsatz, wenn die Daisy-Chain-IO-Erweiterung installiert ist. Dort kann definiert werden, welcher Benutzer welches Zugriffsrecht erhalten soll (Vollzugriff, Ansichtsmodus bzw. kein Zugang). Das Standardzugriffsrecht definiert, welche Rechte die Benutzer haben sollen, die nicht explizit in der Benutzerkonfiguration genannt werden. Mit Hilfe des „+“-Knopfes können weitere Benutzer hinzugefügt werden. Der „-“-Knopf entfernt den selektierten Benutzer wieder. Fehlerhaft konfigurierte Einträge werden mit einem roten Hintergrund dargestellt und verhindern ein Verlassen des Konfigurationsdialogs. Die Konfiguration der Benutzer erfolgt auf der Übersichtsseite der Verbindungskonfigurationen unter dem Tab „Benutzer“.



Konfiguration der Benutzerzugriffsrechte (mit fehlerhafter Eingabe)

4.1.3 Erreichbarkeitstest

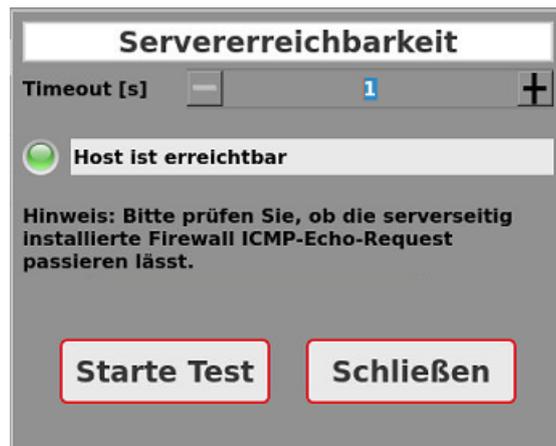
Mit dem „Erreichbarkeitstest“ kann geprüft werden, ob die angegebene IPv4-Adresse bzw. der Netzwerkname erreichbar ist bzw. aufgelöst werden kann. Hierzu wird der Serverrechner angepingt (Senden eines ICMP-Echo-Requests).



Dialog des Erreichbarkeitstests

Der Test wird mit dem Knopf „Starte Test“ gestartet. Der Parameter „Timeout“ gibt die maximal Wartezeit auf eine Antwort des Servers vor. Der Status des Tests wird wie folgt über die LED und das Statusfeld angezeigt:

- Schwarze LED: Bereit
- Gelbe LED: Läuft...
- Rote LED: Host ist nicht erreichbar
- Grüne LED: Host ist erreichbar



Anzeige des Ergebnisses des Erreichbarkeitstests

4.1.4 Speicherung von Passwörtern

Passwörter werden in der Konfigurationsdatei stets verschlüsselt abgespeichert, um den Zugriff auf das Passwort zu erschweren.

4.2. VNC-Verbindung konfigurieren



Basiskonfiguration VNC Verbindung

Im Eingabefeld „VNC-Server“ wird die IPv4-Adresse oder der Netzwerkname des VNC-Servers angegeben. Soll nicht der VNC-Standardport (5900) verwendet werden, kann er mittels „:“ an die IPv4-Adresse bzw. den Netzwerknamen angehängt werden (z.B. 172.18.1.10:5900). Die Portnummer kann auch in einer Kurzform angegeben werden. Ist die Portnummer kleiner als 100, wird diese Angabe zum Standardport hinzuaddiert.

Weitere Eingabefelder sind der „VNC-Benutzer“ und das „VNC-Passwort“. Je nach Serverkonfiguration können sie hier angegeben werden. Beide Eingabefelder sind optional. Über das Häkchen „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige des Passworts umgeschaltet werden.

Wird kein Benutzername bzw. Passwort für die Anmeldung an den Server hinterlegt, aber es wird vom Server benötigt, wird ein Eingabedialog eingeblendet, wo diese Informationen eingegeben werden können. Diese Angaben werden anschließend in der Konfigurationsdatei gespeichert.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

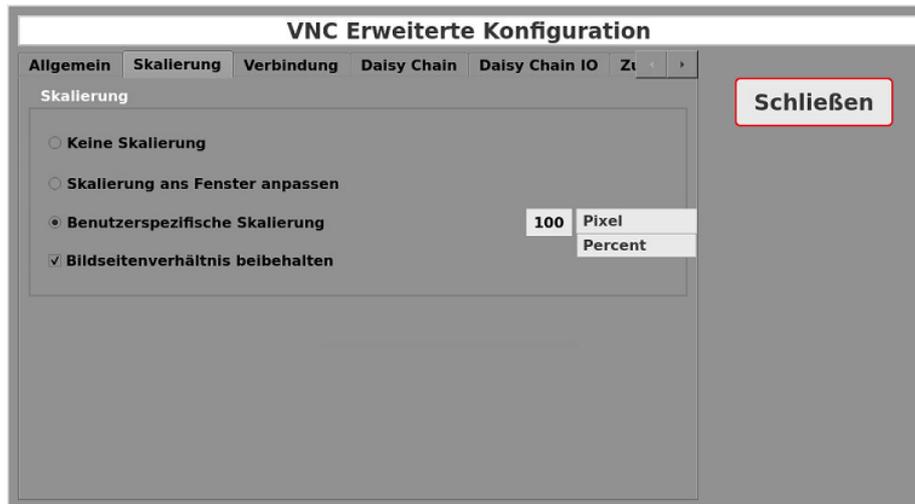


Erweiterte VNC-Konfiguration: Allgemeine Einstellungen

In den allgemeinen Einstellungen kann unter anderem die Bildqualität eingestellt werden. Es stehen die folgenden Einstellungsoptionen zur Verfügung: High, Good, Medium und Low. Neben der Bildqualität beeinflusst dieser Parameter auch die benötigte Bandbreite der Verbindung.

Optional kann ein Passwort hinterlegt werden, das abgefragt wird, wenn die Verbindung getrennt werden soll. Wenn dieses Feld nicht leer ist, wird dann ein Passwortabfragedialog eingeblendet. Über das Häkchen bei „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige des Passworts umgeschaltet werden.

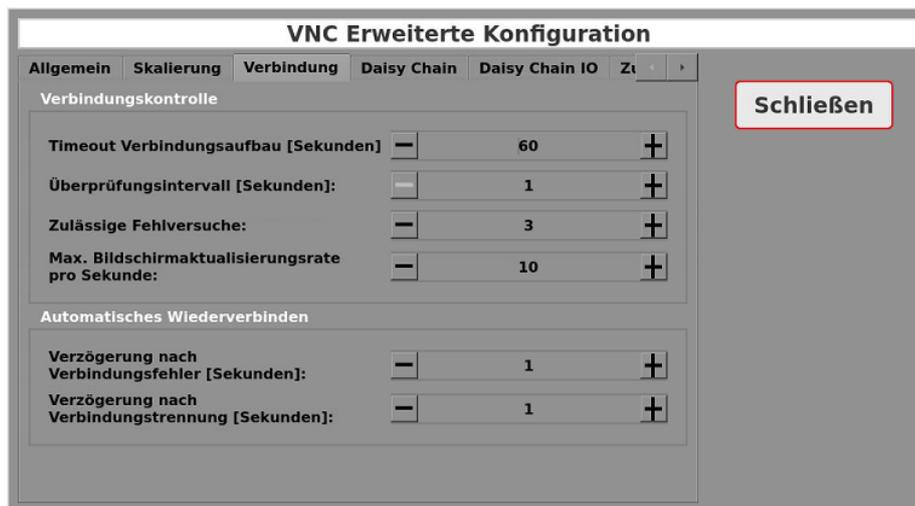
Bei aktiviertem Ansichtsmodus werden Eingaben über Maus bzw. Touchscreen und Tastatur nicht an den VNC-Server weitergeleitet.



Erweiterte VNC-Konfiguration: Einstellung der Skalierung

Bei der Einstellung der Skalierung stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:

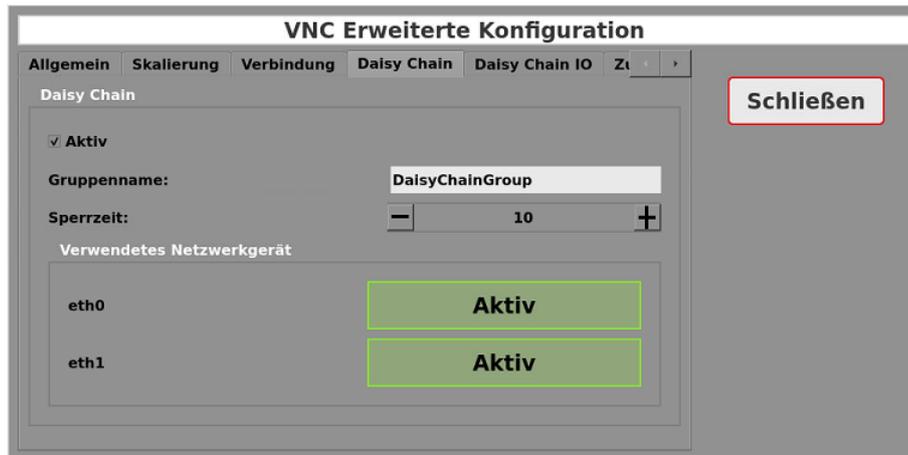
- Keine Skalierung
Die empfangenen VNC-Abbilder werden in derselben Auflösung dargestellt, wie sie vom Server übermittelt werden. Das kann dazu führen, dass die Darstellung schwarze Ränder oder Scroll-Balken aufweist.
- Skalierung ans Fenster anpassen
Die empfangenen VNC-Abbilder werden so skaliert, dass sie den kompletten Bildschirm ausfüllen. Wird zusätzlich „Bildseitenverhältnisse beibehalten“ aktiviert, werden die Seitenverhältnisse beibehalten und es kann zu schwarzen Rändern (oben/unten oder seitlich) kommen.
- Benutzerspezifische Skalierung
Es kann eine beliebige Skalierung in Pixeln oder in Prozent von der Originalauflösung gewählt werden. Wird zusätzlich „Bildseitenverhältnisse beibehalten“ aktiviert, wird für X- und Y-Richtung derselbe Skalierungsfaktor verwendet. Andernfalls können für X- und Y-Richtung unterschiedliche Skalierungsfaktoren angegeben werden.



Erweiterte VNC-Konfiguration: Einstellung der Verbindungsoptionen

Bei den Einstellungen der Verbindungsoptionen stehen die folgenden Einstellungsoptionen zur Verfügung:

- **Timeout Verbindungsaufbau [Sekunden]**
Gibt an, nach welcher Zeitspanne der Verbindungsaufbau abgebrochen werden soll. Die Angabe erfolgt in Sekunden.
- **Überprüfungsintervall [Sekunden]**
Gibt an, wie häufig geprüft werden soll, ob die Verbindung zum VNC-Server noch besteht. Die Angabe erfolgt in Sekunden.
- **Zulässige Fehlversuche**
Gibt an, wie viele Verbindungsfehler hintereinander auftreten dürfen, bevor eine Verbindungstrennung angenommen werden kann und der Anwender durch eine entsprechende Fehlermeldung informiert wird.
- **Max. Bildschirmaktualisierungsrate pro Sekunde**
Bei einer hohen Rate von Änderungen des Bildinhalts kann es passieren, dass der notion#client nicht mehr flüssig bedient werden kann oder der Bildaufbau darunter leidet. Um dem zuvor zu kommen, kann die maximale Anzahl der Bildschirmaktualisierungen begrenzt werden.
- **Verzögerung nach Verbindungsfehler [Sekunden]**
Gibt an, wie lange nach einem fehlgeschlagenen Verbindungsaufbau gewartet werden soll, bevor ein erneuter Verbindungsaufbau gestartet wird. Die Angabe erfolgt in Sekunden und kann zwischen 0 und 3600 Sekunden liegen. Bei einem Wert von 0 (Anzeige AUS) wird kein weiterer Versuch unternommen, die Verbindung wiederherzustellen.
- **Verzögerung nach Verbindungstrennung [Sekunden]**
Gibt an, wie lange nach einer Verbindungsunterbrechung gewartet werden soll, bis erneut versucht wird, die Verbindung wiederherzustellen. Die Angabe erfolgt in Sekunden und kann zwischen 0 und 3600 Sekunden liegen. Bei einem Wert von 0 (Anzeige AUS) wird kein weiterer Versuch unternommen, die Verbindung wiederherzustellen.



Erweiterte VNC-Konfiguration: Einstellungen des netzwerkbasierten Daisy Chains

„Daisy Chain“ ist eine Methode beim Einsatz mehrerer VNC-Clients an einem VNC-Server, um die Eingabe an den anderen VNC-Clients zu sperren, während der eigene VNC-Client noch bedienbar bleibt. Diese Funktion steht allerdings nur beim durchgängigen Einsatz von notion#clients zur Verfügung.

- Aktiv

Aktiviert die Daisy Chain Funktion auf diesem VNC-Client. Alle weiteren VNC-Clients müssen dann ebenfalls ein aktiviertes Daisy Chain haben, um diese Funktion nutzen zu können.

- Gruppenname

Frei wählbarer Gruppenname, über den VNC-Clients in Gruppen zusammengefasst werden können. Es reagieren nur VNC-Clients aus der gleichen Gruppe auf die gegenseitigen Eingabesperren.

- Sperrzeit

Gibt an, wie lange die gesperrten VNC-Clients nach der letzten Aktion (Bedienung über den Touchscreen, Tastatureingaben) noch gesperrt bleiben sollen. Die Sperrzeit wird in Sekunden angegeben.

- Verwendetes Netzwerkgerät

Hier werden alle aktiven Netzwerkschnittstellen angezeigt und man kann auswählen, über welche dieser Schnittstellen die Daisy Chain Kommunikation zu den anderen Clients gesendet werden soll. Die Netzwerkkonfiguration der notion#client Geräte muss so gestaltet sein, dass die entsprechenden Geräte auch miteinander kommunizieren können.



Erweiterte VNC-Konfiguration: Einstellungen des Daisy Chain IO

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 27 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

„Daisy Chain IO“ kann dazu verwendet werden, beispielsweise einer angeschlossenen SPS zu signalisieren, dass ein VNC-Client gerade bedient wird. Dabei ist es aber unabhängig von der Option „Daisy Chain“ und kann auch einzeln verwendet werden. Zur Funktion wird die optionale Daisy-Chain-IO-Erweiterung benötigt.

- Aktiv

Aktiviert die Daisy Chain IO Funktion auf diesem VNC-Client.

- Daisy Chain IO (GPIO)

Gibt an, welcher GPIO-Pin zur Signalisierung verwendet werden soll. Mit der Einstellung „Nicht verwendet“ kann die Signalisierung über GPIO abgeschaltet werden. Steht abhängig von der Ausstattung der Daisy-Chain-IO-Erweiterung zur Verfügung.

- Daisy Chain IO (IOLink)

Gibt an, welches Register-Bit im IOLink-Datenbereich zur Signalisierung verwendet werden soll. Mit der Einstellung „Nicht verwendet“ kann die Signalisierung über IOLink abgeschaltet werden. Steht abhängig von der Ausstattung der Daisy-Chain-IO-Erweiterung zur Verfügung.

- Sperrzeit

Gibt an, wie lange die Signalisierung nach der letzten Aktion (Bedienung über den Touchscreen, Tastatureingaben) noch aktiv bleiben sollen. Die Sperrzeit wird in Sekunden angegeben.



Erweiterte VNC-Konfiguration: Einstellung der Benutzerzugriffsrechte

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 28 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

4.3. RDP-Verbindung konfigurieren

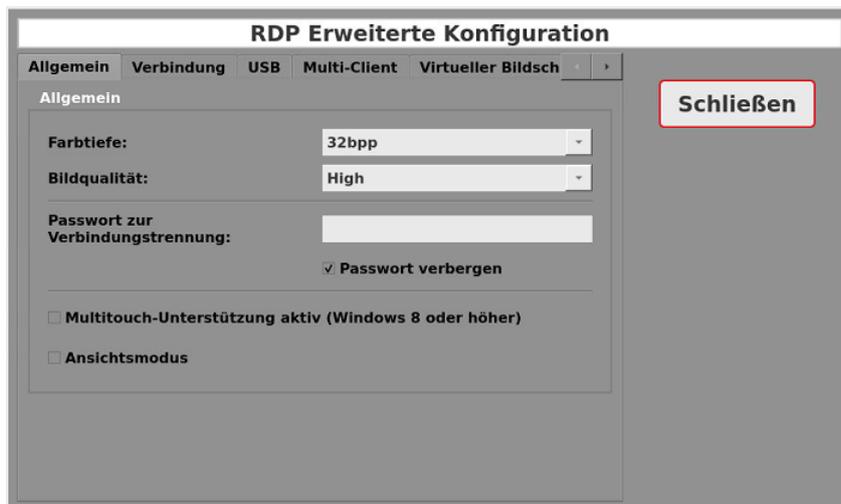


Basiskonfiguration RDP Verbindung

Im Eingabefeld „RDP-Server“ wird die IPv4-Adresse oder der Netzwerknamen des RDP-Servers angegeben. Soll nicht der RDP-Standardport (3398) verwendet werden, kann er mittels „:“ an die IPv4-Adresse bzw. den Netzwerknamen angehängt werden (z.B. 172.18.1.10:3398).

Weitere Eingabefelder sind der „RDP-Benutzer“ und das „RDP-Passwort“. Je nach Serverkonfiguration können sie hier angegeben werden. Beide Eingabefelder sind optional. Über das Häkchen „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige des Passworts umgeschaltet werden.

Wird kein Benutzername bzw. Passwort für die Anmeldung an dem Server hinterlegt, aber es wird vom Server benötigt, wird ein Eingabedialog eingeblendet, wo diese Informationen eingegeben werden können. Diese Angaben werden anschließend in der Konfigurationsdatei gespeichert.



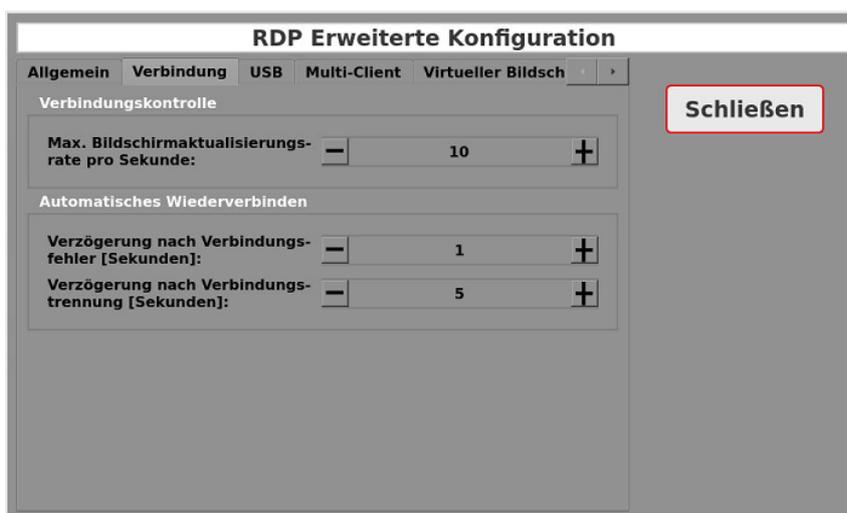
Erweiterte RDP-Konfiguration: Allgemeine Einstellungen

In den allgemeinen Einstellungen können unter anderem die Farbtiefe und die Bildqualität eingestellt werden. Für die Farbtiefe stehen die Einstellungsoptionen 15bpp, 16bpp, 24bpp und 32bpp zur Verfügung. Die Bildqualität lässt sich mit den Optionen High, Good, Medium und Low einstellen. Neben der Darstellung beeinflussen diese Einstellungen auch die benötigte Bandbreite der Verbindung.

Optional kann ein Passwort hinterlegt werden, dass abgefragt wird, wenn die Verbindung getrennt werden soll. Wenn dieses Feld nicht leer ist, wird dann ein Passwortabfragedialog eingeblendet. Über das Häkchen bei „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige umgeschaltet werden.

Für neuere Windows-Versionen steht die Option „Multitouch-Unterstützung aktiv“ zur Verfügung. Ist diese Option nicht aktiv, werden Touch-Eingaben als Single-Touch (1-Finger) weitergesendet (Maus-Emulation). Ist sie dagegen aktiviert, werden Touch-Eingabe als Multi-Touch (mehrere Finger) weitergesendet und erlauben so eine Mehr-Finger-Bedienung des angebundenen Windows-Rechners.

Bei aktiviertem Ansichtsmodus werden Eingaben über Maus bzw. Touchscreen und Tastatur nicht an der RDP-Server weitergeleitet.



Erweiterte RDP-Konfiguration: Einstellung der Verbindungsoptionen

Bei den Einstellungen der Verbindungsoptionen stehen die folgenden Einstellungsoptionen zur Verfügung:

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

- Max. Bildschirmaktualisierungsrate pro Sekunde
Bei einer hohen Rate von Änderungen des Bildinhalts kann es passieren, dass der notion#client nicht mehr flüssig bedient werden kann oder der Bildaufbau darunter leidet. Um dem zuvor zu kommen, kann die maximale Anzahl der Bildschirmaktualisierungen begrenzt werden.
- Verzögerung nach Verbindungsfehler [Sekunden]
Gibt an, wie lange nach einem fehlgeschlagenen Verbindungsaufbau gewartet werden soll, bevor ein erneuter Verbindungsaufbau gestartet wird. Die Angabe erfolgt in Sekunden und kann zwischen 0 und 3600 Sekunden liegen. Bei einem Wert von 0 (Anzeige AUS) wird kein weiterer Versuch unternommen, die Verbindung wiederherzustellen.
- Verzögerung nach Verbindungstrennung [Sekunden]
Gibt an, wie lange nach einer Verbindungsunterbrechung gewartet werden soll, bis erneut versucht wird, die Verbindung wiederherzustellen. Die Angabe erfolgt in Sekunden und kann zwischen 0 und 3600 Sekunden liegen. Bei einem Wert von 0 (Anzeige AUS) wird kein weiterer Versuch unternommen, die Verbindung wiederherzustellen.



Erweiterte RDP-Konfiguration: USB-Weiterleitung

Mit der Funktion „Umleitung USB-Datenspeicher“ können USB-Speichersticks oder USB-Festplatten, die im notion#client eingesteckt sind, an den Windows-Host weitergeleitet werden und stehen dort als Netzwerk-Laufwerke zur Verfügung. USB-Speichermedien können während der Verbindung beliebig ein- bzw. ausgesteckt werden und werden dynamisch angezeigt.

Achtung: Zur Vermeidung von Datenverlusten sollte vor dem Entfernen des USB-Speichermediums geprüft werden, ob es vom notion#client noch aktiv verwendet wird. Die Status-Anzeige erfolgt im Info-Dialog des Viewers.

Mit der Funktion „Umleitung sonstiger USB-Geräte“ können einzelne USB-Geräte an den Windows-Host weitergeleitet werden. Hierzu wird das Gerät nach der Aktivierung der Umleitung eingesteckt und anschließend wird der Knopf „Geräteerkennung starten“ gedrückt. Die erkannte USB-ID (Vendor- und Device-ID) wird dann im Feld „Geräteerkennung“ angezeigt.

Wichtig: Sollen die Geräte während der Verbindung verwendet werden, müssen sie vor dem Verbindungsaufbau eingesteckt sein. Sind sie nicht eingesteckt, führt es aber zu keinem Fehler. Zur Verwendung unter Windows werden zudem noch passende Treiber benötigt. Diese Funktion steht zudem nicht für alle USB-Geräte zur Verfügung.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.
WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

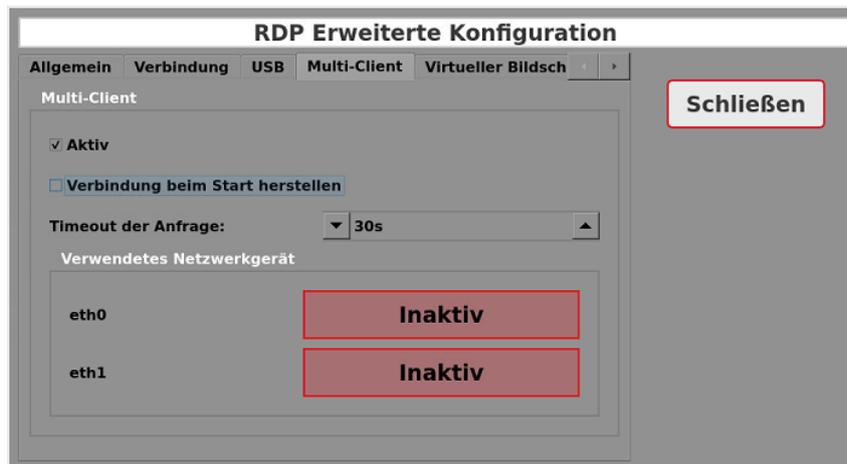
TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Um diese Funktion in vollem Umfang nutzen zu können, müssen am Windows-Host Einstellungen vorgenommen werden. Hierzu wird der Group Policy Editor benötigt (gpedit.mcs – Start als Administrator von der Kommandozeile aus).

- Computer Configuration/ Administrative Templates/ Windows Components/ Remote Desktop Services/ Remote Desktop Connection Client/ RemoteFX USB Device Redirection/ All RDP Redirection = Enable
- Computer Configuration/ Administrative Templates/ Windows Components/ Remote Desktop Services/ Remote Desktop Session Host/ Remote Session Environment/ Configure RemoteFX = Enable
- Computer Configuration/ Administrative Templates/ Windows Components/ Remote Desktop Services/ Remote Desktop Session Host/ Connections/ Allow user to connect remotely using Remote DesktopServices = Enable
- Computer Configuration/ Administrative Templates/ Windows Components/ Remote Desktop Services/ Remote Desktop Session Host/ Device and Resource Redirection/ Do not allow supported Plug and Play device redirection = Disable
- gpupdate /force
- Reboot des Hosts durchführen



Erweiterte RDP-Konfiguration: USB-Weiterleitung (mit erkannter Geräteerkennung)



Erweiterte RDP-Konfiguration: Multi-Client-Einstellungen

Der RDP-Multi-Client-Modus ist eine Funktion, um mehreren RDP- und RDPApp-Clients den synchronisierten Zugriff auf einen Windows-Host zu ermöglichen. Die Clients können sich auf demselben Gerät befinden oder auch auf, über Netzwerk verbundenen, weiteren notion#client Geräten.

- Aktiv

Aktiviert die RDP-Multi-Client-Funktion für diesen RDP-Client. Alle weiteren RDP- / RDPApp-Clients müssen dann ebenfalls diese Funktion aktivieren, um sie nutzen zu können.

- Verbindung beim Start herstellen

Wenn die Verbindung zum Windows-Host noch von keinem anderen RDP- / RDPApp-Client hergestellt wurde, wird statt des Anfrage-Dialogs gleich eine Verbindung hergestellt.

- Timeout der Anfrage

Gibt an, nach welcher Zeitspanne die Übernahmeanfrage abgebrochen wird und die Verbindung zwangsweise übernommen wird. Das Timeout wird in Sekunden angegeben.

- Verwendetes Netzwerkgerät

Hier werden alle aktiven Netzwerkschnittstellen angezeigt und man kann auswählen, über welche dieser Schnittstellen die Multi-Client-Kommunikation zu den anderen Clients gesendet werden soll. Wird kein Netzwerkgerät ausgewählt, arbeitet die Funktion rein lokal auf dem Gerät.



Erweiterte RDP-Konfiguration: Virtueller Bildschirm und Skalierung

Bei RDP wird standardmäßig die zur Verfügung stehende Bildschirmauflösung bzw. bei MultiView die Auflösung des Fensters verwendet. Wenn „Virtuellen Bildschirm aktivieren“ aktiviert wurde, kann die zu verwendende Auflösung vorgegeben werden. Zur Anpassung der Darstellung kann der virtuelle Bildschirm skaliert dargestellt werden.

- Keine Skalierung

Die empfangenen RDP-Abbilder werden in der vorgegebenen Auflösung dargestellt. Das kann dazu führen, dass die Darstellung schwarze Ränder oder Scroll-Balken aufweist.

- Skalierung ans Fenster anpassen

Die empfangenen RDP-Abbilder werden so skaliert, dass sie den kompletten Bildschirm ausfüllen. Wird zusätzlich „Bildseitenverhältnisse beibehalten“ aktiviert, werden die Seitenverhältnisse beibehalten und es kann zu schwarzen Rändern (oben/unten oder seitlich) kommen.

- Benutzerspezifische Skalierung

Es kann eine beliebige Skalierung in Pixeln oder in Prozent von der Originalauflösung gewählt werden. Wird zusätzlich „Bildseitenverhältnisse beibehalten“ aktiviert, wird für X- und Y-Richtung derselbe Skalierungsfaktor verwendet. Andernfalls können für X- und Y-Richtung unterschiedliche Skalierungsfaktoren angegeben werden.



Erweiterte RDP-Konfiguration: Einstellung der Benutzerzugriffsrechte

4.4. RDPApp-Verbindung konfigurieren

Die Konfiguration einer RDPApp-Verbindung ist zweigeteilt: zunächst muss die Verbindung zum Zielrechner selbst konfiguriert werden. Im zweiten Schritt werden dann die Anwendungen konfiguriert, die auf dem Zielrechner laufen sollen. Über eine RDPApp-Verbindung können bis zu 16 Anwendungen laufen.

4.4.1 Verbindung konfigurieren

Der Verbindungstyp für die Verbindungskonfiguration ist „RDPApp (Verbindung)“. Diese Verbindung wird nur intern zur Konfiguration der Anwendungen benötigt und wird in der Startansicht nicht angezeigt.

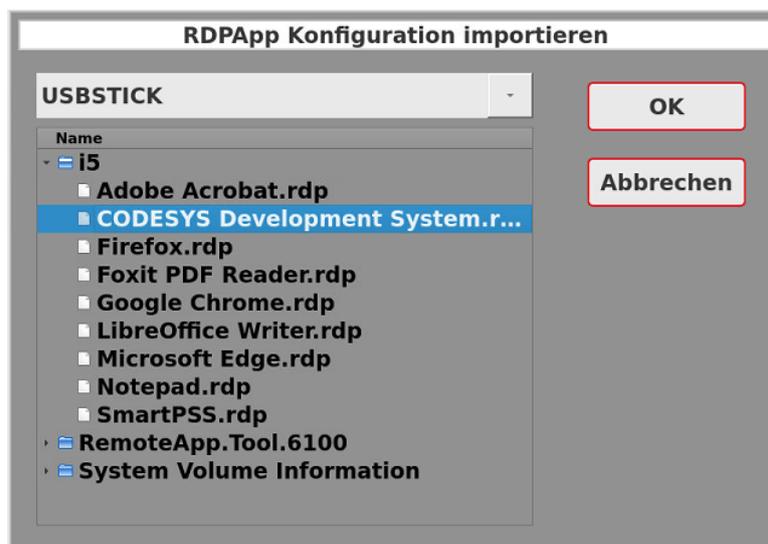


Basiskonfiguration RDPApp-Verbindung

Im Eingabefeld „RDP-Server“ wird die IPv4-Adresse oder der Netzwerkname des RDP-Servers angegeben. Soll nicht der RDP-Standardport (3398) verwendet werden, kann er mittels „:“ an die IPv4-Adresse bzw. den Netzwerknamen angehängt werden (z.B. 172.18.1.10:3398).

Weitere Eingabefelder sind der „RDP-Benutzer“ und das „RDP-Passwort“. Je nach Serverkonfiguration können sie hier angegeben werden. Beide Eingabefelder sind optional. Über das Häkchen „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige des Passworts umgeschaltet werden.

Wird kein Benutzername bzw. Passwort für die Anmeldung an dem Server hinterlegt, aber es wird vom Server benötigt, wird ein Eingabedialog eingeblendet, wo diese Informationen eingegeben werden können. Diese Angaben werden anschließend in der Konfigurationsdatei gespeichert.



TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 35 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

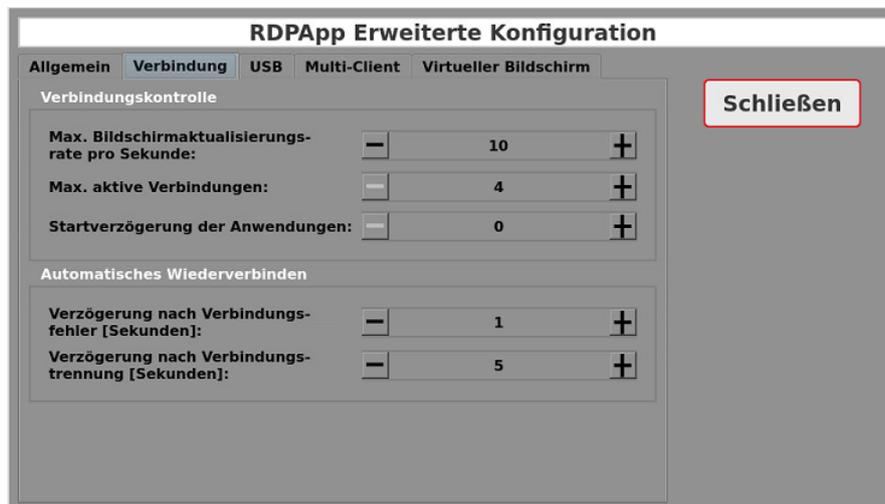
Über den Knopf „Import“ kann eine rdp-Datei mit der Konfiguration der RDPApp-Verbindung geladen werden. Diese Konfigurationsdatei kann auf dem RDP-Hostrechner mit Hilfe des RemoteApp-Tools erstellt werden (siehe dazu den entsprechenden Abschnitt).



Erweiterte RDPApp-Verbindungskonfiguration: Allgemeine Einstellungen

Optional kann ein Passwort hinterlegt werden, dass abgefragt wird, wenn die Verbindung getrennt werden soll. Wenn dieses Feld nicht leer ist, wird dann ein Passwortabfragedialog eingeblendet. Über das Häkchen bei „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige umgeschaltet werden.

Für neuere Windows-Versionen steht die Option „Multitouch-Unterstützung aktiv“ zur Verfügung. Ist diese Option nicht aktiv, werden Touch-Eingaben als Single-Touch (1-Finger) weitergesendet (Maus-Emulation). Ist sie dagegen aktiviert, werden Touch-Eingabe als Multi-Touch (mehrere Finger) weitergesendet und erlauben so eine Mehr-Finger-Bedienung des angeschlossenen Windows-Rechners.



Erweiterte RDPApp-Verbindungskonfiguration: Einstellung der Verbindungsoptionen

Bei den Einstellungen der Verbindungsoptionen stehen die folgenden Einstellungsoptionen zur Verfügung:

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.
WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

- Max. Bildschirmaktualisierungsrate pro Sekunde

Bei einer hohen Rate von Änderungen des Bildinhalts kann es passieren, dass der notion#client nicht mehr flüssig bedient werden kann oder der Bildaufbau darunter leidet. Um dem zuvor zu kommen, kann die maximale Anzahl der Bildschirmaktualisierungen begrenzt werden.

- Max. aktive Verbindungen

Begrenzt die Anzahl der maximal konfigurierbaren RDPApp-Anwendungen dieser Verbindung. Der Wert kann zwischen 1 und 16 liegen. Da für jede Anwendung ein eigener virtueller Monitor angelegt wird, erhöht sich damit auch die zu übertragende Datenmenge. Es sollten daher hier nur so viele aktive Verbindungen ausgewählt werden, wie tatsächlich auch benötigt werden.

- Startverzögerung der Anwendungen [Sekunden]

Wenn RDPApp-Anwendungen sich nicht korrekt beenden, kann es beim erneuten Verbindungen zu Problemen beim Start der Anwendung kommen (siehe den Abschnitt Tipps und Tricks zu RDPApp auf Windows-Hosts). Wurde ein Startskript auf dem Windows-Host installiert, kann hier eine Startverzögerung konfiguriert werden, um dem Skript Zeit zur Ausführung zu geben und die Anwendungen erst im Anschluss zu starten.

- Verzögerung nach Verbindungsfehler [Sekunden]

Gibt an, wie lange nach einem fehlgeschlagenen Verbindungsaufbau gewartet werden soll, bevor ein erneuter Verbindungsaufbau gestartet wird. Die Angabe erfolgt in Sekunden und kann zwischen 0 und 3600 Sekunden liegen. Bei einem Wert von 0 (Anzeige AUS) wird kein weiterer Versuch unternommen, die Verbindung wiederherzustellen.

- Verzögerung nach Verbindungsstrennung [Sekunden]

Gibt an, wie lange nach einer Verbindungsunterbrechung gewartet werden soll, bis erneut versucht wird, die Verbindung wiederherzustellen. Die Angabe erfolgt in Sekunden und kann zwischen 0 und 3600 Sekunden liegen. Bei einem Wert von 0 (Anzeige AUS) wird kein weiterer Versuch unternommen, die Verbindung wiederherzustellen.



Erweiterte RDPApp-Verbindungskonfiguration: USB-Weiterleitung

Mit der Funktion „Umleitung USB-Datenspeicher“ können USB-Speichersticks oder USB-Festplatten, die im notion#client eingesteckt sind, an den Windows-Host weitergeleitet werden und stehen dort als Netzwerk-Laufwerke zur Verfügung. USB-Speichermedien können während der Verbindung beliebig ein- bzw. ausgesteckt werden und werden dynamisch angezeigt.

Achtung: Zur Vermeidung von Datenverlusten sollte vor dem Entfernen des USB-Speichermediums geprüft werden, ob es vom notion#client noch aktiv verwendet wird. Die Status-Anzeige erfolgt im Info-Dialog des Viewers.

Mit der Funktion „Umleitung sonstiger USB-Geräte“ können einzelne USB-Geräte an den Windows-Host weitergeleitet werden. Hierzu wird das Gerät nach der Aktivierung der Umleitung eingesteckt und anschließend wird der Knopf

„Geräteerkennung starten“ gedrückt. Die erkannte USB-ID (Vendor- und Device-ID) wird dann im Feld „Geräteerkennung“ angezeigt.

Wichtig: Sollen die Geräte während der Verbindung verwendet werden, müssen sie vor dem Verbindungsaufbau eingesteckt sein. Sind sie nicht eingesteckt, führt es aber zu keinem Fehler. Zur Verwendung unter Windows werden zudem noch passende Treiber benötigt. Diese Funktion steht zudem nicht für alle USB-Geräte zur Verfügung.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Um diese Funktion in vollem Umfang nutzen zu können, müssen am Windows-Host Einstellungen vorgenommen werden. Hierzu wird der Group Policy Editor benötigt (gpedit.mcs – Start als Administrator von der Kommandozeile aus).

- Computer Configuration/ Administrative Templates/ Windows Components/ Remote Desktop Services/ Remote Desktop Connection Client/ RemoteFX USB Device Redirection/ All RDP Redirection = Enable
- Computer Configuration/ Administrative Templates/ Windows Components/ Remote Desktop Services/ Remote Desktop Session Host/ Remote Session Environment/ Configure RemoteFX = Enable
- Computer Configuration/ Administrative Templates/ Windows Components/ Remote Desktop Services/ Remote Desktop Session Host/ Connections/ Allow user to connect remotely using Remote DesktopServices = Enable
- Computer Configuration/ Administrative Templates/ Windows Components/ Remote Desktop Services/ Remote Desktop Session Host/ Device and Resource Redirection/ Do not allow supported Plug and Play device redirection = Disable
- gpupdate /force
- Reboot des Hosts durchführen

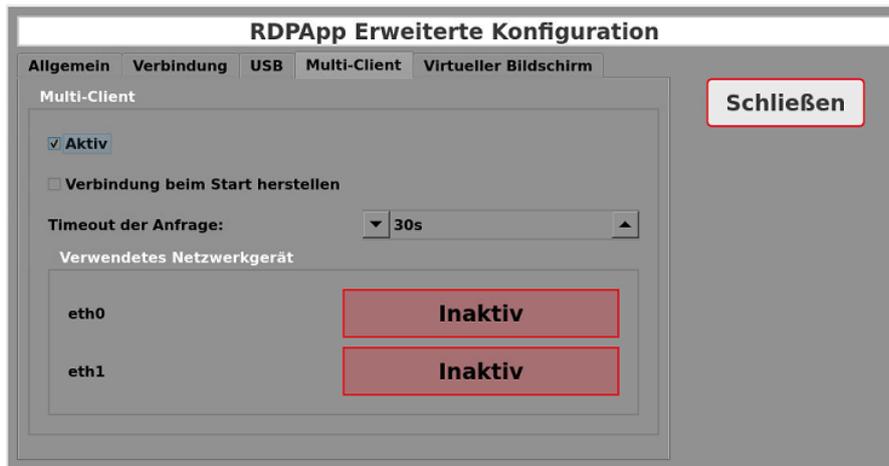
TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglisshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de



Erweiterte RDPApp-Verbindungskonfiguration: Multi-Client-Einstellungen

Der RDP-Multi-Client-Modus ist eine Funktion, um mehreren RDP- und RDPApp-Clients den synchronisierten Zugriff auf einen Windows-Host zu ermöglichen. Die Clients können sich auf demselben Gerät befinden oder auch auf, über Netzwerk verbundenen, weiteren notion#client Geräten.

- Aktiv

Aktiviert die RDP-Multi-Client-Funktion für diesen RDPApp-Client. Alle weiteren RDP- / RDPApp-Clients müssen dann ebenfalls diese Funktion aktivieren, um sie nutzen zu können.

- Verbindung beim Start herstellen

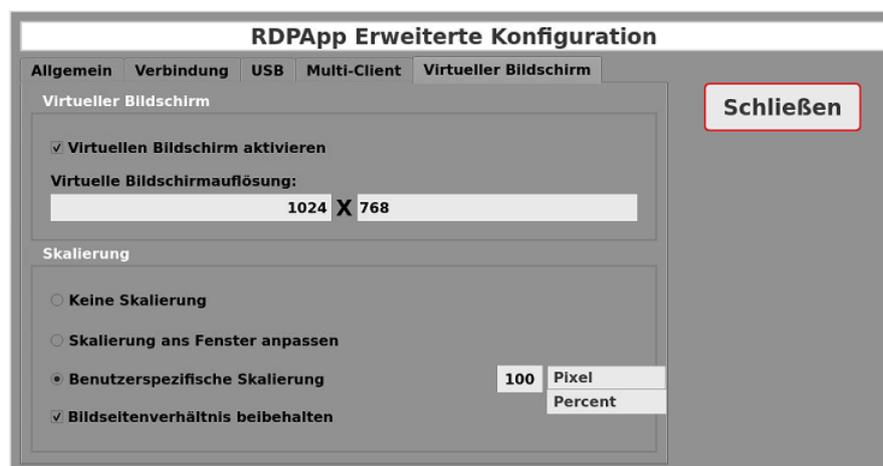
Wenn die Verbindung zum Windows-Host noch von keinem anderen RDP- / RDPApp-Client hergestellt wurde, wird statt des Anfrage-Dialogs gleich eine Verbindung hergestellt.

- Timeout der Anfrage

Gibt an, nach welcher Zeitspanne die Übernahmeanfrage abgebrochen wird und die Verbindung zwangsweise übernommen wird. Das Timeout wird in Sekunden angegeben.

- Verwendetes Netzwerkgerät

Hier werden alle aktiven Netzwerkschnittstellen angezeigt und man kann auswählen, über welche dieser Schnittstellen die Multi-Client-Kommunikation zu den anderen Clients gesendet werden soll. Wird kein Netzwerkgerät ausgewählt, arbeitet die Funktion rein lokal auf dem Gerät.



Erweiterte RDPApp-Verbindungskonfiguration: Virtueller Bildschirm und Skalierung

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.
 WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
 LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

Bei RDP wird standardmäßig die zur Verfügung stehende Bildschirmauflösung bzw. bei MultiView die Auflösung des Fensters verwendet. Wenn „Virtuellen Bildschirm aktivieren“ aktiviert wurde, kann die zu verwendende Auflösung vorgegeben werden. Zur Anpassung der Darstellung kann der virtuelle Bildschirm skaliert dargestellt werden.

- Keine Skalierung

Die empfangenen RDP-Abbilder werden in der vorgegebenen Auflösung dargestellt. Das kann dazu führen, dass die Darstellung schwarze Ränder oder Scroll-Balken aufweist.

- Skalierung ans Fenster anpassen

Die empfangenen RDP-Abbilder werden so skaliert, dass sie den kompletten Bildschirm ausfüllen. Wird zusätzlich „Bildseitenverhältnisse beibehalten“ aktiviert, werden die Seitenverhältnisse beibehalten und es kann zu schwarzen Rändern (oben/unten oder seitlich) kommen.

- Benutzerspezifische Skalierung

Es kann eine beliebige Skalierung in Pixeln oder in Prozent von der Originalauflösung gewählt werden. Wird zusätzlich „Bildseitenverhältnisse beibehalten“ aktiviert, wird für X- und Y-Richtung derselbe Skalierungsfaktor verwendet. Andernfalls können für X- und Y-Richtung unterschiedliche Skalierungsfaktoren angegeben werden.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 41 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

4.4.2 Anwendung konfigurieren

Der Verbindungstyp für die Anwendungskonfiguration ist „RDPAApp (Anwendung)“.



Basiskonfiguration RDPAApp-Anwendung

Im Auswahlfeld „Verbindung“ wird zunächst die zuvor konfigurierte RDPAApp-Verbindung ausgewählt, die für diese Anwendung verwendet werden soll. Verbindungen, die die maximale Anwendungsanzahl bereits erreicht haben, werden ausgeblendet. Bei Bedarf muss bei diesen Verbindungen die maximale Anwendungsanzahl angepasst werden.

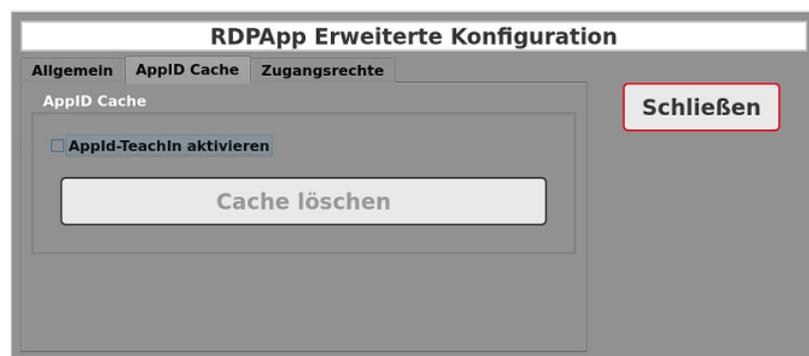
Weitere Einstellungen sind:

- Anwendung
Kennung der zu startenden Anwendung. Die Kennung wird üblicherweise nicht von Hand eingegeben, sondern durch Import der rdp-Datei mit der Konfiguration der RDPAApp-Verbindung.
- Kommandozeile
Zusätzliche Kommandozeilenparameter, mit denen die Anwendung gestartet werden soll (optional).
- Arbeitsverzeichnis:
Arbeitsverzeichnis, im dem die Anwendung gestartet werden soll (optional).



Erweiterte RDPApp-Anwendungskonfiguration: Allgemeine Einstellungen

Bei den allgemeinen Einstellungen lässt sich nur die Maus-Emulation aktivieren. Ist in der RDPApp-Verbindungskonfiguration die Multitouch-Unterstützung aktiviert, aber bei einzelnen RDPApp-Anwendungen der Verbindung bereitet das Probleme, kann für die entsprechenden RDPApp-Anwendungen auf Maus-Emulation (Singletouch) umgeschaltet werden. Alle anderen RDPApp-Anwendungen der Verbindung haben dann weiterhin Multitouch-Unterstützung.



Erweiterte RDPApp-Anwendungskonfiguration: AppID Cache

Die Zuordnung der Anwendungsfenster zur Anwendung und damit zum Anzeigebereich der Anwendung erfolgt durch sogenannte AppIDs. Gerade in der MultiView-Ansicht ist das wichtig, da ansonsten zur Anwendung gehörende Fenster in der falschen Anwendungsansicht auftauchen. Um dem vorzubeugen, können die zu einer Anwendung gehörenden AppIDs in einem Cache gesammelt werden.

Zum Aufbau des AppID-Caches wird zunächst der Cache gelöscht und das AppID-TeachIn aktiviert. Dann wird die Anwendung in einer Einzelansicht gestartet und wie gewohnt bedient. Hierbei sollten keine Verbindungswechsel vorgenommen werden, weil dadurch ggf. falsche AppIDs aufgezeichnet werden. Anschließend wird die Verbindung getrennt und das AppID-TeachIn wieder deaktiviert.



Erweiterte RDPApp-Anwendungskonfiguration: Einstellung der Benutzerzugriffsrechte

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

4.5. Web-Verbindung konfigurieren

Web Verbindungskonfiguration

Name:
 Speichern

Anzeige in der Startansicht

Seitenkennung: **Abbrechen**

Web-Adresse:

Zertifikatsausnahmen löschen

Persistente Daten löschen **Erweitert**

Basiskonfiguration Web-Verbindungen

Als Web-Adresse der Verbindung wird ein sogenannter voll qualifizierter Bezeichner erwartet (URL in der Form <http://www.trsystems.de> bzw. <https://www.trsystems.de>).

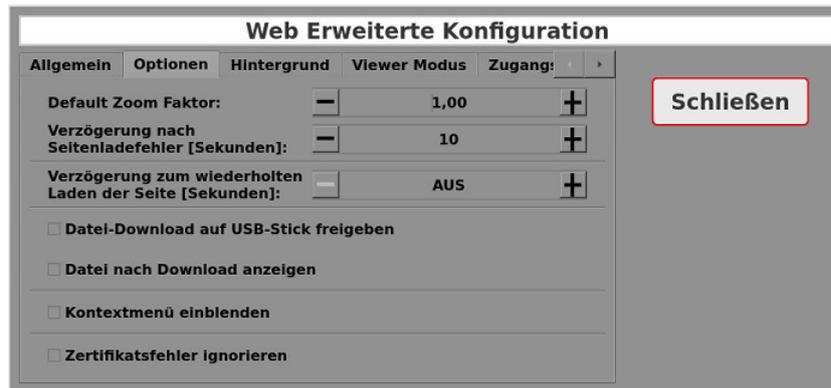
Ist das Zertifikat einer per https gesicherten Verbindung nicht gültig oder die Zertifizierungsstelle gehört nicht zu den allgemein anerkannten und vertrauten Zertifizierungsstellen (wie z.B. bei selbstsignierten Zertifikaten), kann für diese Verbindung eine Ausnahme angelegt werden. Auf diese Weise kann die Verbindung dann doch angezeigt werden. Mit dem Knopf „Zertifikatsausnahmen löschen“ können die so angelegten Ausnahmen wieder gelöscht werden.

Der Webbrowser legt beim Besuchen einer Webseite einen Cache an, in dem Webseitenelemente (wie. z.B. Bilder) zwischengespeichert werden. Ändern sich diese Elemente, kann es sein, dass diese Änderung nicht erkannt wurde und weiterhin die alten Elemente angezeigt werden. Durch Löschen der persistenten Daten werden diese Änderungen wieder sichtbar. Außerdem können hiermit auch von der Webseite abgelegte Cookies gelöscht werden.

Erweiterte Web-Konfiguration: Allgemeine Einstellungen

In den allgemeinen Einstellungen können die folgenden Einstellungen vorgenommen werden:

- Web-User, Web-Passwort
Verlangt eine Webseite beim Verbindungsaufbau eine Authentifizierung, können hier der notwendige Benutzername und das dazugehörige Passwort eingegeben werden. Über das Häkchen bei „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige umgeschaltet werden.
- Passwort zur Verbindungstrennung
Optional kann ein Passwort hinterlegt werden, dass abgefragt wird, wenn die Verbindung getrennt werden soll. Wenn dieses Feld nicht leer ist, wird dann ein Passwortabfragedialog eingeblendet. Über das Häkchen bei „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige umgeschaltet werden.
- Ansichtsmodus
Bei aktiviertem Ansichtsmodus werden Eingaben über Maus bzw. Touchscreen und Tastatur nicht an den Webbrowser und die Webseite weitergeleitet.



Erweiterte Web-Konfiguration: Erweiterte Einstellungen

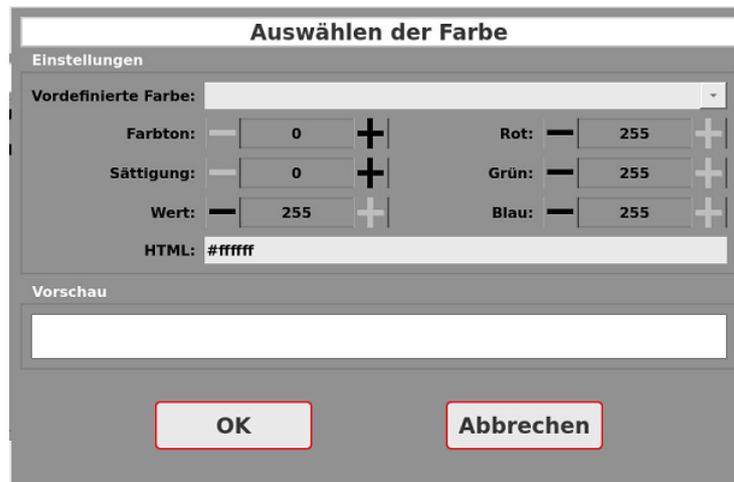
In den erweiterten Einstellungen können die folgenden Einstellungen vorgenommen werden:

- Default Zoom Faktor
Initialer Zoom-Faktor, mit dem die Webseite angezeigt werden soll.
 - Verzögerung nach Seitenladefehler
Kann eine Webseite z.B. aufgrund von Netzwerkproblemen nicht geladen werden, kann hier ein Wert in Sekunden angegeben werden, nachdem ein erneuter Ladeversuch gestartet werden soll. Es können Wert zwischen 0 und 3600 Sekunden eingegeben werden. Der Wert 0 schaltet die Funktion aus (Anzeige „AUS“ anstatt von 0).
 - Verzögerung zum wiederholten Laden der Seite
Soll eine Webseite nach einer bestimmten Zeit erneut geladen werden, z.B. wegen neuer Inhalte, kann das mit diesem Parameter eingestellt werden. Der Wertebereich liegt zwischen 0 und 3600 Sekunden, wobei der Wert 0 die Funktion ausschaltet (Anzeige „AUS“ anstatt von 0).
 - Datei-Download auf USB-Stick freigeben
Soll es möglich sein, einen Datei-Download auf der Webseite durchzuführen, muss diese Option aktiviert sein. Der Download erfolgt dann auf einen eingesteckten USB-Stick.
 - Datei nach Download anzeigen
Soll eine Datei (wie z.B. ein PDF-Dokument) temporär heruntergeladen und anschließend gleich angezeigt werden, muss diese Option aktiviert sein.
 - Kontextmenü einblenden
Ist diese Option aktiviert, kann durch Rechts-Klick bzw. längeres Drücken (Tap'n'Hold) ein Kontextmenü eingeblendet werden. Der Inhalt des Kontextmenüs ist abhängig vom Element auf dem der Klick erfolgte.
 - Zertifikatsfehler ignorieren
Wenn ein Webserver ein Zertifikat verwendet, dass von einer nicht vertrauten Zertifizierungsstelle signiert wurde, kann für dieses Zertifikat eine Ausnahme definiert werden. Handelt es sich allerdings um ein selbstsigniertes Zertifikat, das regelmäßig auf dem Webserver neu erstellt wird (z.B. nach jedem Kaltstart), müsste für dieses Zertifikat dann jedes Mal eine Ausnahme definiert werden. Alternativ dazu kann mit dem Aktivieren dieser Option auf die Zertifikatsvalidierung gänzlich verzichtet werden.
- Achtung:** Es findet damit auch keine Validierung des Webserverns statt und die Verbindung ist damit nicht mehr vertrauenswürdig!



Erweiterte Web-Konfiguration: Hintergrundfarbe

Soll während des Ladens der Webseite eine andere Hintergrundfarbe als die standardmäßige Hintergrundfarbe verwendet werden, kann diese hier definiert werden. Es können sowohl vordefinierte Farben verwendet werden, als auch eine Farbe über einen Farb-Code definiert werden.



Erweiterte Web-Konfiguration: Auswahl der Hintergrundfarbe



Erweiterte Web-Konfiguration: Viewer Modus

Mit diesen Konfigurationsoptionen kann vorgegeben werden, wie der Web-Viewer mit Webseiten umgehen soll, die das Öffnen eines neuen Browser-Tabs anfordern.

- Viewer Modus

Es stehen die Option „Standard-Viewer“ und „Viewer mit Tabs“ zur Verfügung. Im Modus „Standard-Viewer“ werden Anfragen nach dem Öffnen eines neuen Browser-Tabs schlichtweg ignoriert. Anders hingegen sieht es bei der Option „Viewer mit Tabs“ aus. Hier wird ein neuer Tab erstellt und die entsprechende Webseite angezeigt.

- Sekundärer Viewer

Mit dieser Option können zwei Browser miteinander kombiniert werden. Sinn macht das beispielsweise, wenn in einem MultiView im Haupt-Browser ein Inhaltsverzeichnis angezeigt werden soll und der Sekundär-Browser soll die entsprechende Webseite anzeigen. Der Sekundär-Browser benötigt in der Konfiguration nicht die Angabe einer URL.

Mit der Option „Inaktiv“ wird diese Funktion abgeschaltet. Wird der Name einer anderen Web-Verbindung ausgewählt, ist diese Funktion aktiv.



Erweiterte Web-Konfiguration: Einstellung der Benutzerzugriffsrechte

4.6. Stream-Verbindung konfigurieren

Stream Verbindungskonfiguration

Name: StreamConnection **Speichern**

Anzeige in der Startansicht **Abbrechen**

Seitenkennung: 0

Stream-Adresse: rtsp://172.18.1.40:554

Benutzer: admin

Passwort: ●●●●●●●● **Erweitert**

Passwort verbergen

Basiskonfiguration Stream-Verbindung

Im Eingabefeld „Stream-Adresse“ wird die IPv4-Adresse oder der Netzwerkname des Stream-Hosts angegeben. Wird ein spezieller Port benötigt, kann er, wie oben dargestellt, an die Adresse angehängt werden.

Weitere Eingabefelder sind der „Benutzer“ und das „Passwort“, die zur Anmeldung an den Stream-Host benötigt werden. Beide Eingabefelder sind optional. Über das Häkchen „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige des Passworts umgeschaltet werden.

Stream Erweiterte Konfiguration

Allgemein | VLC | Zugangsrechte

Allgemein **Schließen**

Parameter: _____

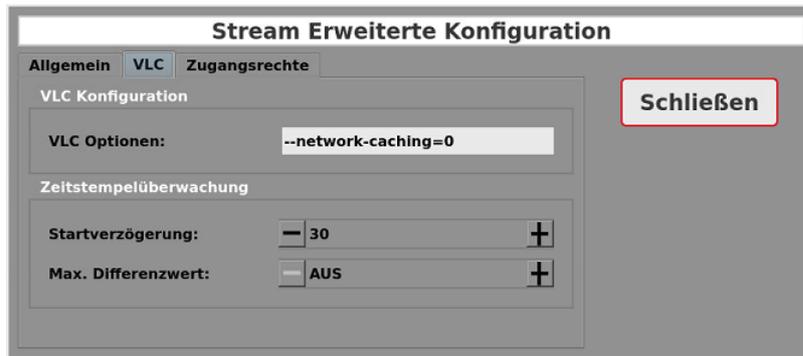
Passwort zur Verbindungstrennung: _____

Passwort verbergen

Erweiterte Stream-Konfiguration: Allgemeine Einstellungen

In den allgemeinen Einstellungen kann ein Parameter hinterlegt werden, der vom Stream-Host ausgewertet wird. Es handelt sich um Parameter, die an die Stream-Adresse angehängt werden (Query-Anteil der URL).

Optional kann ein Passwort hinterlegt werden, das abgefragt wird, wenn die Verbindung getrennt werden soll. Wenn dieses Feld nicht leer ist, wird dann ein Passwortabfragedialog eingeblendet. Über das Häkchen bei „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige des Passworts umgeschaltet werden.



Erweiterte Stream-Konfiguration: VLC-Optionen

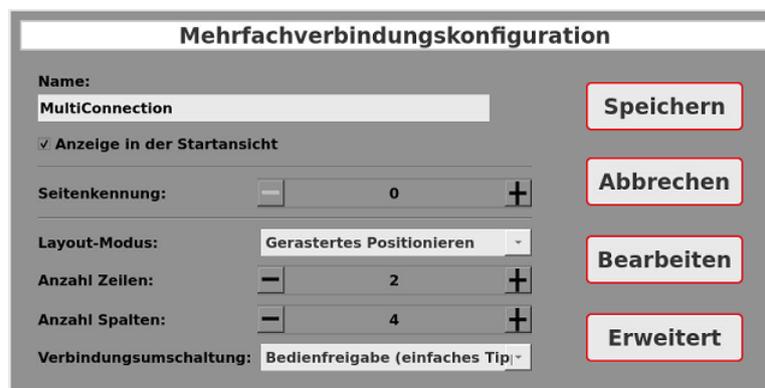
Mit den VLC-Optionen kann man das Verhalten des VLC-Streaming-Kerns beeinflussen. Über die Option „network-caching“ kann man beispielsweise festlegen, wie viele Millisekunden zwischengespeichert werden sollen, um eine flüssige Darstellung zu gewährleisten. Das erhöht allerdings auch die Latenz. Mit einem anderen Parameter „rtsp-tcp“ kann zwischen TCP- und HTTP-Protokoll bei der Übertragung von RTSP-Streams umgeschaltet werden. Weitere Parameter sind bei Bedarf in der VLC-Dokumentation zu finden.

Die Zeitstempelüberwachung dient dazu, den vom VLC-Streaming-Kern gemeldeten Zeitstempel zu überwachen. Werden die Lücken zu groß, wird die Verbindung abgebrochen und neu aufgebaut. Die Startverzögerung (Wert in Sekunden) gibt an, wie lange nach Verbindungsaufbau der Beginn der Überwachung verzögert werden soll. Der maximale Differenzwert (Wert in Sekunden) gibt an, wie groß die Lücken dann werden dürfen.



Erweiterte Stream-Konfiguration: Einstellung der Benutzerzugriffsrechte

4.7. MultiView konfigurieren



TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 51 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

Die Mehrfachverbindungskonfiguration (MultiView) erlaubt die Darstellung mehrerer Verbindungen auf einer Seite. Die Darstellung erfolgt mit Hilfe zweier Layout-Modi: „Gerastertes Positionieren“ und „Freies Positionieren“. Beim gerasterten Positionieren kann die Anzahl der Zeilen und der Spalten vorgegeben werden. Es können bis zu 99 Zeilen bzw. Spalten eingestellt werden. Eine Verbindung kann dann in diesem Raster dargestellt werden. Die Verwendung mehrerer, zusammenhängender Zeilen und Spalten ist möglich. Überschneidungen von Verbindungen ist nicht möglich.

Beim freien Positionieren können die Verbindungen pixelgenau positioniert werden. Überschneidungen von Verbindungen sind möglich. Die aktive Verbindung (mit Eingabefokus) wird stets vollständig angezeigt. Über das Kontextmenü beim Bearbeiten der Mehrfachverbindungsdarstellung kann die Position und Größe der Verbindung auch manuell angegeben werden.

Über die Option „Verbindungsumschaltung“ kann vorgegeben werden, wie die Umschaltung der aktiven, auf Eingaben reagierende Verbindung erfolgen soll. Es stehen die folgenden Modi zur Verfügung:

- Wechsel in Einzelansicht

Nach längerem Drücken (Tap'n'Hold) wird in die Einzelansicht gewechselt. Ein Rücksprung in die Mehrfachansicht erfolgt über den einblendbaren Info-Dialog (mittiges Wischen vom oberen Rand nach unten).

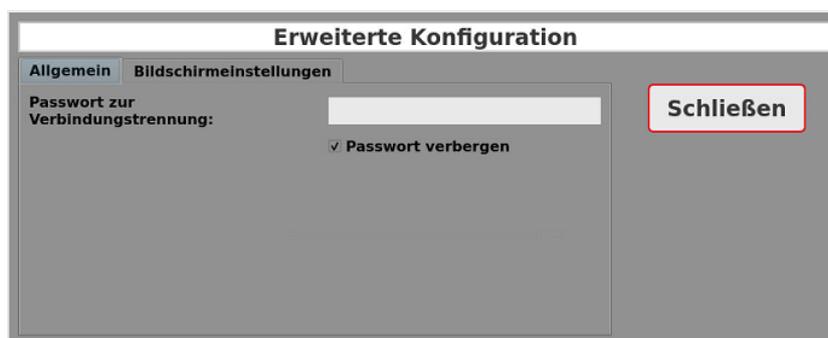
- Bedienfreigabe (Tap'n'Hold)

Nach längerem Drücken (Tap'n'Hold) erhält die Verbindung den Fokus.

- Bedienfreigabe (einfaches Tippen)

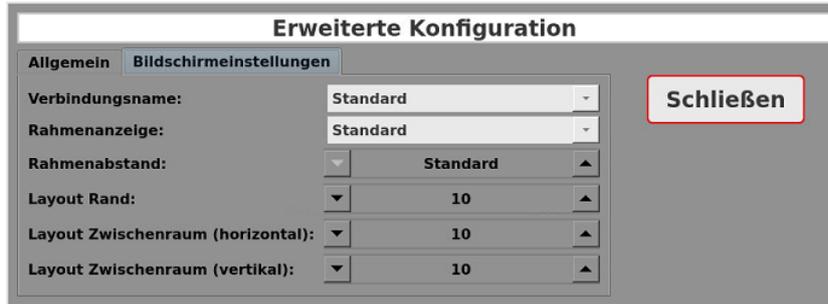
Nach einfachem Tippen erhält die Verbindung den Fokus.

Über den Knopf „Erweitert“ gelangt man zur erweiterten Konfiguration der Verbindung. Die Positionierung der Verbindungen innerhalb des konfigurierten Rasters bzw. frei auf dem Bildschirm kann über den Knopf „Bearbeiten“ erreicht werden.



Erweiterte Mehrfachverbindungskonfiguration: Allgemeine Einstellungen

Optional kann ein Passwort hinterlegt werden, dass abgefragt wird, wenn die Verbindung getrennt werden soll. Wenn dieses Feld nicht leer ist, wird dann ein Passwortabfragedialog eingeblendet. Über das Häkchen bei „Passwort verbergen“ kann zwischen verdeckter Anzeige und Klartextanzeige umgeschaltet werden.



Erweiterte Konfiguration

Allgemein | **Bildschirmeinstellungen**

Verbindungsname: Standard

Rahmenanzeige: Standard

Rahmenabstand: Standard

Layout Rand: 10

Layout Zwischenraum (horizontal): 10

Layout Zwischenraum (vertikal): 10

Schließen

Erweiterte Mehrfachverbindungskonfiguration: Bildschirmeinstellungen

Die Konfigurationsoptionen der Bildschirmeinstellungen erlauben eine Konfiguration der Darstellung, also wie Verbindungsnamen und Rahmen dargestellt werden sollen. Die Einstellungen für das Layout werden nur angewendet, wenn die gerasterte Positionierung ausgewählt wurde.

Bei der Darstellung des Verbindungsnamens gibt es die folgenden Einstellungen:

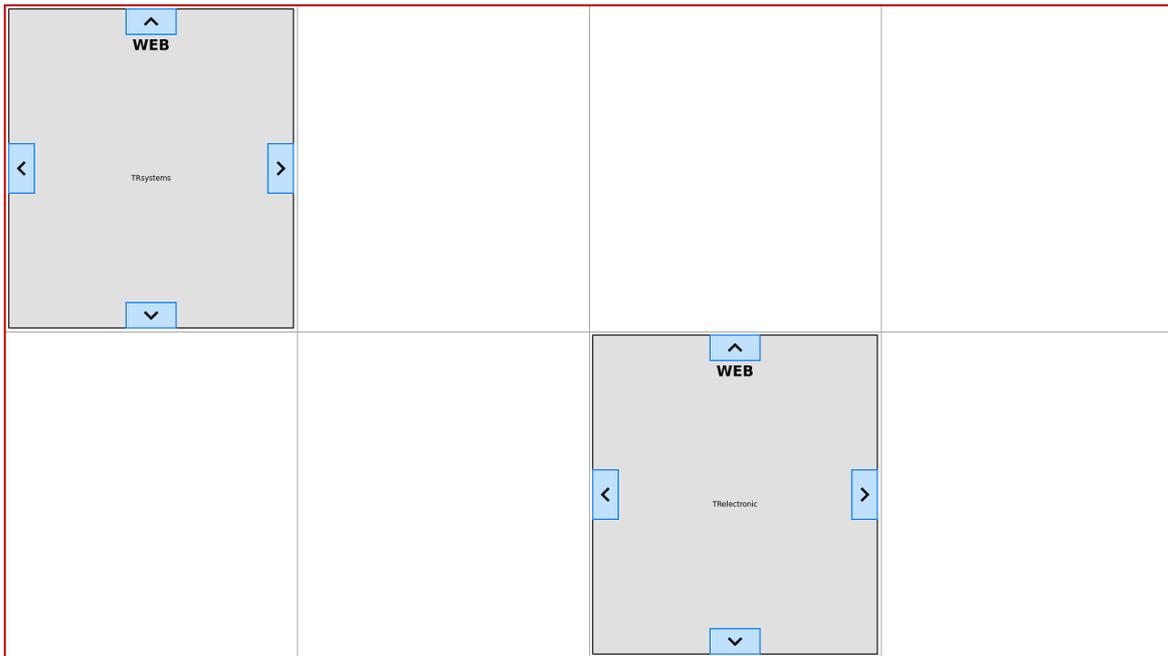
- Standard
Die Standardeinstellung entspricht der Einstellung „Einblenden“.
- Einblenden
Der Verbindungsname wird dauerhaft im oberen Bereich des konfigurierten Anzeigebereichs der Verbindung eingeblendet.
- Ausblenden
Es wird kein Verbindungsname eingeblendet.
- Überlagern (mit Timeout)
Der Verbindungsname wird mittig im Bereich des konfigurierten Anzeigebereichs der Verbindung eingeblendet. Die Anzeigedauer kann über den separaten Parameter „Timeout“ vorgegeben werden.

Zusätzlich gibt es die Möglichkeit, den Anzeigebereich der Verbindung mit einem Rahmen anzuzeigen. Hierbei gibt es die folgenden Einstellungen:

- Standard
Die Standardeinstellung entspricht der Einstellung „Statusabhängiger Rahmen“.
- Ohne Rahmen
Der Anzeigebereich wird ohne Rahmen dargestellt.
- Statischer Rahmen
Der Anzeigebereich wird mit einem grauen Rahmen dargestellt. Der Rahmenabstand kann über den separaten Parameter „Rahmen“ eingestellt werden. Der Standardrahmenabstand beträgt 5 Pixel.
- Statusabhängiger Rahmen
Der Anzeigebereich wird mit einem farbigen Rahmen dargestellt. Je nach Status wird der Rahmen in grün (Anzeigebereich der Verbindung hat den Eingabefokus) oder in weiß dargestellt. Der Rahmenabstand kann über den separaten Parameter „Rahmen“ eingestellt werden. Der Standardrahmenabstand beträgt 5 Pixel.

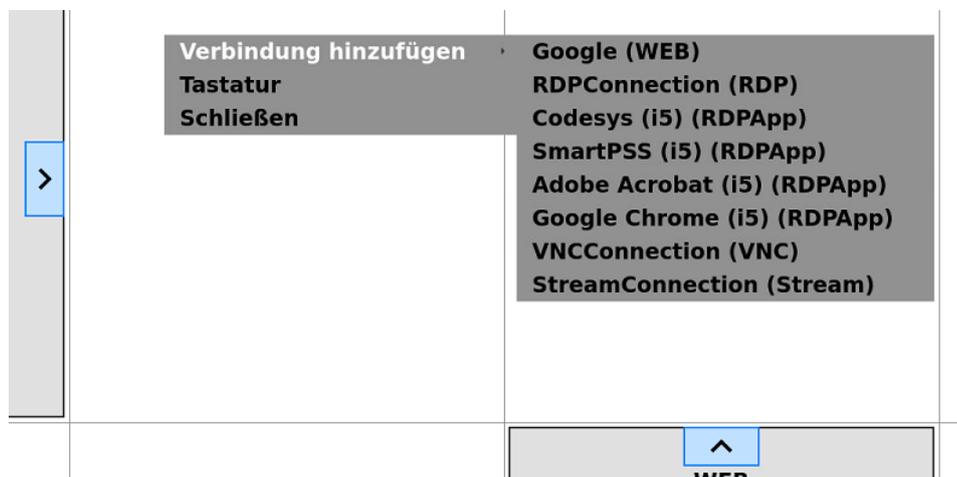
Mit dem Parameter „Layout Rand“ kann bei gerasteter Positionierung der Abstand der Anzeigebereiche der Verbindungen zum Rand hin (in Pixel) eingestellt werden. Mit den Parametern „Layout Zwischenraum“ kann der Abstand zwischen den Anzeigebereichen der Verbindungen in horizontaler bzw. vertikaler Richtung eingestellt werden.

Zur Positionierung der Verbindungen wird der Darstellungseditor verwendet. Bei eingestellter gerasteter Positionierung wird das Raster entsprechend den Einstellungen mit grauen Hilfslinien dargestellt. Bei der Anzeige der Verbindungen im Viewer werden diese grauen Linien dann nicht dargestellt. Bei freier Positionierung werden keine Hilfslinien dargestellt. Es handelt sich um eine schematische Darstellung; auf die Darstellung des Verbindungsnamens und des Rahmens wurde verzichtet. Auch die Layout-Einstellungen werden im Darstellungseditor nicht berücksichtigt.



Bearbeiten der Mehrfachverbindungsdarstellung

Die Verbindungen können mit Hilfe der blauen Pfeile auf dem Bildschirm positioniert werden. Bei der gerasterten Positionierung wird beim Überschreiten der Hilfslinien automatisch der gesamte Bereich innerhalb der Rasterung verwendet. Soll eine Verbindung verschoben werden, so funktioniert das nicht direkt, sondern kann durch Vergrößern und anschließendem Verkleinern der Verbindung in die entsprechenden Richtungen erreicht werden.



Bearbeiten der Mehrfachverbindungsdarstellung: Kontextmenü bei leerer Kachel

Durch einen Rechts-Klick mit der Maus bzw. nach längerem Drücken (Tap'n'Hold) in einem leeren Rasterelement, kann eine neue Verbindung hinzugefügt werden. Es öffnet sich hierzu ein Kontextmenü. Es werden alle hierfür verfügbaren Verbindungen angezeigt. Alternativ kann auch eine statische Tastatur hinzugefügt werden. Sie dient als Ersatz für die dynamisch einblendbare Tastatur und kann, wie die Verbindungen auch, im Raster positioniert werden. Es kann allerdings nur eine Tastatur in der Mehrfachverbindungsanzeige verwendet werden. Über den Menüeintrag „Schließen“ gelangt man wieder zur Basiskonfiguration.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

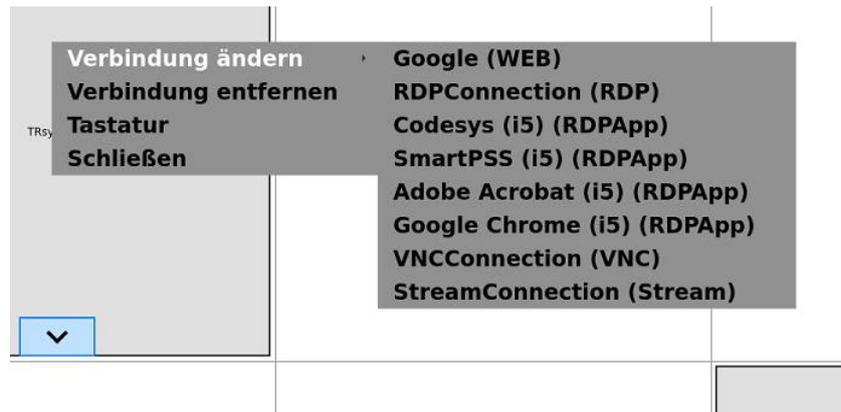
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 54 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025



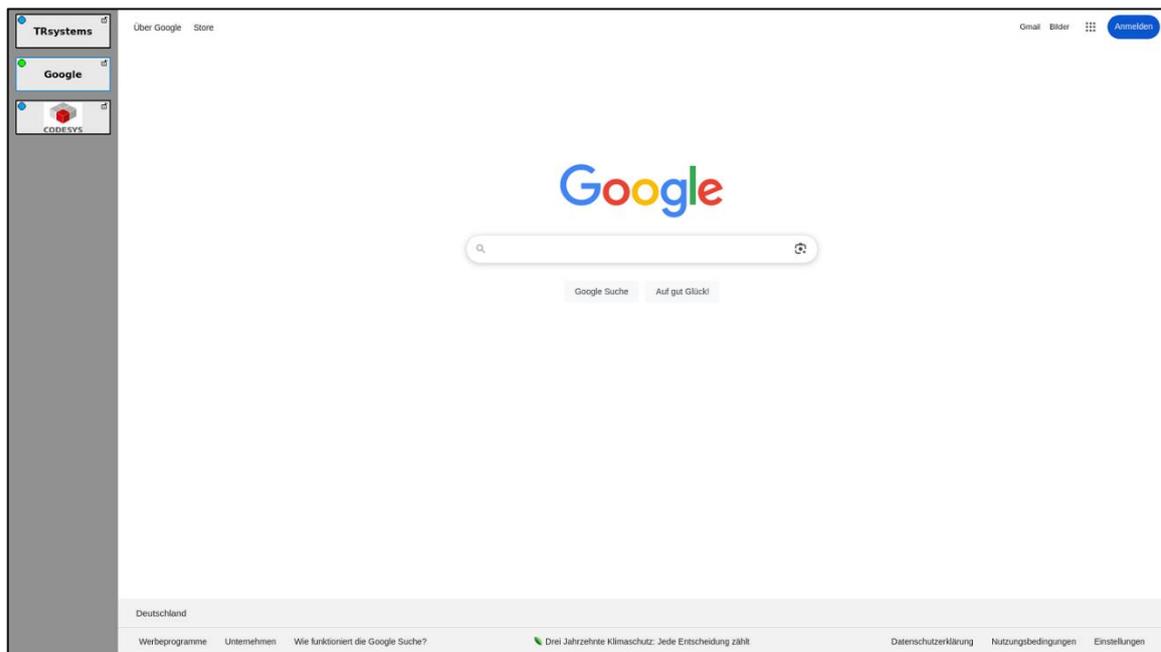
Bearbeiten der Mehrfachverbindungsdarstellung: Kontextmenü bei verwendeter Kachel

Durch einen Rechts-Klick mit der Maus bzw. nach längerem Drücken (Tap'n'Hold) auf eine bestehende Verbindung, kann die Verbindung durch eine andere Verbindung ersetzt werden. Es öffnet sich hierzu ein Kontextmenü. Es werden alle hierfür verfügbaren Verbindungen angezeigt. Zusätzlich kann die bestehende Verbindung auch gelöscht werden.

5. Schnellwahlleiste konfigurieren

Die Schnellwahlleiste bietet die Möglichkeit, schnell, mit einem Knopfdruck, zwischen Verbindungen umschalten zu können. Anders als mit der Verbindungswechselgeste erfolgt der Verbindungswechsel direkt, ohne weitere Verbindungen anzuzeigen. Beide Varianten des Verbindungswechsels können aber gleichzeitig aktiviert sein.

Um die Schnellstartleiste verwenden zu können, muss sie zuvor in der Systemkonfiguration aktiviert werden. Dort kann dann auch definiert werden, wo die Leiste angezeigt werden soll und welche Dimensionen die Schnellwahlknöpfe haben sollen.



Web-Viewer mit aktivierter Schnellwahlleiste

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

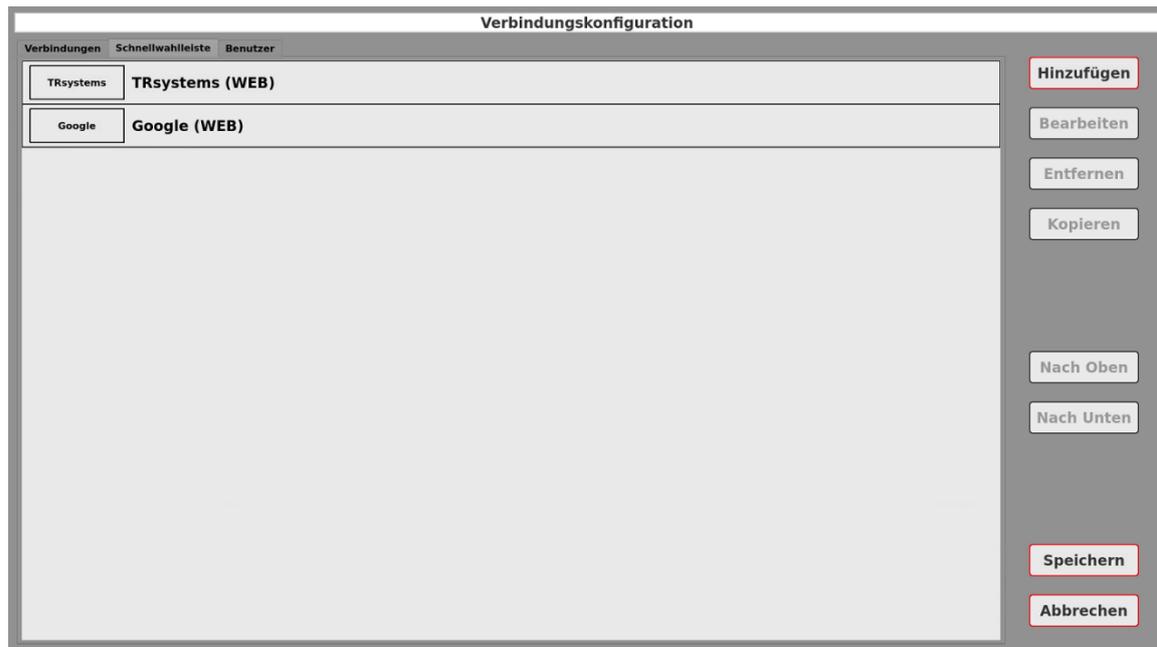
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 56 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025



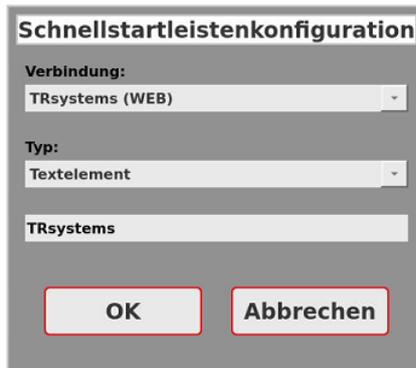
Schnellwahlleiste konfigurieren

Die Konfiguration der Schnellstartleiste erfolgt analog zur Konfiguration der Verbindungen. Die Funktion der Knöpfe ist identisch. Es stehen zwei Schnellstartleistenelementtypen zur Auswahl: ein Bildelement und ein Textelement.



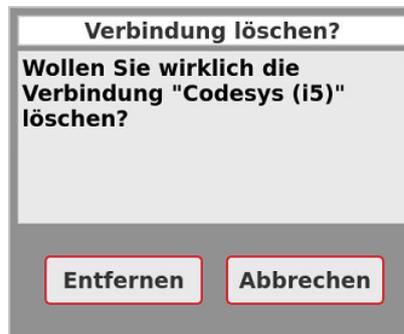
Konfigurationsdialog: Bildelement

Bei Bildelementen wird der Typ auf „Bildelement“ eingestellt. Unter „Verbindung“ kann man die anzuzeigende Verbindung auswählen. Als Bild können die gängigen Bilddateitypen (JPG, PNG, usw.) verwendet werden. Die Bilder werden auf die entsprechend Größe skaliert, die in der Systemkonfiguration vorgegeben ist. Die Skalierung erfolgt unter Berücksichtigung der Bildseitenverhältnisse.



Konfigurationsdialog: Textelement

Bei Textelementen wird der Typ auf „Textelement“ eingestellt. Unter „Verbindung“ kann man die anzuzeigende Verbindung auswählen. Es kann ein beliebiger Text eingegeben werden. Sollte der Text nicht in eine Zeile passen, wird er umgebrochen. Sollte er immer noch zu groß für das Textelement sein, werden überstehende Teile abgeschnitten.



Sicherheitsabfrage beim Löschen eines Schnellstartleistenelements

6. Benutzer konfigurieren

Die Benutzerverwaltung dient dazu, den Zugriff auf Verbindungen einzuschränken. Hierzu kann festgelegt werden, ob die Verbindung für den aktuellen Benutzer vollständig benutzbar, nur zur Anzeige ohne Interaktionsmöglichkeiten oder gar gänzlich verborgen ist. Zudem kann bei einem Benutzerwechsel auch gleich auf eine Standardseite gewechselt werden.

Zur Konfiguration der Benutzer ist die Daisy-Chain-IO-Erweiterung erforderlich.



Benutzer konfigurieren

Die Konfiguration der Benutzer erfolgt analog zur Konfiguration der Verbindungen. Die Funktion der Knöpfe ist identisch. In der Übersicht werden die Benutzer mit ihrer Konfiguration angezeigt. Die Reihenfolge der Benutzereinträge ist die Reihenfolge, in der die Bitmuster bei der Bewertung der Eingangssignale später dann ausgewertet werden.

Abhängig von der Ausstattungsvariante der Daisy-Chain-IO-Erweiterung stehen neben GPIO-Ein- und Ausgängen optional auch IOLink-Ein- und Ausgänge zur Verfügung. Mit IOLink stehen der SPS zudem auch eine Vielzahl weiterer Informationen zur Verfügung (siehe das Kapitel über Daisy-Chain-IO).

Dialog zur Benutzerkonfiguration

Die Konfiguration des Benutzers beginnt mit der Eingabe eines eindeutigen Namens. Wird der Benutzername bereits verwendet, kann der Benutzer nicht angelegt werden. Unter „Standardverbindung“ kann optional eine Verbindung ausgewählt werden, die bei der Anmeldung direkt angesprungen werden soll.

Anschließend erfolgt die Eingabe eines Bitmusters, mit dem der Benutzer identifiziert werden kann. Hierbei stehen eine Reihe von Kombinationen zur Verfügung. GPIO-Eingänge und (wenn verfügbar) IOLink-Eingänge können unabhängig voneinander aktiviert werden. Sie wären dann ODER-verknüpft. Über den „Kombinationsmodus“ kann daraus eine UND-Verknüpfung gemacht werden. Für jedes Bit kann angegeben werden, ob ...

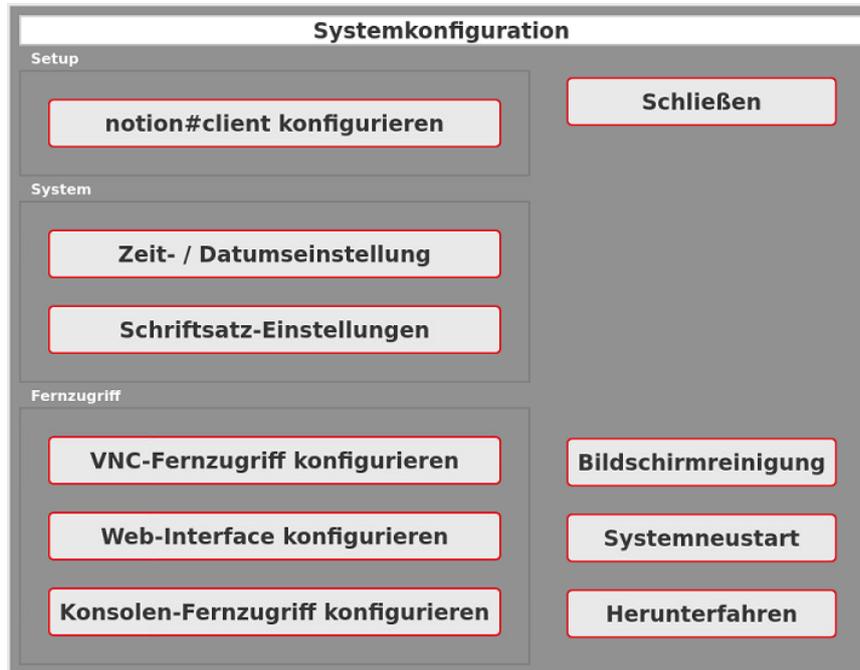
- das Eingangsbit gesetzt sein muss (Anzeige „1“),
- das Eingangsbit gelöscht sein muss (Anzeige „0“),
- der Zustand des Eingangsbits nicht beachtet werden soll (Anzeige „X“).

Genauere Details zur Funktionsweise hierzu finden sich im Kapitel über Daisy-Chain-IO.

Sicherheitsabfrage beim Löschen eines Benutzers

7. Systemkonfiguration

Die Systemkonfiguration ist der Ausgangspunkt zur Konfiguration diverser Aspekt des notion#client.



Systemkonfiguration

Der Dialog bietet außerdem die Möglichkeit, den notion#client neu zu starten (nötig, damit diverse Systemkonfigurationsanpassungen aktiviert werden können) bzw. ihn zum Ausschalten herunterzufahren.

7.1. notion#client konfigurieren

7.1.1 Setup

The screenshot shows the 'System Setup' dialog box with the following settings:

- Display-Typ: 17,3" (1920 x 1080)
- Display-Rotation: Keine
- Zweitbildschirm: Aus
- Sprache: Deutsch
- Start-Timeout [s]: Aus
- Passwort: (masked with three dots)
- Timeout [s] Bildschirmreinigung: 30
- Timeout [min] Bildschirmschoner: Aus
- Mauscursor verbergen

A warning message at the bottom states: 'Hinweis: Nach Änderung dieser Konfigurationsdaten ist ein Neustart erforderlich!' (Note: After changing these configuration data, a restart is required!).

Systemkonfiguration: Setup

Mit Hilfe der Parameter „Display-Typ“ und „Display-Rotation“ wird der notion#client entsprechend der eingesetzten Hardware und der Gerätemontage eingerichtet. Abhängig von den eingestellten Werten erfolgt auch eine Anpassung des Layouts der Dialoge an die Gegebenheiten.

Mit dem „Zweitbildschirm“ steht eine Option zur Verfügung, den Inhalt des Hauptbildschirms auf einem zweiten Bildschirm zu spiegeln. Voraussetzung hierbei ist, dass das eingesetzte CPU-Board einen zweiten Bildschirm unterstützt und dass beide Bildschirm über eine identische Auflösung verfügen. Bei unterschiedlichen Auflösungen kann es zu einer verzerrten Darstellung kommen.

Mit der Option „Sprache“ kann zwischen deutschen und englischen Texten umgeschaltet werden.

Der „Start-Timeout“ gibt an, mit welcher Verzögerung (in Sekunden) die zuletzt ausgewählte Verbindung nach dem Starten des notion#client wiederhergestellt werden soll. Diese Funktion kann deaktiviert werden. Der notion#client zeigt dann den Startbildschirm an und wartet auf Benutzereingaben.

Mit der Option „Passwort“ kann ein Passwort festgelegt werden, dass beim Wechsel in die Parametrieransicht eingegeben werden muss. Ist diese Option gesetzt, erscheint nach dem Betätigen des Zahnrad-Symbols auf der Startseite eine Passwortabfrage.

Mit „Timeout Bildschirmreinigung“ kann festgelegt werden, nach welcher Zeitspanne (in Sekunden) die Anzeige der Bildschirmreinigung ausgeblendet werden soll. Während die Anzeige aktiv ist, werden sämtliche Eingaben (Maus / Touchscreen / Tastatur) ignoriert.

Mit der Option „Timeout Bildschirmschoner“ kann vorgegeben werden, nach welche Zeitspanne (in Sekunden) ohne Benutzeraktivität der Bildschirmschoner aktiv werden soll. Je nach Hardware-Ausstattung wird entweder die Bildschirm-Hintergrundbeleuchtung oder der ganze Bildschirm ausgeschaltet. Nach erneuter Benutzeraktivität wird der Bildschirm wieder aktiviert. Diese Funktion kann deaktiviert werden.

Um den Mauszeiger auszublenden, kann die Option „Mauscursor verbergen“ gesetzt werden. Wird beim Systemstart eine externe Maus erkannt, hat diese Vorrang und der Mauscursor wird unabhängig von dieser Option angezeigt.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 62 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

Hinweis: Viele Einstellungen der Systemkonfiguration werden erst nach einem System-Neustart aktiv.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: [info\(at\)trsystems.de](mailto:info(at)trsystems.de)

7.1.2 Tastatur

The screenshot shows the 'System Setup' interface with the 'Tastatur' tab selected. The 'Bildschirmtastatur-Modus' is set to 'Bildschirmtastatur immer einblenden'. Under 'Externe Tastatur', the 'Model', 'Layout', and 'Variante' are all set to 'Standard'. There is a large empty text area for 'Optionen (mit Komma getrennt)'. A checkbox 'Erweiterte Einstellungen einblenden' is checked. On the right, there are 'Speichern' and 'Abbrechen' buttons.

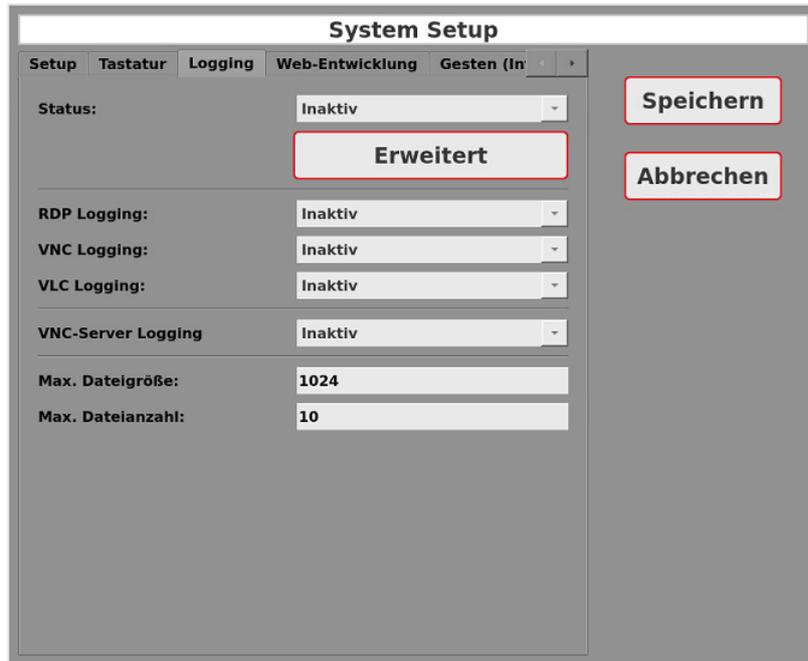
Systemkonfiguration: Tastatur

Soll statt der Bildschirmtastatur eine externe Tastatur zum Einsatz kommen, kann hier das Zusammenspiel zwischen Bildschirmtastatur und externer Tastatur konfiguriert werden. Der Parameter „Bildschirmtastatur-Modus“ bietet die folgenden Einstellungen für das Zusammenspiel der Tastaturen:

- Bildschirmtastatur immer einblenden
- Bildschirmtastatur immer ausblenden
- Bildschirmtastatur nur im Viewer ausblenden

Über die Parameter „Model“, „Layout“ und „Variante“ kann die angeschlossene, externe Tastatur konfiguriert werden, um mit dem notion#client optimal zusammen zu arbeiten. Das Eingabefeld „Optionen“ bietet darüber hinaus weitere Anpassungsmöglichkeiten (siehe dazu <https://manpages.debian.org/buster/xkb-data/xkeyboard-config.7.en.html>).

7.1.3 Logging



System Setup

Setup | Tastatur | **Logging** | Web-Entwicklung | Gesten (In ...)

Status: **Erweitert** **Speichern** **Abbrechen**

RDP Logging:

VNC Logging:

VLC Logging:

VNC-Server Logging:

Max. Dateigröße:

Max. Dateianzahl:

Systemkonfiguration: Logging

Mit diesen Parametern kann das Mitschreiben von Meldungen der Anwendung bzw. der beteiligten Komponenten gesteuert werden. Neben den Filtern, welche Meldungen mitzuschreiben sind, kann auch die Logdatei-Rotation eingestellt werden, indem die maximale Dateigröße als auch die maximale Dateianzahl eingestellt werden.

Hinweis: Das Mitschreiben von Meldungen sollte nur bei Bedarf aktiviert sein. Mitunter wird eine Vielzahl von Meldungen erfasst und protokolliert, die unter Umständen einen Einfluss auf die Performanz des Systems und die Lebensdauer des Systemspeichermediums haben könnte.



Logging Filter konfigurieren

Logging Kategorien

- ▶ common
- ▶ gesture
- ▼ viewer
 - common
 - ▼ rdp
 - common
 - multicient
 - verbose
 - keyboard
 - mouse
 - touch
 - ▼ rdpapp
 - common
 - multicient
 - keyboard
 - mouse
 - touch
 - ▼ rail
 - common
 - verbose
 - image
- ▶ stream
- ▶ vnc
- ▶ web

OK **Abbrechen**

Systemkonfiguration: Logging Filter konfigurieren

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

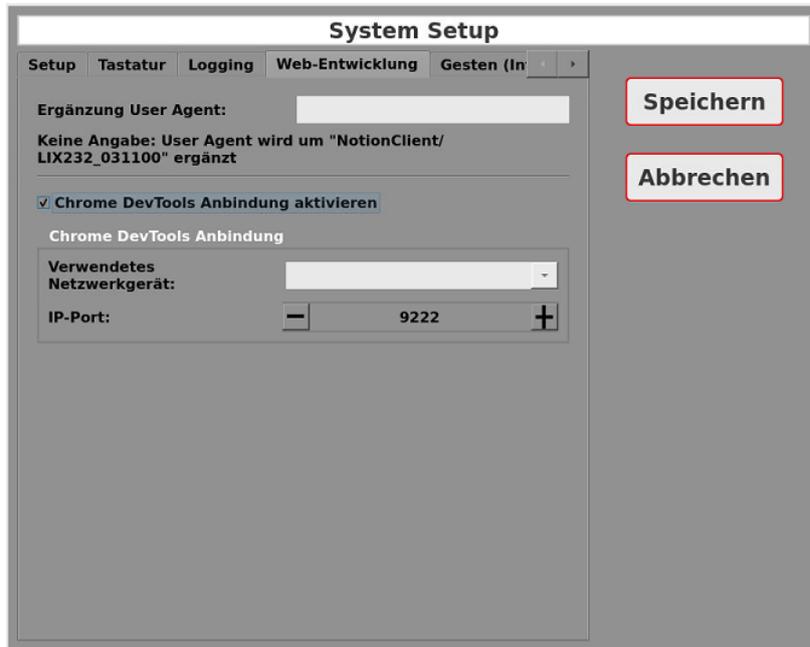
Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

7.1.4 Web-Entwicklung



The screenshot shows a 'System Setup' window with several tabs: 'Setup', 'Tastatur', 'Logging', 'Web-Entwicklung', and 'Gesten (In...)'.

Under the 'Web-Entwicklung' tab, there are the following settings:

- Ergänzung User Agent:** An empty text input field.
- Keine Angabe: User Agent wird um "NotionClient/LIX232_031100" ergänzt**
- Chrome DevTools Anbindung aktivieren**
- Chrome DevTools Anbindung** section:
 - Verwendetes Netzwerkgerät:** A dropdown menu.
 - IP-Port:** A numeric input field with a value of 9222 and minus/plus buttons.

On the right side of the window, there are two buttons: 'Speichern' and 'Abbrechen'.

Systemkonfiguration: Web-Entwicklung

Um den Text des Eintrages „User Agent“ in http-Anfragen der Web-Komponente auf einen definierten Wert zu setzen, kann dieser Parameter verwendet werden. Wird keine Wert eingetragen, wird der Standardtext „NotionClient/<VERSION DER ANWENDUNG>“ (z.B. „NotionClient/LIX232_031100“) gesendet.

Zur Analyse von Web-Anwendungen besteht die Möglichkeit, die „Chrome DevTools Anbindung“ zu aktivieren, um aus der Ferne mit einem Chrome-Browser das Verhalten der Web-Anwendung zu prüfen (Remote Debugging). Hierzu kann angegeben werden, über welche Schnittstelle das Debugging erfolgen soll und welcher Port hierfür zum Einsatz kommt.

7.1.5 Gesten (Info)

The screenshot shows a 'System Setup' window with the 'Gesten (Info)' tab selected. The window has a title bar and a menu bar with options: 'Setup', 'Tastatur', 'Logging', 'Web-Entwicklung', and 'Gesten (Info)'. The main area contains several settings, each with a dropdown arrow and an up/down arrow icon:

- Höhe Startbereich: 5 %
- Breite Startbereich: 20 %
- Höhe Gestenbereich: 20 %
- Breite Gestenbereich: 5 %
- Schwellwert Starterkennung: 1 %
- Schwellwert Zeitlimit: 100 ms
- Tastaturkürzel: Ctrl+Alt+I

On the right side of the dialog, there are two buttons: 'Speichern' (Save) and 'Abbrechen' (Cancel).

Systemkonfiguration: Gesten (Info)

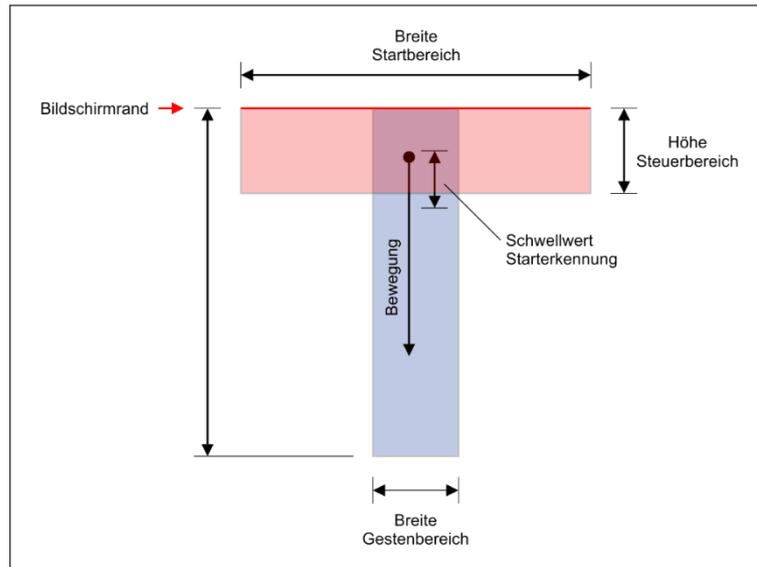
Bei der Info-Geste handelt es sich um eine Wische-Geste, die am oberen Bildschirmrand beginnt und gerade nach unten durchgeführt wird. Sie wird verwendet, um die Statusanzeige der Viewer einzublenden. Um unterschiedliche Touch-Modelle optimal nutzen zu können, wurde die Parametrierung der Gestenerkennung eingeführt.

Der Gestenbeginn wird erkannt, wenn sich der Startpunkt der Geste innerhalb des Startbereichs befindet (siehe Skizze). Der Startbereich wird durch die Höhenangabe (in Prozent der Bildschirmhöhe) und die Breitenangabe (in Prozent der Bildschirmbreite) definiert. Er befindet sich mittig am oberen Bildschirmrand.

Zur Unterscheidung, wem die Geste gilt (notion#client oder dem Remote-System), wird die Gestengeschwindigkeit ausgewertet. Wenn der Schwellwert der Starterkennung (in Prozent der Bildschirmhöhe) innerhalb des Zeitlimits zurückgelegt wird (d.h. schnelle Bewegung), wird die Geste dem notion#client zugeordnet und die Erkennung wird fortgesetzt. Im anderen Fall (d.h. langsame oder keine Bewegung) werden die Informationen an das Remote-System weitergeleitet.

Anschließend muss die Geste im Gestenbereich fortgesetzt werden. Dieser wird durch die Höhenangabe (in Prozent der Bildschirmhöhe) und die Breitenangabe (in Prozent der Bildschirmbreite) definiert. Wird der Gestenbereich zur Seite hin verlassen – die Geste wird zu schräg ausgeführt – wird die Gestenerkennung abgebrochen. Wird der Gestenbereich hingegen nach unten hin verlassen, wird die Gestenerkennung erfolgreich beendet und die Statusanzeige wird eingeblendet.

Über das Tastenkürzel kann das Einblenden der Statusanzeige auch über eine externe Tastatur bzw. eine VNC-Remote-Sitzung erfolgen.



Systemkonfiguration: Gesten (Info) – Gestenerkennung

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

7.1.6 Gesten (Tastatur)

System Setup

ging Web-Entwicklung **Gesten (Info)** Gesten (Tastatur) < >

Höhe Startbereich: 5 %

Breite Startbereich: 20 %

Höhe Gestenbereich: 20 %

Breite Gestenbereich: 5 %

Schwellwert Starterkennung: 1 %

Schwellwert Zeitlimit: 100 ms

Tastaturkürzel: Ctrl+Alt+K

Speichern

Abbrechen

Systemkonfiguration: Gesten (Tastatur)

Bei der Tastatur-Geste handelt es sich um eine Wisch-Geste, die am unteren Bildschirmrand beginnt und gerade nach oben durchgeführt wird. Sie wird verwendet, um die Tastatur einzublenden. Um unterschiedliche Touch-Modelle optimal nutzen zu können, wurde die Parametrierung der Gestenerkennung eingeführt.

Die Gestenerkennung funktioniert im Prinzip wie zuvor erläutert. Der Unterschied besteht lediglich in der Bewegungsrichtung.

7.1.7 Gesten (Verbindungsumschaltung)

System Setup

fo Gesten (Tastatur) **Gesten (Verbindungsumschaltung)** < >

Geste aktivieren

Höhe Startbereich: 5 %

Breite Startbereich: 20 %

Höhe Gestenbereich: 20 %

Breite Gestenbereich: 5 %

Schwellwert Starterkennung: 1 %

Schwellwert Zeitlimit: 100 ms

Tastaturkürzel zurück: Ctrl+Alt+P

Tastaturkürzel (vor): Ctrl+Alt+N

Rotation bei der Verbindungsumschaltung sperren

Navigationsleiste anzeigen

Verbindungen im Hintergrund starten

Verbindungsname: Standard

Speichern

Abbrechen

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de
Seite 70 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

Systemkonfiguration: Gesten (Verbindungsumschaltung)

Bei den Verbindungsumschaltungsgesten handelt es sich um zwei Wisch-Gesten. Die erste beginnt am rechten Bildschirmrand und wird waagrecht nach links durchgeführt. Die zweite hingegen beginnt am linken Bildschirmrand und wird waagrecht nach rechts durchgeführt. Diese werden verwendet, um zwischen den Verbindungen in der Verbindungsansicht umzuschalten, ohne wieder in die Verbindungsansicht wechseln zu müssen. Die Umschaltung erfolgt in der Reihenfolge wie die Verbindungen in der Verbindungsansicht aufgeführt sind.

Achtung: In diesem Modus werden die Verbindungen, die zugunsten einer anderen Verbindung ausgeblendet werden, nicht geschlossen. Die Verbindungen und die Kommunikation bleiben bestehen, um einen schnellen Wechsel zwischen den Ansichten ohne einen erneuten, langwierigen Verbindungsaufbau zu realisieren. Bei vielen aktiven Verbindungen besteht daher ein erhöhter Ressourcenbedarf (CPU, Speicher, Netzwerk).

Mit der Option „Geste aktivieren“ kann die Verbindungsumschaltung mittels Wischgeste aktiviert bzw. deaktiviert werden. Diese Option beeinflusst auch die Anzeige der Navigationsleiste.

Hat man die erste bzw. letzte Verbindung der verfügbaren Verbindung erreicht, wird zur letzten bzw. ersten Verbindung gesprungen. Wenn diese Rotation durch die Verbindungen nicht gewünscht ist, kann dieses Verhalten mit der Option „Rotation bei der Verbindungsumschaltung sperren“ abgeschaltet werden.

Die Navigationsleiste kann bei Bedarf mit der Option „Navigationsleiste anzeigen“ ein- oder ausgeblendet werden.

Standardmäßig werden immer nur die Verbindungen gestartet, die auch angezeigt werden. Mit der Option „Verbindungen im Hintergrund starten“ kann der Start aller verfügbaren Verbindungen ausgelöst werden, sobald die erste Verbindung angezeigt wird.

Bei der Darstellung des Verbindungsnamens gibt es die folgenden Einstellungen:

- Standard

Die Standardeinstellung entspricht der Einstellung „Einblenden“.

- Einblenden

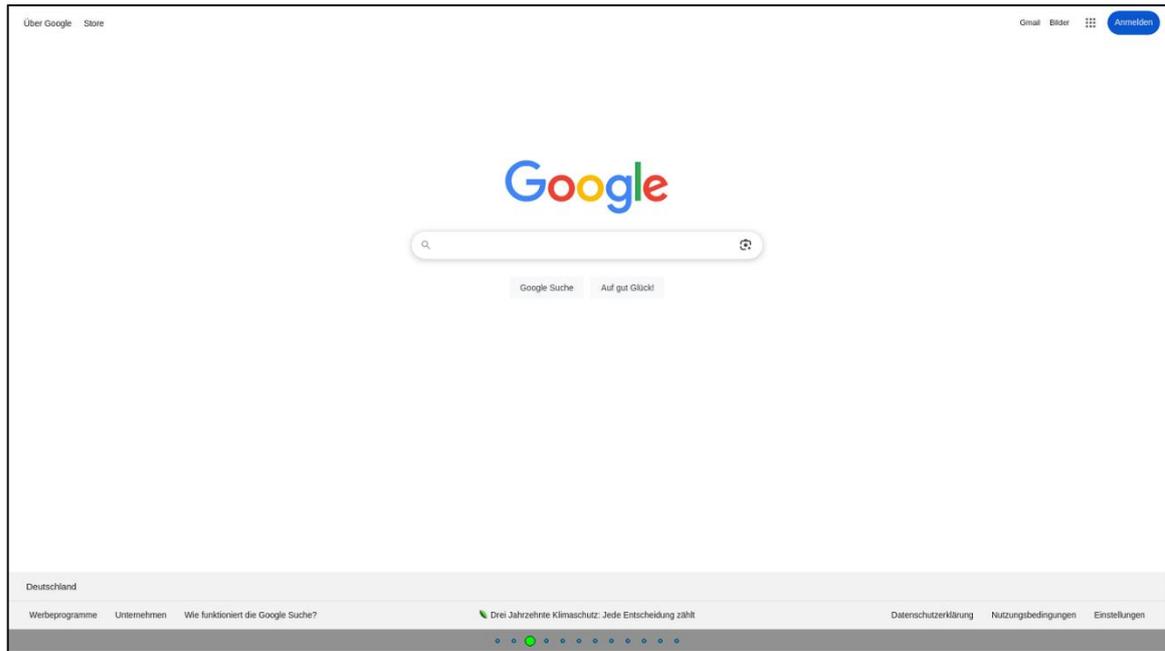
Der Verbindungsname wird dauerhaft im oberen Bereich des konfigurierten Anzeigebereichs der Verbindung eingeblendet.

- Ausblenden

Es wird kein Verbindungsname eingeblendet.

- Überlagern (mit Timeout)

Der Verbindungsname wird mittig im Bereich des konfigurierten Anzeigebereichs der Verbindung eingeblendet. Die Anzeigedauer kann über den separaten Parameter „Timeout“ vorgegeben werden.

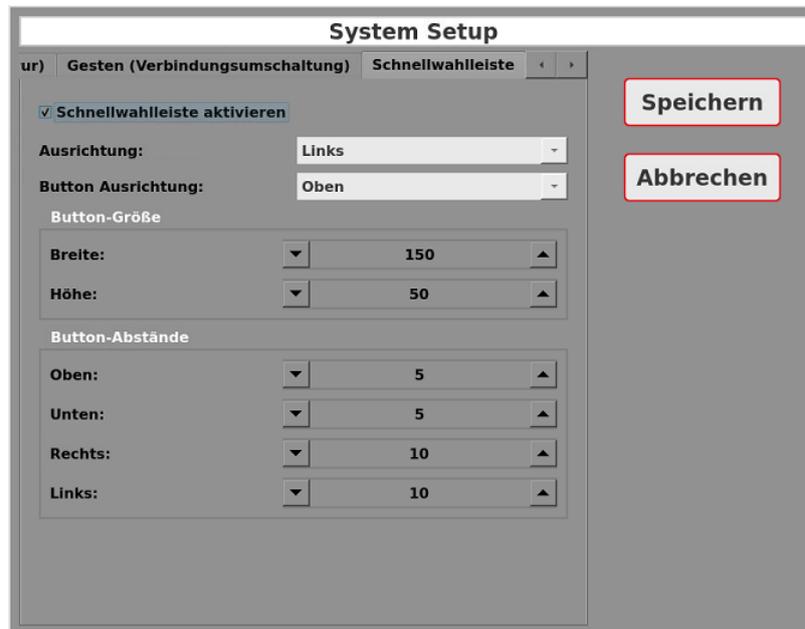


Web-Viewer mit Navigationsleiste

Die Navigationsleiste zeigt den Zustand aller verfügbaren Verbindungen an. Der vergrößerte Punkt steht hier für die aktuelle Position innerhalb der Liste. Der Zustand der Verbindung wird über einen Farb-Code dargestellt:

- Blau: Der Viewer wurde noch nicht initialisiert und die Verbindung ist noch nicht aktiv.
- Gelb: Die Verbindung wird gerade auf- bzw. abgebaut.
- Helles Grün: Die Verbindung ist aktiv.
- Dunkles Grün: Die Verbindung befindet sich im Wartezustand (On Hold, siehe RDP/RDPApp Multi Client).
- Rot: Die Verbindung wurde getrennt.

7.1.8 Schnellwahrleiste



The screenshot shows the 'System Setup' dialog box with the 'Schnellwahrleiste' tab selected. The configuration options are as follows:

- Schnellwahrleiste aktivieren:**
- Ausrichtung:** Links
- Button Ausrichtung:** Oben
- Button-Größe:**
 - Breite:** 150
 - Höhe:** 50
- Button-Abstände:**
 - Oben:** 5
 - Unten:** 5
 - Rechts:** 10
 - Links:** 10

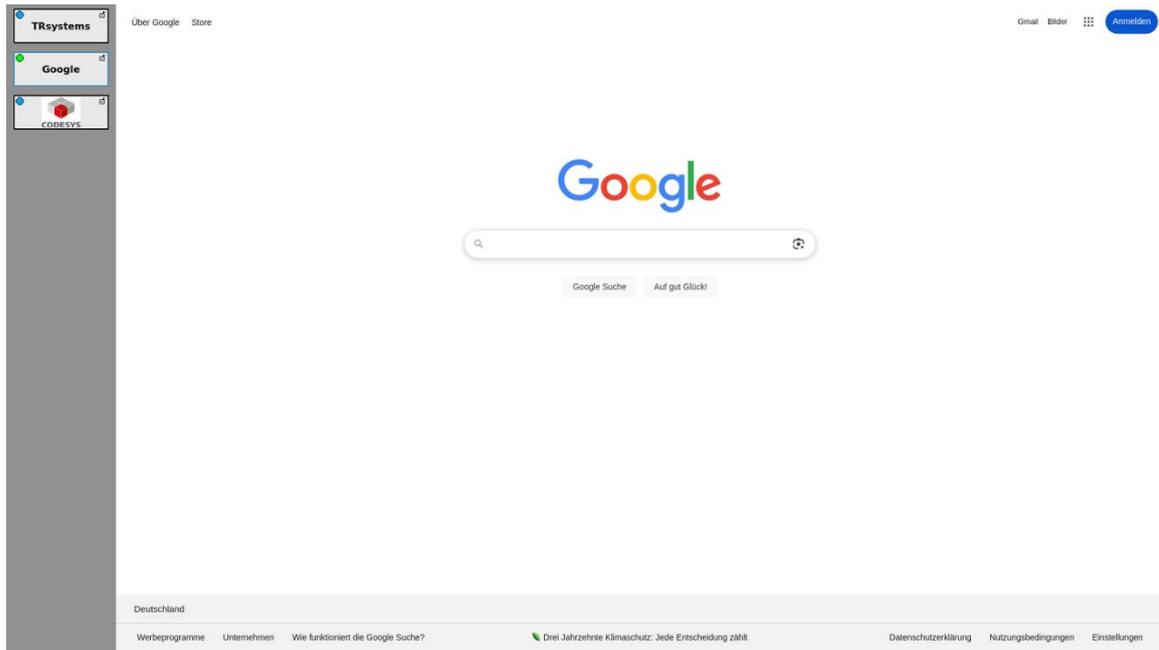
Buttons for 'Speichern' and 'Abbrechen' are visible on the right side of the dialog.

Systemkonfiguration: Schnellwahrleiste

Die Schnellwahrleiste kann mit der Option „Schnellwahrleiste aktivieren“ aktiviert bzw. deaktiviert werden. Diese Einstellung hat auch Einfluss auf die Konfiguration der Schnellwahrleiste.

Die Schnellwahrleiste kann am linken, rechten, oberen oder unteren Rand positioniert werden. Hierzu dient die Option „Ausrichtung“. Mit der Option „Button Ausrichtung“ kann darüber hinaus festgelegt werden, wie die Schnellwahrleistelemente innerhalb der Schnellwahrleiste positioniert werden sollen. Sie können oben, unten bzw. zentriert ausgerichtet werden, wenn die Schnellwahrleiste links oder rechts positioniert wird. Ist die Schnellwahrleiste oben oder unten positioniert, können die Schnellwahrleistelemente links, rechts bzw. zentriert ausgerichtet werden.

Mit den nachfolgenden Optionen kann die Größe der Schnellwahrleistelemente festgelegt werden, sowie die Abstände zwischen den Elementen.



Web-Viewer mit Schnellwahleiste

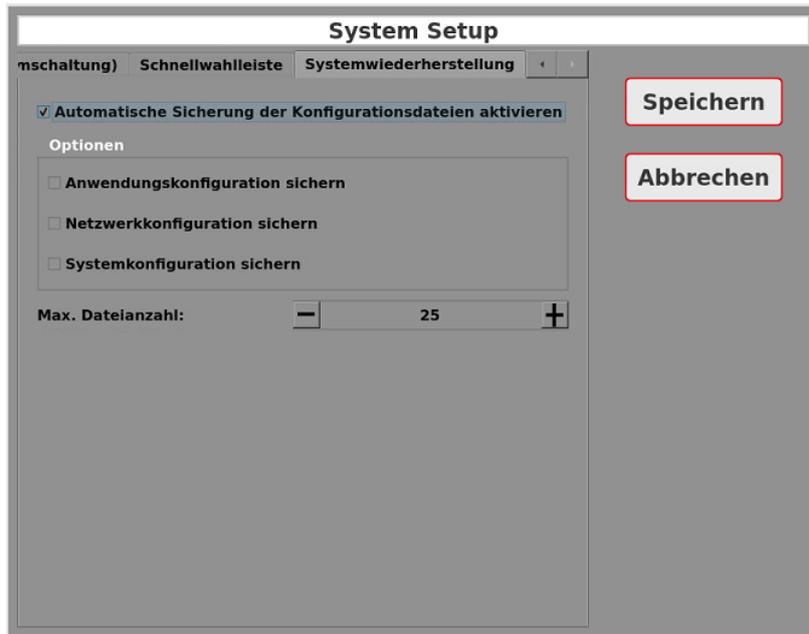
Die Schnellwahlelemente liefern zudem noch Informationen zum Status der Verbindung. Die verwendeten Farb-Codes entsprechen denen, die bei der Navigationsleiste (siehe Gesten (Verbindungsumschaltung)) verwendet werden. Mit installierter Daisy-Chain-IO-Erweiterung wird außerdem noch die Zugriffsberechtigung des aktiven Benutzers mit eingeblendet.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

7.1.9 Systemwiederherstellung



Systemkonfiguration: Systemwiederherstellung

Bei der Systemwiederherstellung handelt es sich in erster Linie um eine automatische bzw. gezielte Sicherung der Konfigurationsdaten, die im Service-Bereich verwaltet werden können. Das setzt allerdings voraus, dass die Option „Automatische Sicherung der Konfigurationsdateien aktivieren“ auch aktiviert ist. Diese Einstellung hat auch Einfluss auf die Verwaltung der Sicherungen im Service-Bereich. Zudem müssen alle benötigten Optionen zur Sicherung der Anwendungs-, Netzwerk- und Systemkonfiguration gesetzt sein.

Mit der Option „Max. Dateianzahl“ kann festgelegt werden, wie viele Sicherungen erstellt werden sollen. Die Sicherung erfolgt im Rotationsprinzip, sodass die ältesten Sicherungen entfernt werden und die letzten n Sicherungen erhalten bleiben.

Die Sicherung der Konfigurationsdateien erfolgt nach Änderung mindestens eines Parameters und sobald die Konfigurationsebene verlassen und wieder auf die Startseite wechselt wird.

7.2. Zeit- / Datumseinstellung



Zeit- / Datumseinstellung

Datum / Uhrzeit

Uhrzeit: 12:56

Datum: 2025 : 06 : 12

Speichern

Abbrechen

Systemkonfiguration: Zeit- / Datumseinstellung

Über die Eingabefelder „Uhrzeit“ und „Datum“ kann die aktuelle Uhrzeit und das aktuelle Datum eingegeben werden. Beim Drücken des Speichern-Knopfes werden die eingegebenen Werte übernommen.

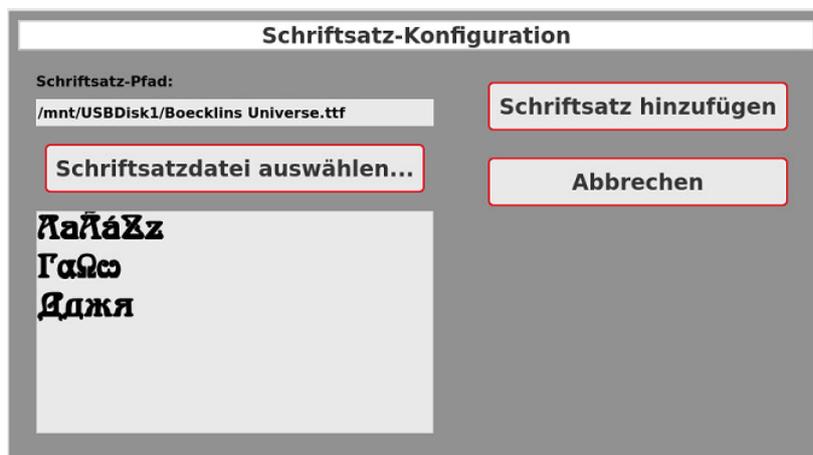
7.3. Schriftsatz-Einstellung



Systemkonfiguration: Schriftsatz-Konfiguration

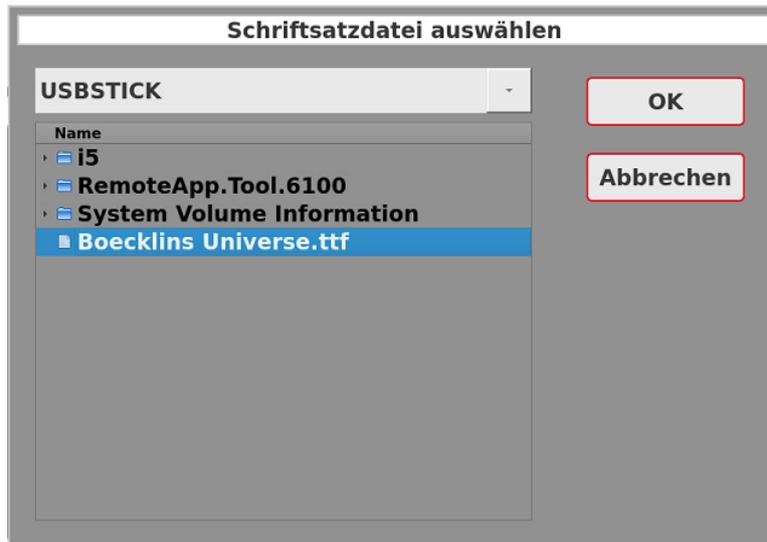
In diesem Dialog werden die im System installierten Schriftsätze angezeigt. Man muss hier zwischen Systemschriftsätzen und benutzerinstallierten Schriftsätzen unterscheiden: nur die letzteren lassen sich wieder deinstallieren. Die benutzerinstallierten Schriftsätze werden benötigt, wenn auf einer Web-Seite oder einer Web-App ein besonderer Schriftsatz benötigt wird, der bei den Systemschriften nicht oder nicht in der gewünschten Qualität vorhanden ist.

Zum Installieren eines neuen Schriftsatzes wird der „Hinzufügen“-Knopf gedrückt. Benutzerinstallierte Schriftsätze können nach Selektion mit dem „Entfernen“-Knopf wieder gelöscht werden. Zur Ansicht des selektierten Schriftsatzes wird der „Schriftsatz-Info“-Knopf gedrückt.

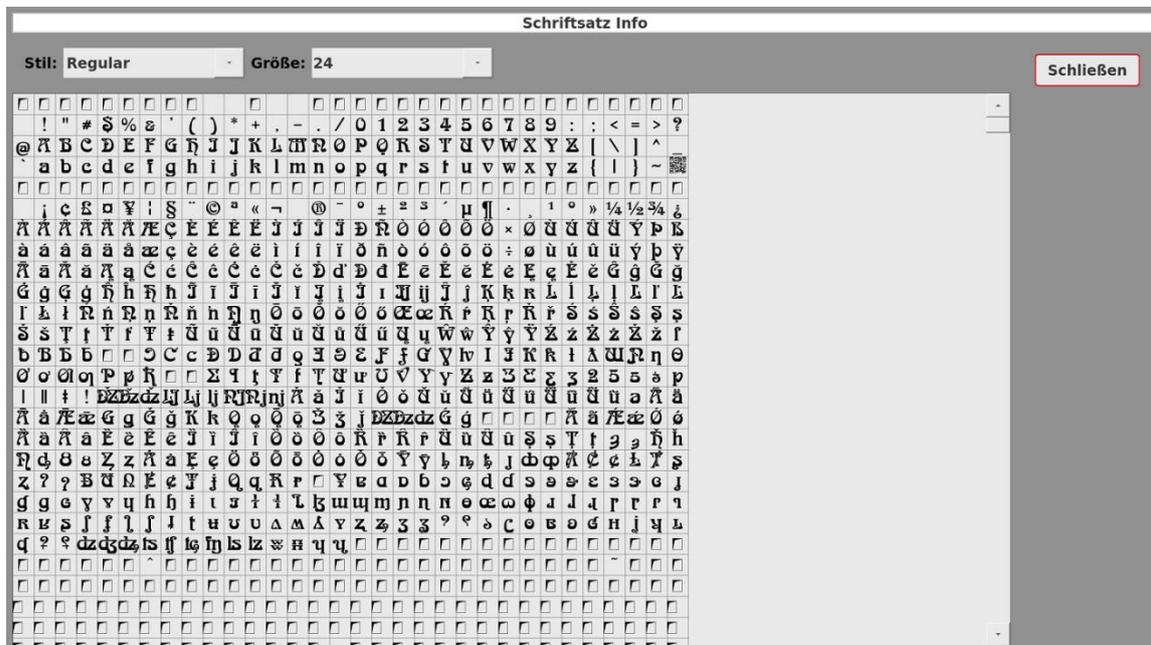


Systemkonfiguration: Schriftsatz-Konfiguration – Schriftsatz hinzufügen

Zum Hinzufügen eines neuen Schriftsatzes wird zunächst die Schriftsatzdatei ausgewählt, die sich auf einen eingesteckten USB-Stick befinden sollte. Nach der Auswahl wird der Pfad der Datei und eine kleine Schriftprobe dargestellt. Ist die Auswahl korrekt, kann der Schriftsatz hinzugefügt werden.



Systemkonfiguration: Schriftsatz-Konfiguration – Schriftsatz hinzufügen



Systemkonfiguration: Schriftsatz-Konfiguration – Schriftsatz Info

Mit der Schriftsatz-Info kann man sich alle Zeichen des installierten Schriftsatzes ansehen. Über „Stil“ und „Größe“ lässt sich das Erscheinungsbild anpassen.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

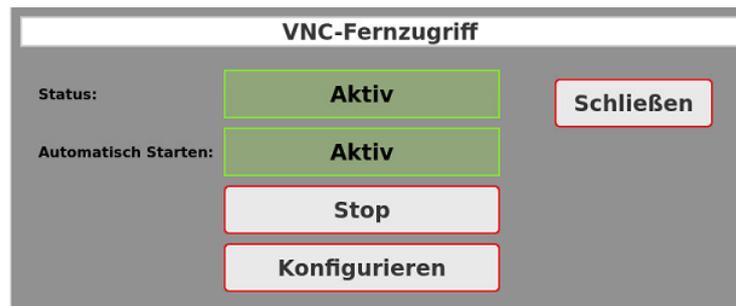
TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 78 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

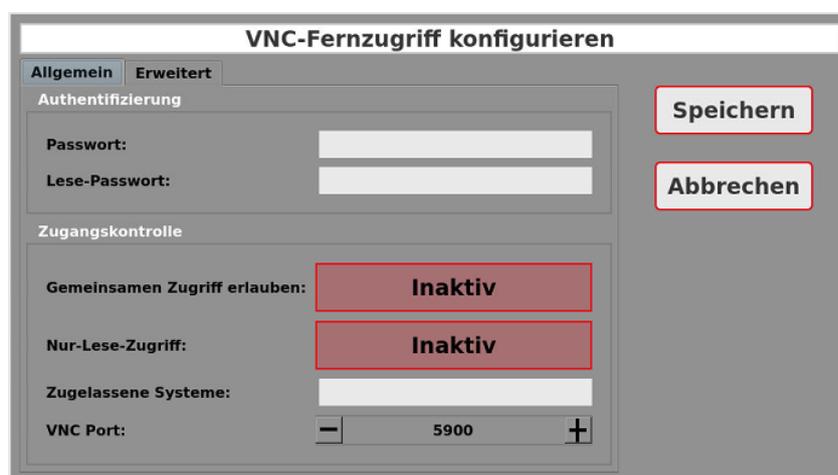
Datum: 14.10.2025

7.4. VNC-Fernzugriff konfigurieren



Systemkonfiguration: VNC-Fernzugriff

Der notion#client verfügt über einen VNC-Server, mit dem der notion#client aus der Ferne bedient bzw. beobachtet werden kann. Über den Konfigurationsdialog kann der VNC-Server einmalig oder dauerhaft gestartet werden.



Systemkonfiguration: VNC-Fernzugriff - Konfigurieren

Der Zugriff auf den VNC-Server kann mit einem Passwort und einem Lese-Passwort abgesichert werden. Bei Eingabe des Lese-Passwortes gelangt man in den Ansichtsmodus ohne Interaktionsmöglichkeit. Über die Option „Gemeinsamen Zugriff erlauben“ steuert man, ob eine oder mehrere Verbindungen zulässig sind. Der „Nur-Lese-Zugriff“ ist gleichbedeutend mit der Verwendung des Lese-Passwortes – man gelangt in den Ansichtsmodus ohne Interaktionsmöglichkeit.

Um den Zugriff auf den VNC-Server einzuschränken, kann unter „Zugelassene Systeme“ ein Filter angegeben werden. Es handelt sich dabei um eine Komma-separierte Liste mit Hostnamen bzw. IP-Adressen. Subnetze können beispielsweise über die Notation „172.18.1.“ angegeben werden.

Soll ein anderer VNC-Port verwendet werden als der standardmäßige Port, kann das mit der Option „VNC-Port“ konfiguriert werden.

VNC-Fernzugriff konfigurieren

Allgemein **Erweitert**

Verschlüsselung

Verwendete Verschlüsselung: Keine Verschlüsselung

Benutzerzertifikat installieren

Öffentl. Zertifikat exportieren

Alle Zertifikate entfernen

Speichern

Abbrechen

Systemkonfiguration: VNC-Fernzugriff - Konfigurieren

In der erweiterten Konfiguration können Verschlüsselung-Option konfiguriert werden. Sie gelten jedoch nur im Zusammenhang mit libvncclient-basierten VNC-Viewern (siehe die entsprechende Dokumentation dort).

7.5. Web-Interface konfigurieren

Web-Interface-Konfiguration

Status: Inaktiv Schließen

Automatisch Starten: Inaktiv

Timeout [min]: - 60 +

Systemkonfiguration: Web-Interface-Konfiguration

Über das Web-Interface kann die Systemuhr gestellt, ein Update eingespielt und ein Neustart des Geräts ausgelöst werden. Über die Schaltfläche „Status“ kann das Web-Interface aktiviert werden. Nach der bei „Timeout“ eingestellten Zeit wird das Web-Interface dann wieder automatisch deaktiviert. Der Timeout kann auch deaktiviert werden (Anzeige „AUS“). Wurde die Schaltfläche „Automatisch Starten“ aktiviert, greift der Timeout nicht.

7.6. Konsolen-Fernzugriff konfigurieren

Konsolen-Fernzugriff (SSH)

Status:	Inaktiv	Schließen
	Start	
Schlüssel erzeugen:	Schlüssel erzeugen	
Zuletzt erzeugt:	Do. 12-6-2025 08:59	

Systemkonfiguration: Konsolen-Fernzugriff (SSH)

Zu Diagnosezwecken kann auf die (Linux-) Konsole zugegriffen werden. Um den Zugang via SSH zu aktivieren, muss der Status auf „Aktiv“ gesetzt werden. Zum Betrieb benötigt der SSH-Server zuvor allerdings einen Satz Schlüssel. Diese können einmalig mit dem Knopf „Schlüssel erzeugen“ angelegt werden. Anschließend kann der SSH-Server gestartet werden.

7.7. Bildschirmreinigung



Systemkonfiguration: Bildschirmreinigung

Die Bildschirmreinigung kann an mehreren Stellen gestartet werden: in der Systemkonfiguration und über die Info-Dialoge der diversen Viewer. Zur Bildschirmreinigung wird ein Fenster geöffnet, das weder auf Touch-Eingaben noch auf Maus- und Tastatureingaben reagiert. Nach der konfigurierten Zeitspanne schließt sich das Fenster wieder automatisch und die zuvor sichtbaren Fenster erscheinen wieder. Im Fenster wird ein herunterzählender Timeout angezeigt.

8. Netzwerkkonfiguration

In der Netzwerkkonfiguration werden die verschiedenen Schnittstellen konfiguriert, sofern sie verfügbar sind: Ethernet, WLAN und VPN. Der Status der Netzwerkschnittstelle wird in der jeweiligen Ansicht durch LEDs dargestellt und ein Textfeld informiert nochmals im Detail. Die Farben der LEDs haben die folgende Bedeutung:

- Dunkle LED

Die Schnittstelle ist deaktiviert oder sie ist nicht verfügbar.

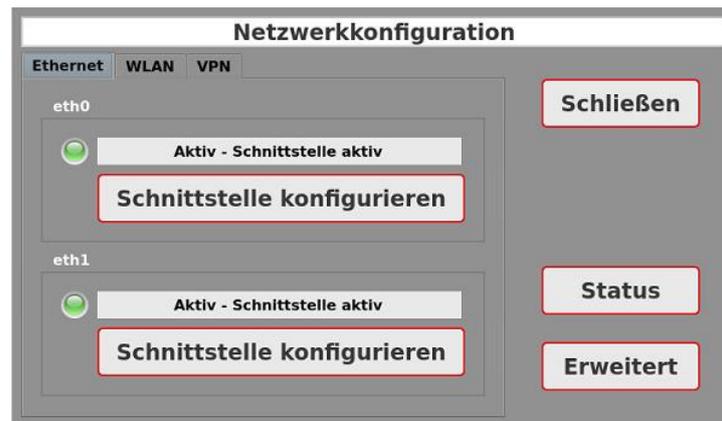
- Gelbe LED

Die Schnittstelle wird aktiviert, die DHCP-Anfrage läuft, die DHCP-Anfrage ist fehlgeschlagen oder es wurde kein Netzwerk-Link erkannt.

- Grüne LED

Die Schnittstelle ist aktiv.

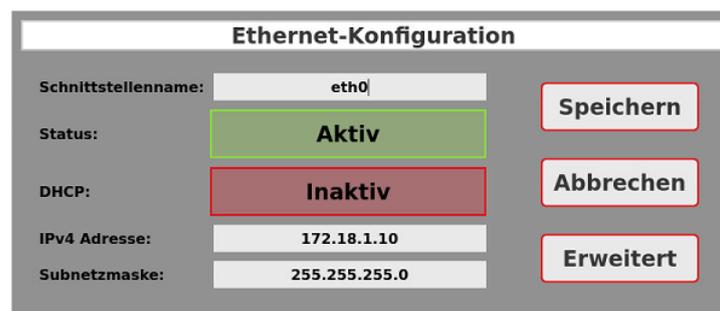
8.1. Ethernet-Schnittstellen



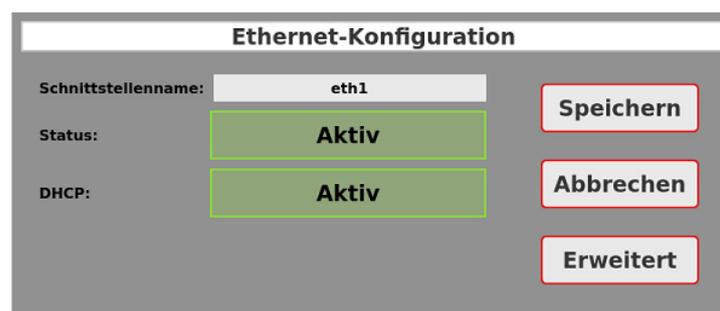
Netzwerkconfiguration

Über einen Klick auf „Schnittstelle konfigurieren“ gelangt man in den Dialog zur Konfiguration der jeweiligen Schnittstelle. Dort kann man die Schnittstelle aktivieren bzw. deaktivieren, die IPv4-Adresse einstellen oder DHCP aktivieren.

In der erweiterten Ethernet-Konfiguration besteht darüber hinaus noch die Möglichkeit, weitere Schnittstellenparameter einzustellen.



Netzwerkconfiguration: Ethernet-Konfiguration (statische Konfiguration)



Netzwerkconfiguration: Ethernet-Konfiguration (DHCP-Konfiguration)

Erweiterte Ethernet-Konfiguration

Erweiterte Konfiguration aktiv

Geschwindigkeit: 1 GBit/s

Duplex Modus: Full Duplex

Auto-Negotiation: Auto-Negotiation

OK

Abbrechen

Netzwerkkonfiguration: Erweiterte Ethernet-Konfiguration

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

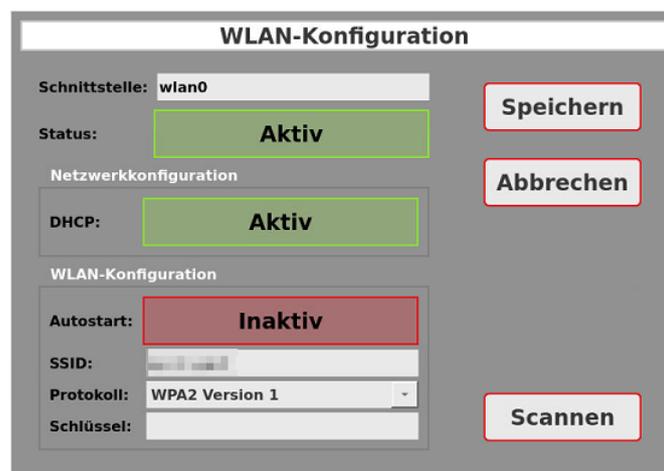
8.2. WLAN-Konfiguration



Netzwerkconfiguration: WLAN-Konfiguration

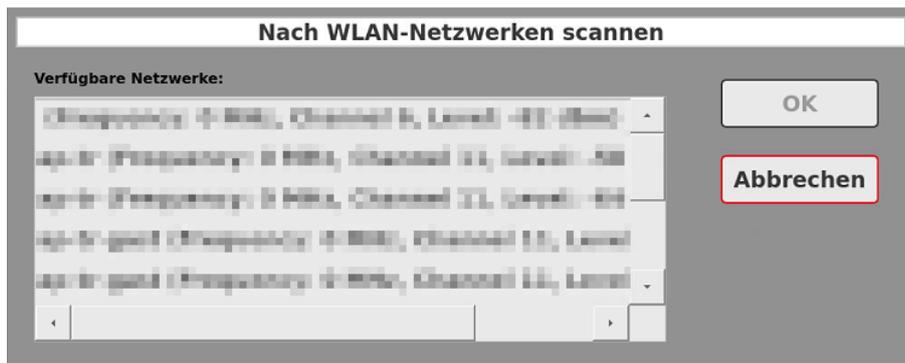
Über einen Klick auf „Schnittstelle konfigurieren“ gelangt man in den Dialog zur Konfiguration der WLAN-Schnittstelle. Die Konfiguration ist möglich, wenn ein eingesteckter und unterstützter WLAN-USB-Stick erkannt wurde.

Ist die Schnittstelle bereits konfiguriert, kann die Verbindung mit einem Klick auf „Verbinden“ manuell hergestellt bzw. mit einem Klick auf „Trennen“ wieder getrennt werden.



Netzwerkconfiguration: WLAN-Konfiguration (Schnittstelle konfigurieren)

In diesem Dialog kann die Schnittstelle konfiguriert werden. Sie kann aktiviert bzw. deaktiviert werden, die Netzwerkconfiguration kann eingestellt werden (statisch oder DHCP) und die WLAN-Konfiguration kann eingegeben werden. Zur Ermittlung der SSID kann der Netzscanner gestartet werden, der alle verfügbaren SSIDs zur Auswahl anzeigt.



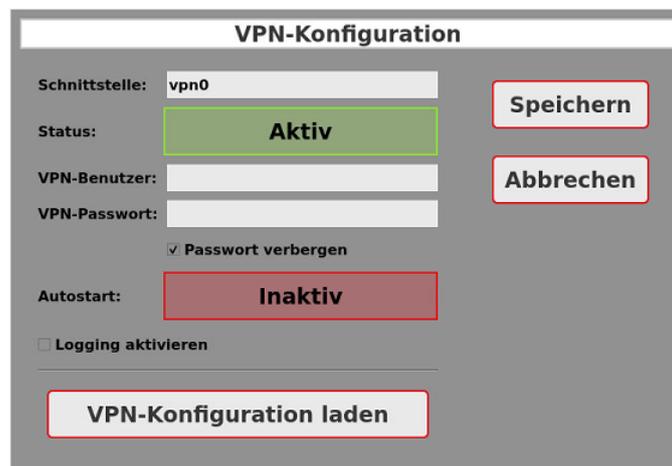
Netzwerkconfiguration: WLAN-Konfiguration (WLAN Scan)

8.3. VPN-Konfiguration



Netzwerkkonfiguration: VPN-Konfiguration

Über einen Klick auf „Schnittstelle konfigurieren“ gelangt man in den Dialog zur Konfiguration der VPN-Schnittstelle. Ist die Schnittstelle bereit konfiguriert, kann die Verbindung mit einem Klick auf „Verbinden“ manuell hergestellt bzw. mit einem Klick auf „Trennen“ wieder getrennt werden.



Netzwerkkonfiguration: VPN-Konfiguration (Schnittstelle konfigurieren)

In diesem Dialog kann die Schnittstelle konfiguriert werden. Sie kann aktiviert bzw. deaktiviert werden und der VPN-Benutzer und das VPN-Passwort eingetragen werden. Über „VPN-Konfiguration laden“ kann eine OpenVPN-konforme Konfigurationsdatei zur Verbindungskonfiguration geladen werden.

8.4. Netzwerkstatus

Der Netzwerkstatus liefert Detail-Informationen zu den einzelnen Schnittstellen und allgemeinen Netzwerk-Informationen (Routing, Namensauflösung).

The screenshot shows a window titled 'Netzwerk-Status'. At the top, there is a dropdown menu with 'eth0' selected. To the right of this menu is a red button labeled 'Schließen'. Below the dropdown, the following information is displayed:

- Status: Aktiv
- Link: aktiv
- Duplex Mode: full
- Übertragungsrate: 100 Mbit/sec
- MAC: 00:01:29:60:63:5c
- IP-Adresse: 172.18.1.10/24
- Empfangen: 4936498 Bytes (78281 Pakete)
- Versendet: 14791305 Bytes (66249 Pakete)

Netzwerkkonfiguration: Netzwerk-Status (Informationen zum Interface)

The screenshot shows a window titled 'Netzwerk-Status'. At the top, there is a dropdown menu with 'Routing Informationen' selected. To the right of this menu is a red button labeled 'Schließen'. Below the dropdown, the following information is displayed:

- Ziel: 0.0.0.0
- Netzwerkmaske: 0.0.0.0
- Gateway: 172.20.20.254
- Schnittstelle: ethernet1
- Ziel: 172.18.1.0
- Netzwerkmaske: 255.255.255.0
- Gateway: 0.0.0.0

Netzwerkkonfiguration: Netzwerk-Status (Routing Information)

The screenshot shows a window titled 'Netzwerk-Status'. At the top, there is a dropdown menu with 'Namensauflösung' selected. To the right of this menu is a red button labeled 'Schließen'. Below the dropdown, the following information is displayed:

- nameserver 172.20.20.254

Netzwerkkonfiguration: Netzwerk-Status (Namensauflösung)

8.5. Erweiterte Konfiguration

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 90 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

Erweiterte Netzwerkkonfiguration

System

Hostname:	<input type="text" value="notlon-client"/>	<input type="button" value="Speichern"/>
DNS-Server:	<input type="text"/>	
Default Gateway:	<input type="text"/>	<input type="button" value="Abbrechen"/>

Netzwerkkonfiguration: Erweiterte Netzwerkkonfiguration

Die erweiterte Netzwerkkonfiguration bietet die Möglichkeit, weitere statische Netzwerkparameter zu setzen, sofern diese nicht bereits mit DHCP ermittelt wurden (siehe Netzwerk-Status).

9. Service

Der Servicebereich bietet eine Reihe von Funktionen zur Systempflege und Wartung. So lässt sich die Konfiguration exportieren und importieren, System-Logging-Dateien exportieren bzw. bereinigen, das lokale Update starten, Konfigurationsdaten sichern und wiederherstellen, die Touchscreen-Funktion prüfen und feinjustieren und, wenn die Daisy-Chain-IO-Erweiterung installiert ist, dessen Funktion im Zusammenspiel mit der SPS prüfen.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

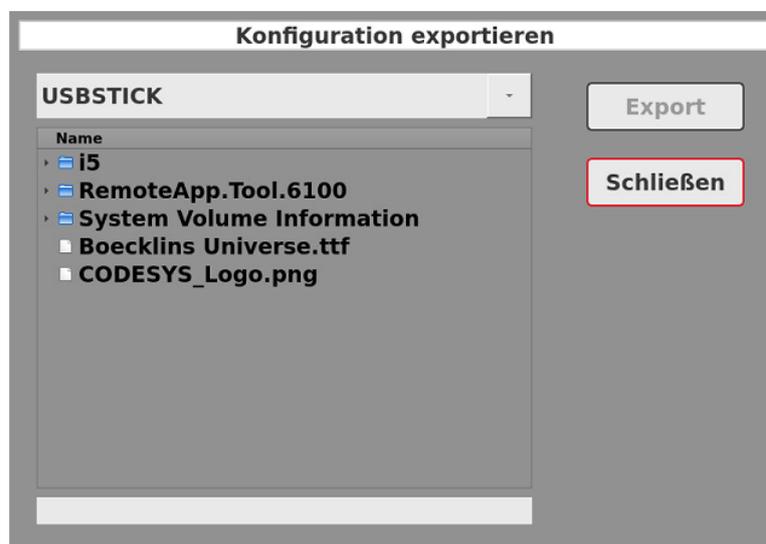
9.1. Import / Export



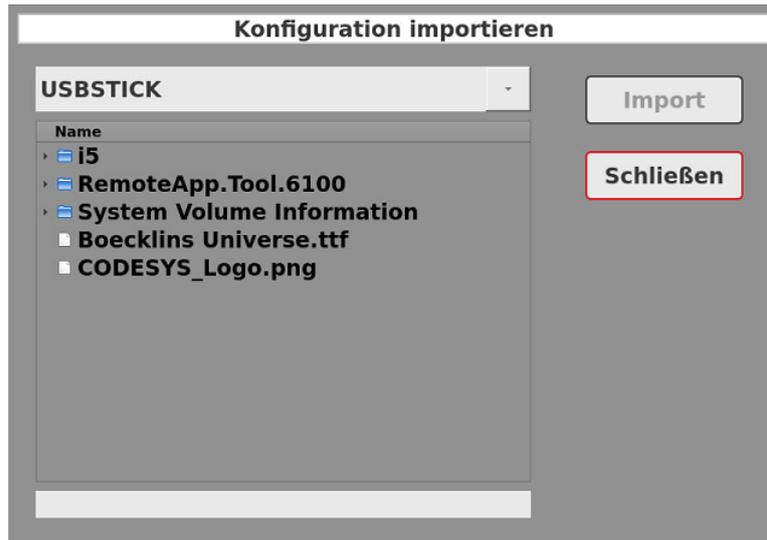
Service: Import / Export der Konfiguration

Beim Konfigurationsexport muss zunächst ausgewählt werden, welche Teile der Konfiguration exportiert werden sollen: Anwendungsconfiguration, Netzwerkconfiguration oder Systemconfiguration. Anschließend kann nach Klicken des Knopfes „Konfiguration exportieren“ die Exportdatei auf dem USB-Stick ausgewählt werden bzw. es kann der Name einer Exportdatei eingegeben werden.

Beim Import kann nach dem Klicken auf „Konfiguration importieren“ eine Importdatei auf dem USB-Stick ausgewählt werden, die anschließend vollständig importiert wird.



Service: Import / Export – Konfiguration exportieren



Service: Import / Export – Konfiguration importieren

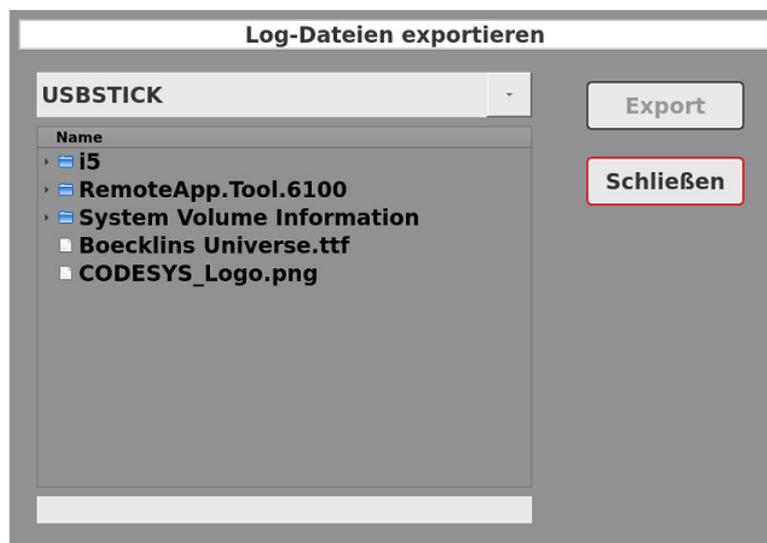
9.2. Logging



Service: Logging

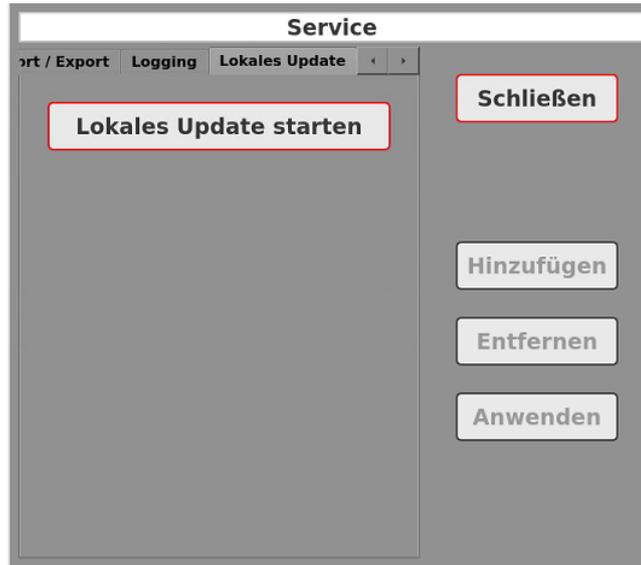
Mit „Log-Dateien exportieren“ können die gesammelten Log-Daten in einem Archiv auf einen USB-Stick exportiert werden. „Diagnosedaten speichern“ sichert interne Diagnosedaten in einer Datei im Log-Verzeichnis, die über den Log-Datei-Export exportiert werden kann. „Log-Dateien entfernen“ bereinigt das gesamte Log-Verzeichnis.

Core-Dumps werden angelegt, wenn die notion#client-Anwendung unerwartet beendet wird. Sie dienen der Analyse der Ursachen. Sie können mit „Core Dumps exportieren“ auf einen USB-Stick übertragen werden. Mit „Core Dumps entfernen“ werden sämtliche Core-Dumps gelöscht.



Service: Logging – Log-Dateien exportieren

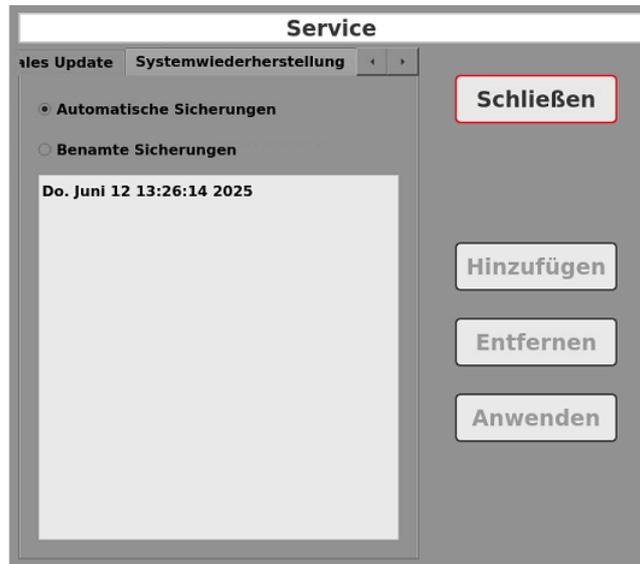
9.3. Lokales Update



Service: Lokales Update

Mit einem Klick auf „Lokales Update starten“ wird die notion#client-Anwendung beendet und zur Update-Anwendung gewechselt. Dort kann ein Update-Paket über USB hochgeladen und das Systemupdate gestartet werden. Weitere Informationen befinden sich im Abschnitt System-Update.

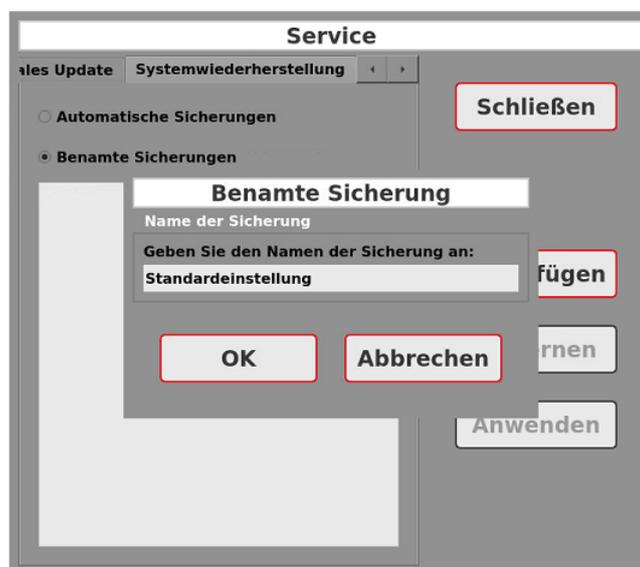
9.4. Systemwiederherstellung



Service: Systemwiederherstellung

Wenn die Auswahl „Automatische Sicherungen“ aktiv ist, erhält man hier eine Liste der zuletzt durchgeführten Sicherungen der Konfigurationsdateien. Ob und was gesichert wird, ist abhängig von der Konfiguration (siehe Systemkonfiguration). Um einen älteren Stand wieder herzustellen, muss dieser nur ausgewählt werden und kann dann mit „Anwenden“ wieder aktiviert werden. Ggf. ist hier ein Neustart notwendig, um alle Einstellungen zu aktivieren.

Die zweite Auswahl „Benamte Sicherung“ stellt hier einen Sonderfall dar. Als Benutzer kann man jederzeit die Konfigurationsdateien unter einem bestimmten Namen sichern und auch wieder herstellen. Es werden dieselben Daten gesichert, wie bei der automatischen Sicherung, doch es gibt keine Begrenzung der Anzahl. Benamte Sicherungen können überschrieben und auch gelöscht werden.



Service: Systemwiederherstellung – Benamte Sicherung

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

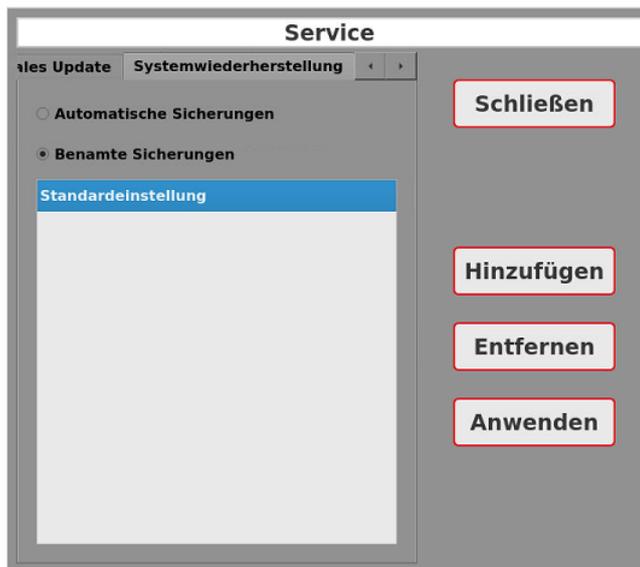
WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 97 von 138

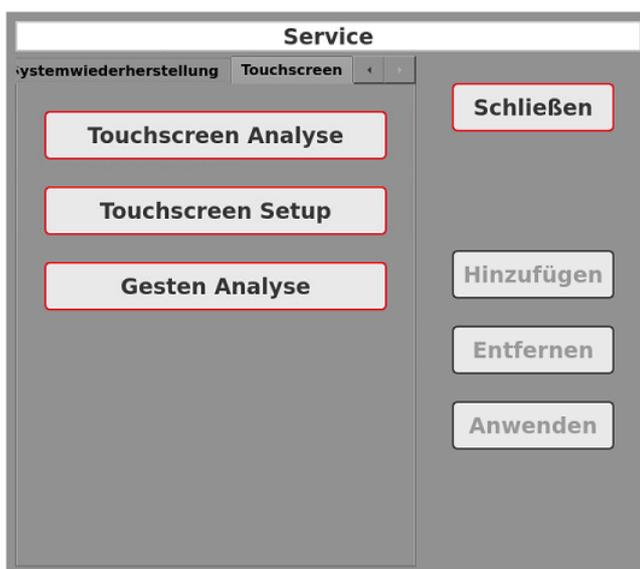
Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025



Service: Systemwiederherstellung – Benannte Sicherung

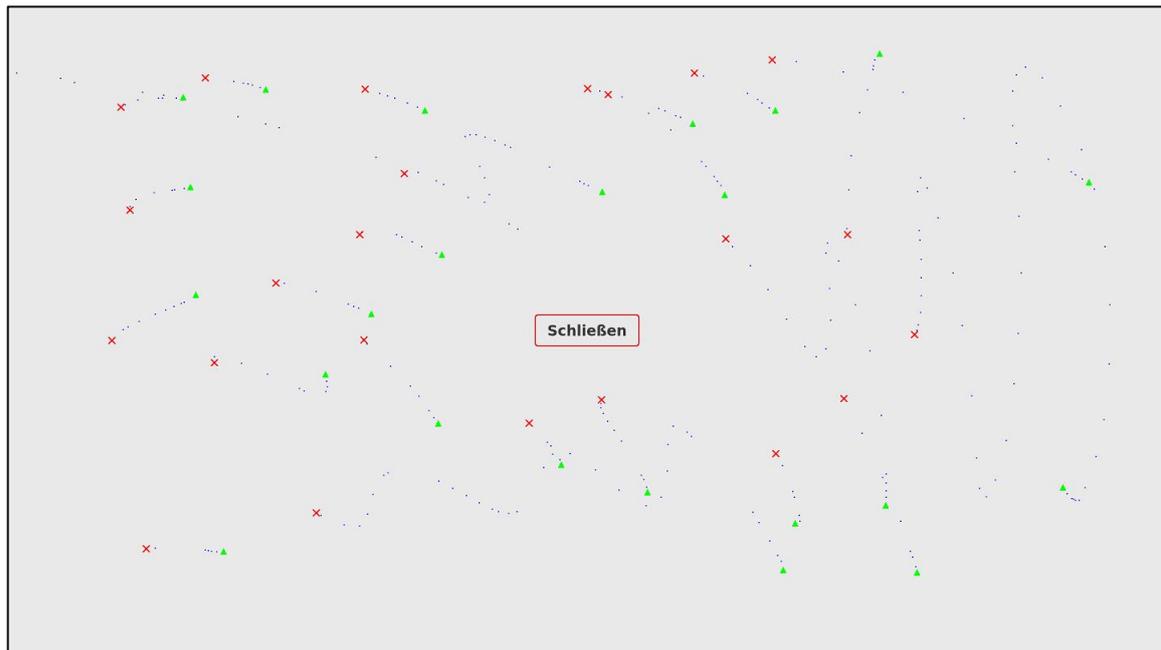
9.5. Touchscreen



Service: Touchscreen

An dieser Stelle befinden sich Hilfsmittel zur Analyse der Touchscreen-Funktion, zur Feineinstellung des Touchscreens und zur Analyse der Gestenerkennung.

9.5.1 Touchscreen Analyse



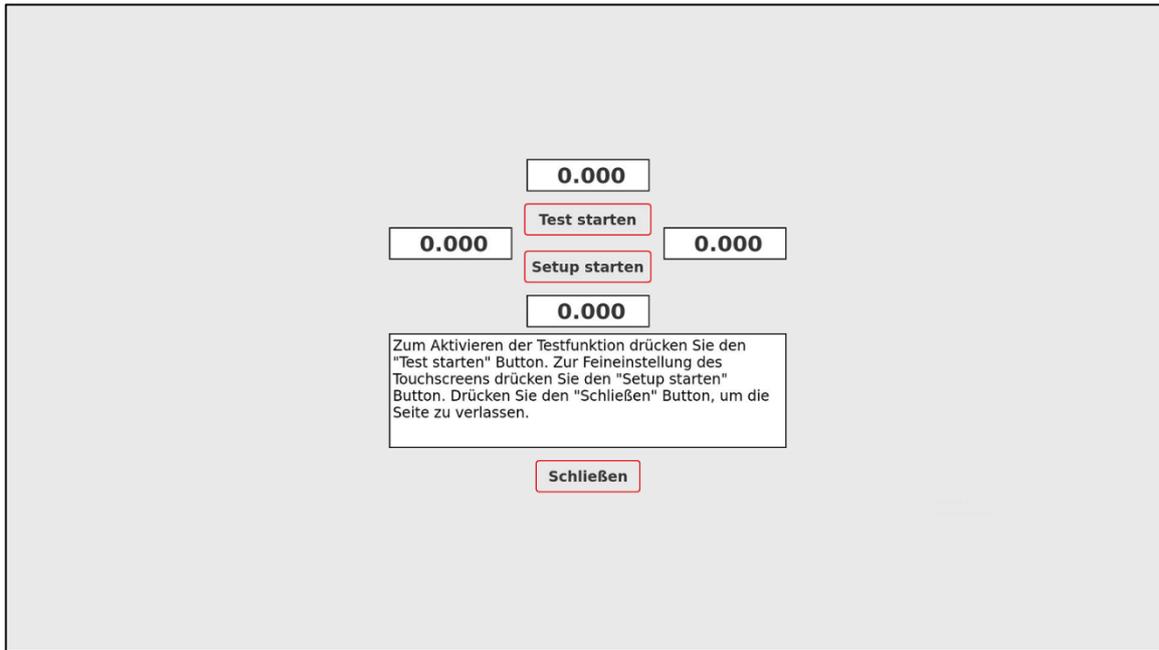
Service: Touchscreen – Touchscreen Analyse

Bei der Touchscreen-Analyse kann getestet werden, welche Touch- und Mausereignisse empfangen werden. Sie werden auf dieser Seite dargestellt.

Touch-Ereignisse werden wie folgt dargestellt: Touch-Start ist ein grünes Dreieck, blaue Punkte stellen die empfangenen Positionsdaten dar und ein rotes Kreuz signalisiert Touch-End.

Maus-Ereignisse werden wie folgt dargestellt: Mouse-Down ist ein grünes Quadrat, schwarze Punkte stellen die empfangenen Positionsdaten dar und ein rotes Quadrat signalisiert Mouse-Up.

9.5.2 Touchscreen Test / Setup



Service: Touchscreen – Touchscreen Setup

Auf dieser Seite kann die Feineinstellung des Touchscreens getestet (Knopf „Test starten“) bzw. eingestellt werden (Knopf „Setup starten“). Die vier Zahlenfelder zeigen während des Tests bzw. der Feineinstellung jeweils die Differenz von Ist- zum Sollwert an. Zusätzlich werden die Felder grün eingefärbt, wenn der Wert innerhalb der Toleranz liegt, und rot, wenn der Wert außerhalb der Toleranz liegt. Im Textfeld werden Hinweise zur Durchführung von Test und Feineinstellung angezeigt. Mit dem „Schließen“- Knopf kann die Seite wieder verlassen werden.

Durchführung des Tests

Der Test wird durch Drücken des Knopfs „Test starten“ gestartet. Der Text ändert sich dann in „Weiter“ und die anderen Knöpfe sind gesperrt. Außerdem wird ein Pfeil eingeblendet, der die Wischrichtung anzeigt. Gewischt werden soll von außerhalb des Displays in Richtung Bildschirmmitte mit einer langsamen, gleichmäßigen Bewegung.

Nach der Wischbewegung wird das entsprechende Zahlenfeld aktualisiert und rot bzw. grün eingefärbt. Mit „Weiter“ wird zur nächsten Position gewechselt und ein anderer Pfeil eingeblendet.

Wurden alle vier Positionen bearbeitet, ist der Test abgeschlossen und es wird wieder der Text „Test starten“ angezeigt und alle Knöpfe sind wieder aktiv. Sind alle Zahlenfelder grün eingefärbt, ist der Touchscreen korrekt eingestellt. Bei mindestens einem roten Zahlenfeld sollte die Feineinstellung des Touchscreens durchgeführt werden.

Durchführung der Feineinstellung

Die Feineinstellung wird durch Drücken des Knopfs „Setup starten“ gestartet. Zunächst wird die Feineinstellung des Touchscreens auf die Standardwerte zurückgestellt. Anschließend ist der Ablauf ähnlich wie beim Test. Im Unterschied zum Test wird nach jedem Wischvorgang die Feineinstellung des Touchscreens angepasst. Wenn der entsprechende Zahlenwert außerhalb der Toleranz ist (rote Einfärbung), dann ist ein erneuter Wischvorgang notwendig, um die korrigierte Feineinstellung weiter zu verfeinern. Dieser Vorgang wiederholt sich, bis das Zahlenfeld grün eingefärbt ist. Dann kann mit „Weiter“ zur nächsten Position gewechselt werden.

Nachdem alle vier Positionen bearbeitet wurden, wechselt der Knopftext zu „Speichern“. Damit kann die Feineinstellung des Touch dauerhaft gespeichert werden und wird beim nächsten Systemstart automatisch angewendet.

Sollen die Werte nicht gespeichert werden, z.B. wegen eines Fehlers beim Setup, kann auch der „Schließen“-Button betätigt werden. Es wird dann wieder auf die Standardwerte zurückgestellt und die Feineinstellung kann erneut gestartet werden.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 100 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

Sollte die fehlerhafte Feineinstellung eine Bedienung des Rechners unmöglich machen, kann durch einen Neustart auf die zuletzt gespeicherten Feineinstellungen zurückgegriffen werden.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

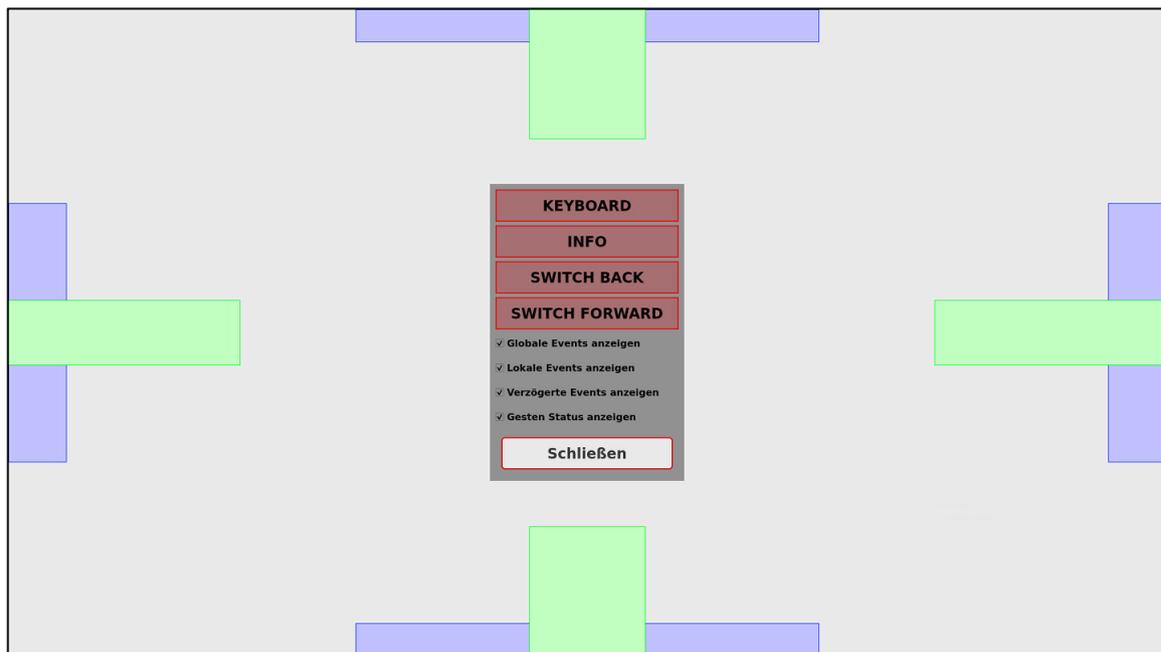
Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

9.5.3 Gesten Analyse



Service: Touchscreen – Gesten Analyse

Mit der Gesten-Analyse wurde eine Möglichkeit geschaffen, die Gesten-Parametrierung (siehe Systemkonfiguration) zu überprüfen.

Die Ansicht der Gestenanalyse ist wie folgt aufgebaut: am Rand befinden sich die vier Gestenbereiche – oben die Info-Geste, unten die Tastaturgeste, rechts und links die Verbindungsumschaltungsgesten. Die blauen Bereiche stellen den Startbereich dar und die grünen Bereiche skizzieren den Gestenbereich. Die genaue Position des Gestenbereichs ergibt sich allerdings aus der erkannten Startposition der Geste und wird hier nicht dynamisch dargestellt. Sie dienen hier lediglich zur Orientierung.

Über die vier Knöpfe „KEYBOARD“, „INFO“, „SWITCH BACK“ und „SWITCH FORWARD“ kann die jeweilige Gestenerkennung aktiviert (grün) bzw. deaktiviert (rot) werden. Über die vier Checkboxes kann die Anzeige auf die aktivierten Elemente begrenzt werden.

Globale Events:

Globale Events sind Events, die von der Gestenerkennung empfangen und ausgewertet werden:

- Touch Start: blaues Dreieck
- Touch Move: kleiner blauer Punkt
- Touch End: blaues Kreuz

Lokale Events:

Lokale Events sind Events, die nicht von der Gestenerkennung herausgefiltert wurden und vom Fenster bzw. dem Viewer verarbeitet werden.

- Touch Start: grünes Quadrat
- Touch Move: kleiner grüner Punkt
- Touch End: grünes Quadrat mit roter Füllung

Verzögerte Events:

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 102 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

Verzögerte Events sind Events, die von der Gestenerkennung zunächst herausgefiltert wurden und nach abgebrochener Gestenerkennung an das Fenster bzw. den Viewer zur Verarbeitung weitergeleitet werden. Sie sind dort dann zusätzlich als lokale Events sichtbar.

- Touch Start: rotes Quadrat
- Touch Move: kleiner roter Punkt
- Touch End: rotes Quadrat

Gesten Status:

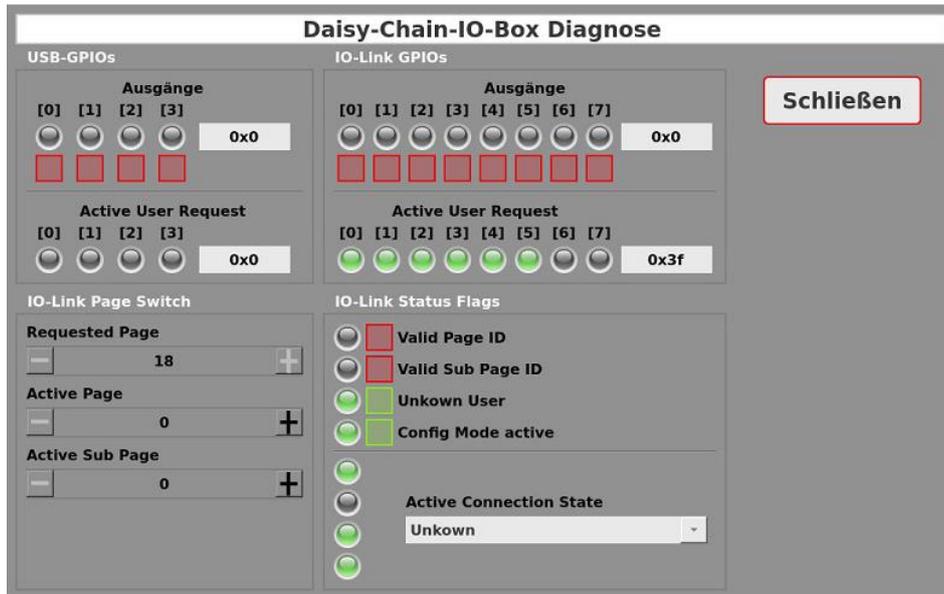
Der Gestenstatus liefert einen Einblick in die Gestenerkennung und ihren Status mit den dazugehörigen Positionen.

- Gesture Start: magenta-farbenes Quadrat mit grüner Füllung
- Gesture Begin: magenta-farbenes Quadrat
- Gesture Trigger: kleiner magenta-farbener Kreis
- Gesture Finished: magenta-farbenes Kreuz
- Gesture Canceled: magenta-farbenes Quadrat mit roter Füllung
- Gesture Timeout: magenta-farbenes Quadrat mit gelber Füllung

9.6. Daisy Chain IO



Setup: Daisy Chain IO



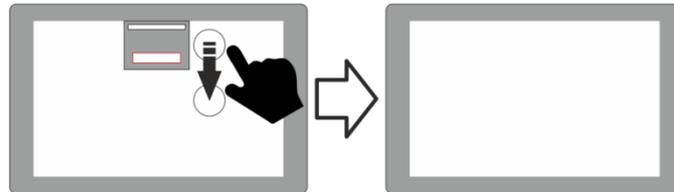
Setup: Daisy Chain IO - Diagnose

Mit dieser Diagnosesseite kann die Kommunikation zwischen dem notion#client und einer SPS über GPIO bzw. IO-Link getestet werden. Hierzu wird die Daisy-Chain-IO-Erweiterung (mit oder ohne IO-Link) benötigt. Die verschiedenen Signale sind entsprechend ihrer Funktion gruppiert: USB-GPIOs, IO-Link GPIOs, IO-Link Page Switch und IO-Link Status Flags.

Beim Anzeigen der Diagnosesseite wird der gegenwärtige Zustand angezeigt, wie er von der Anwendung bereitgestellt wurde. Änderungen der Ausgangssignale haben nur Bestand, solange die Diagnosesseite angezeigt wird. Nach dem Verlassen der Diagnosesseite wird der vorherige Zustand wiederhergestellt.

10. Viewer

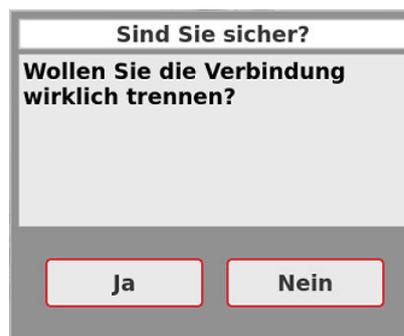
Jeder Viewer verfügt über einen Info-Dialog. Je nach Viewer unterscheidet er sich leicht. Der Dialog wird durch eine Wischgeste von der Mitte des Bereichs oberhalb des Bildschirms nach unten in den Bildschirm hinein eingeblendet. Der beim Ziehen zurückgelegte Weg sollte min. 20% der Bildschirmhöhe betragen. Der Dialog erscheint nach dem erfolgreichen Ausführen der Geste.



Einblenden des Info-Dialogs

Der Dialog kann wie die Tastatur beliebig auf dem Bildschirm platziert werden. Hierzu berührt man mit dem Finger die Drag-Leiste (das weiße Feld) und kann damit den Dialog beliebig verschieben. Bewegt man den Dialog aus dem Bildschirm heraus, wird er ausgeblendet.

Beim Trennen der Verbindung werden je nach Konfiguration (Passwort zur Verbindungstrennung gesetzt oder nicht) einer der folgende Dialoge angezeigt:

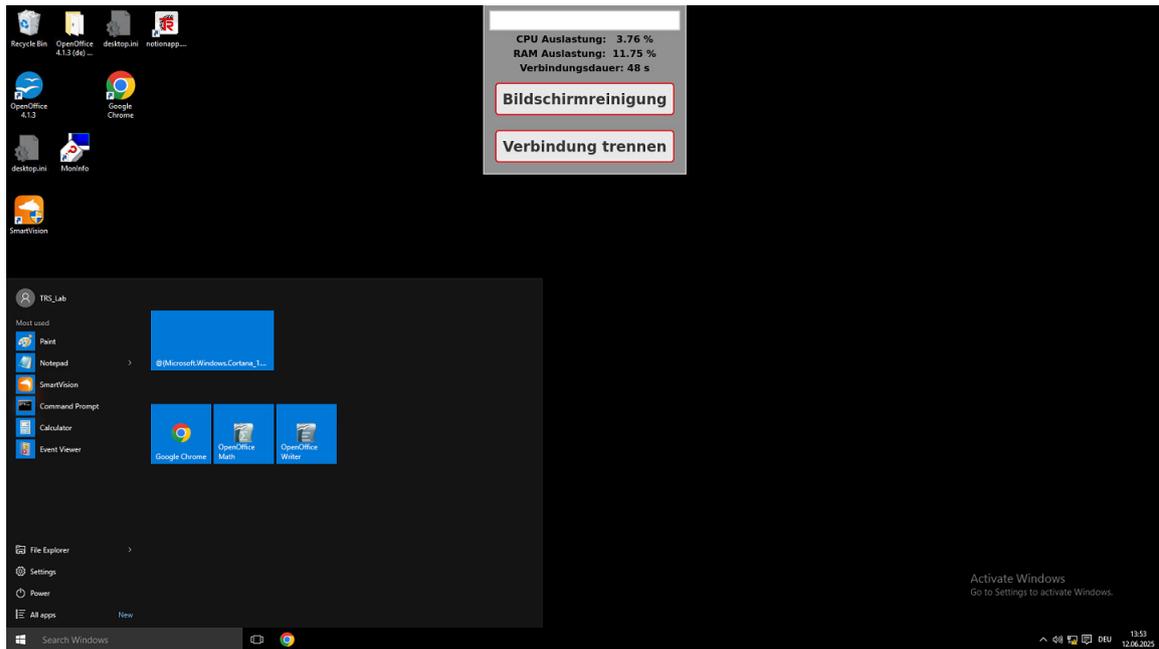


Abfrage bei der Verbindungstrennung ohne gesetztes Passwort



Abfrage bei der Verbindungstrennung mit gesetztem Passwort

10.1. VNC Viewer



VNC-Viewer mit aktivem Info-Dialog

Der Info-Dialog informiert über die aktuelle CPU- und RAM-Auslastung und zeigt die aktuelle Verbindungsdauer an. Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Bildschirmreinigung zu aktivieren bzw. die Verbindung zu beenden und auf die Startseite zurück zu wechseln.

10.1.1 Daisy-Chain

Die Daisy-Chain-Funktion, wie wir sie für den VNC-Viewer zur Verfügung stellen, soll ein gemeinsames Bedienen des Host-Systems verhindern, indem alle notion#client, bei denen die Daisy-Chain-Funktion aktiviert wurde, die den gleichen Gruppennamen verwenden und sich im gleichen Netzwerksegment befinden, für die Benutzereingabe gesperrt sind, sobald der erste Bediener mit der Eingabe beginnt.



Anzeige bei einem gesperrten notion#client

Die Eingabe von den gesperrten notion#client wird entsprechend der eingestellten Sperrzeit über die Eingabedauer hinaus blockiert. Erst nach dieser Zeitspanne kann ein anderer Bediener mit den Eingaben beginnen. In der Anzeige wird auch der Host-Name des notion#client angezeigt, der die Sperrung der anderen notion#client ausgelöst hat.

10.1.2 Daisy-Chain-IO

Daisy-Chain-IO erweitert Daisy-Chain um das Setzen eines Ausgangs im GPIO- oder IOLink-Bereich. Die Zeitspanne, die der Ausgang gesetzt sein soll, lässt sich verbindungspezifisch einstellen.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 106 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

Daisy-Chain und Daisy-Chain-IO können unabhängig voneinander eingesetzt werden.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

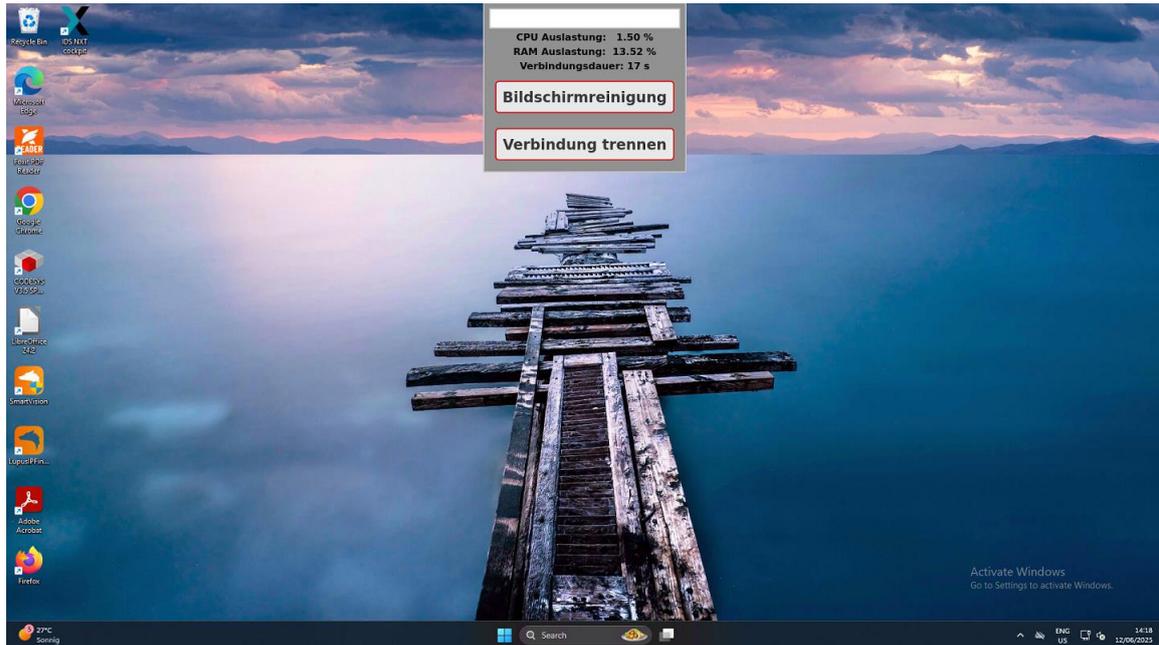
Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: [info\(at\)trsystems.de](mailto:info(at)trsystems.de)

10.2. RDP Viewer



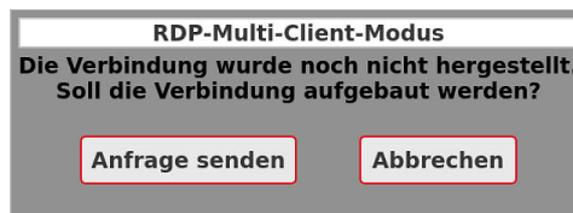
RDP-Viewer mit aktivem Info-Dialog

Der Info-Dialog informiert über die aktuelle CPU- und RAM-Auslastung und zeigt die aktuelle Verbindungsdauer an. Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Bildschirmreinigung zu aktivieren bzw. die Verbindung zu beenden und auf die Startseite zurück zu wechseln.

10.2.1 Multi-Client

Die RDP-Multi-Client-Funktion steht sowohl für RDP-Verbindungen als auch für RDPApp-Verbindungen zur Verfügung. Voraussetzung hierfür ist eine aktivierte Multi-Client-Funktion und die Verwendung gemeinsamer RDP-Hosts, auf die zugegriffen werden soll. Alle RDP- / RDPApp-Clients müssen zudem über Netzwerk miteinander verbunden und erreichbar sein.

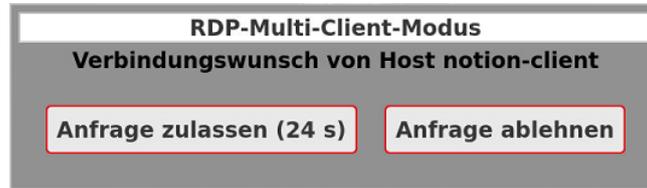
Sofern nicht die Option „Verbindung beim Start herstellen“ aktiviert wurde, wird zunächst keine Verbindung hergestellt, sondern stattdessen der Dialog zur Anfrage zum Verbindungsaufbau angezeigt. Bei aktivierter Option wird versucht, die Verbindung herzustellen. Hat bereits ein anderer RDP- / RDPApp-Client eine aktive Verbindung zu dem Host, wird auch in diesem Fall der Dialog zur Anfrage zum Verbindungsaufbau angezeigt.



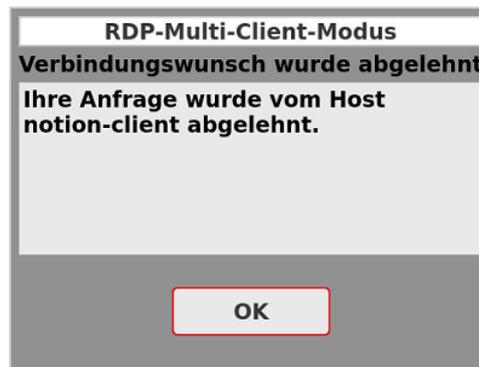
RDP Multi Client: Anfrage zum Verbindungsaufbau

Sendet ein RDP- / RDPApp-Client eine Anfrage zum Verbindungsaufbau und kein anderer RDP- / RDPApp-Client hat bisher eine aktive Verbindung zu dem Host, wird direkt die Verbindung aufgebaut. Ansonsten wird die Anfrage zum aktiven RDP- / RDPApp-Client gesendet, der bei sich den Dialog zur Freigabe eines Verbindungswunsches anzeigt. Wird die Anfrage positiv beantwortet bzw. innerhalb des Timeouts nicht beantwortet, beendet der aktive RDP- / RDPApp-Client seine Verbindung und die Verbindung wird beim anfragenden RDP- / RDPApp-Client aufgebaut. Wird die Anfrage allerdings abgelehnt, bekommt

der anfragende RDP- / RDPApp-Client eine negative Antwort und zeigt den Dialog zur Ablehnung eines Verbindungswunsches an.

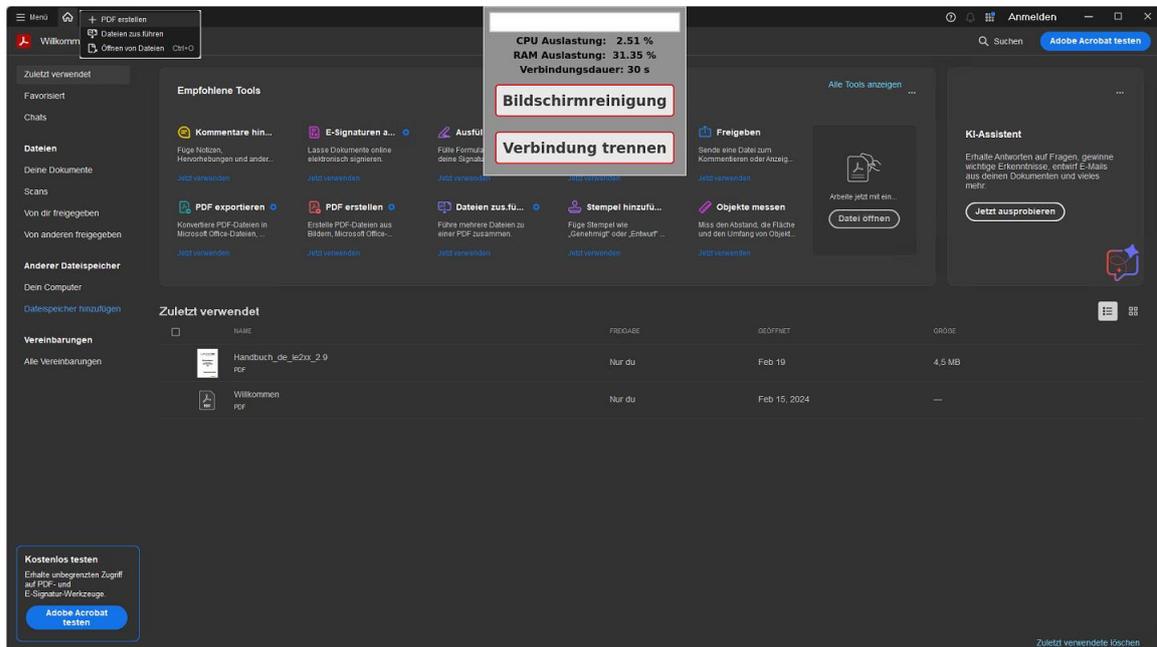


RDP Multi Client: Freigabe eines Verbindungswunsches



RDP Multi Client: Ablehnung eines Verbindungswunsches

10.3. RDPApp Viewer



RDPApp-Viewer mit aktivem Info-Dialog

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

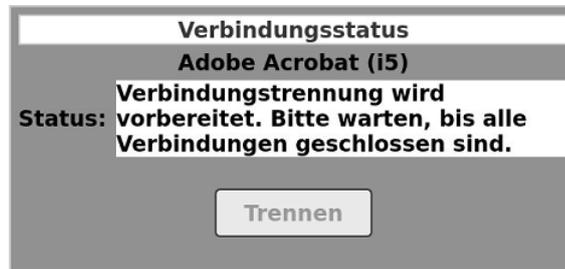
Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Der Info-Dialog informiert über die aktuelle CPU- und RAM-Auslastung und zeigt die aktuelle Verbindungsdauer an. Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Bildschirmreinigung zu aktivieren bzw. die Verbindung zu beenden und auf die Startseite zurück zu wechseln.



RDPApp: Dialog zur Verbindungstrennung

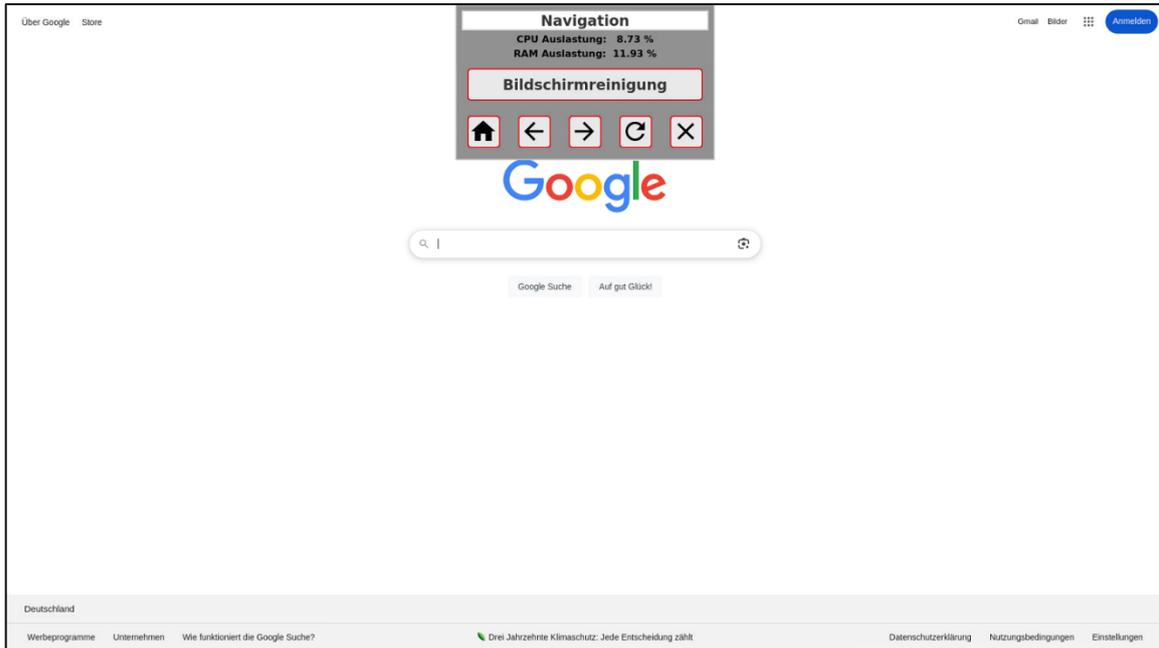
Mitunter kann es passieren, dass die Verbindungstrennung nicht abgeschlossen wird. In dem Fall kann die Verbindungstrennung forciert werden, indem der entsprechende Knopf im Info-Dialog bzw. im Dialog zur Verbindungstrennung betätigt wird.

10.3.1 Multi-Client

Die RDP-Multi-Client-Funktion steht sowohl für RDP-Verbindungen als auch für RDPApp-Verbindungen zur Verfügung. Voraussetzung hierfür ist eine aktivierte Multi-Client-Funktion und die Verwendung gemeinsamer RDP-Hosts, auf die zugegriffen werden soll. Alle RDP- / RDPApp-Clients müssen zudem über Netzwerk miteinander verbunden und erreichbar sein.

Zu weiteren Details zu RDP- / RDPApp-Multi-Client siehe das Kapitel Multi-Client beim RDP Viewer.

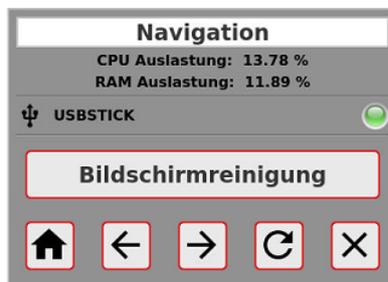
10.4. Web Viewer



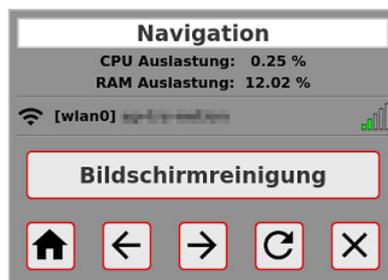
Web-Viewer mit aktivem Info-Dialog

Der Info-Dialog informiert über die aktuelle CPU- und RAM-Auslastung. Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Bildschirmreinigung zu aktivieren, zwischen Webseiten zu navigieren und die Verbindung zu beenden und auf die Startseite zurück zu wechseln.

Zur Webseiten-Navigation stehen Funktionen zum Sprung auf die programmierte Startseite, rückwärts springen, vorwärts springen und Seite erneut laden zur Verfügung.



Web-Viewer: Info-Dialog mit aktivem USB-Stick



TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 112 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

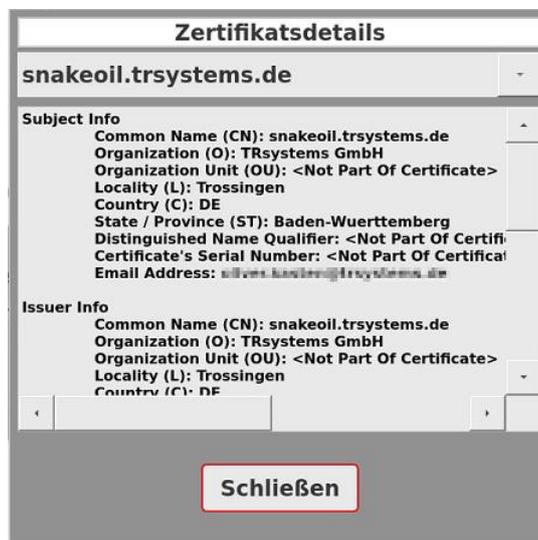
Datum: 14.10.2025

Web-Viewer: Info-Dialog mit aktiver WLAN-Verbindung



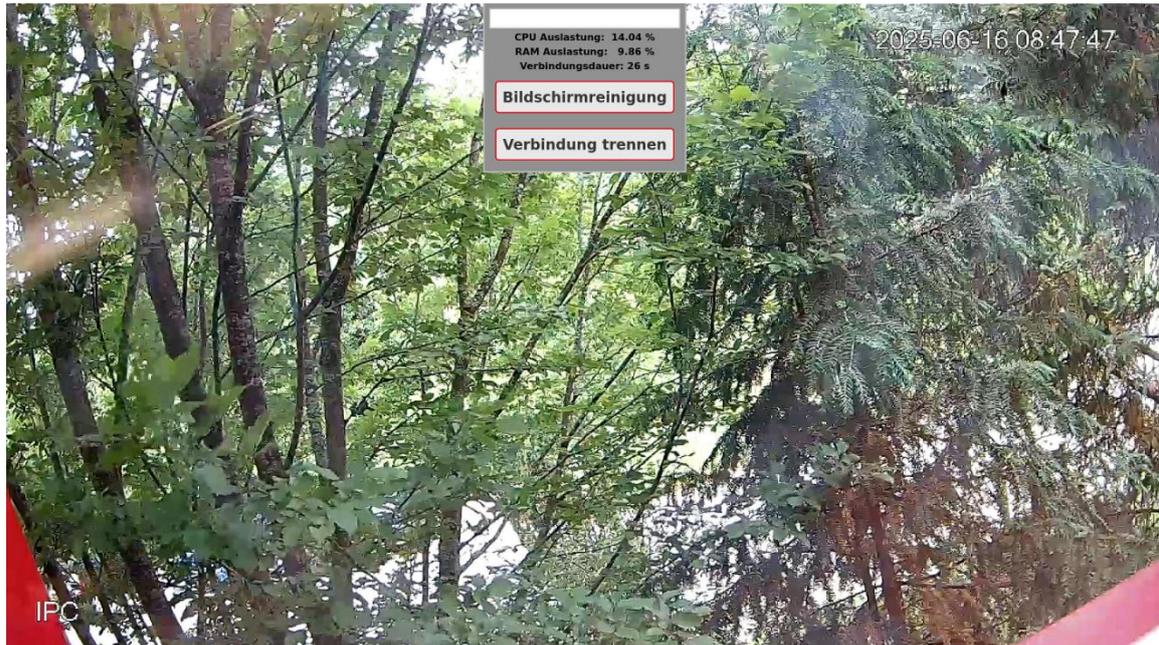
Web-Viewer: Zertifikatsfehler beim Anzeigen einer Webseite

Meldet der Browser einen Zertifikatsfehler, bekommt der Benutzer die entsprechende Meldung angezeigt. Er hat die Wahl, das Zertifikat als Ausnahme hinzuzufügen oder die Verbindung zu trennen - d.h. das Hinzufügen einer Ausnahme abzubrechen. Zur Entscheidungsfindung kann er sich die Zertifikatsdetails anzeigen lassen.



Web-Viewer: Zertifikatsdetails nach Zertifikatsfehler

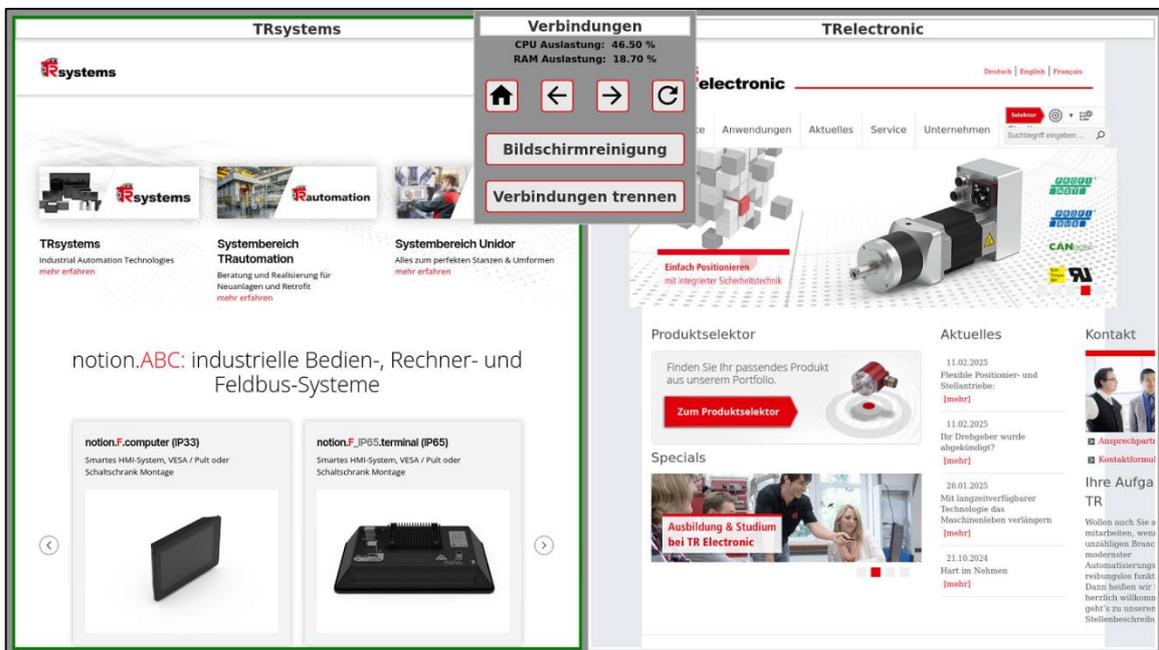
10.5. Stream Viewer



Stream-Viewer mit aktivem Info-Dialog

Der Info-Dialog informiert über die aktuelle CPU- und RAM-Auslastung und zeigt die aktuelle Verbindungsdauer an. Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Bildschirmreinigung zu aktivieren bzw. die Verbindung zu beenden und auf die Startseite zurück zu wechseln.

10.6. MultiView – Mehrfachverbindungsansicht



MultiView-Viewer mit aktivem Info-Dialog

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

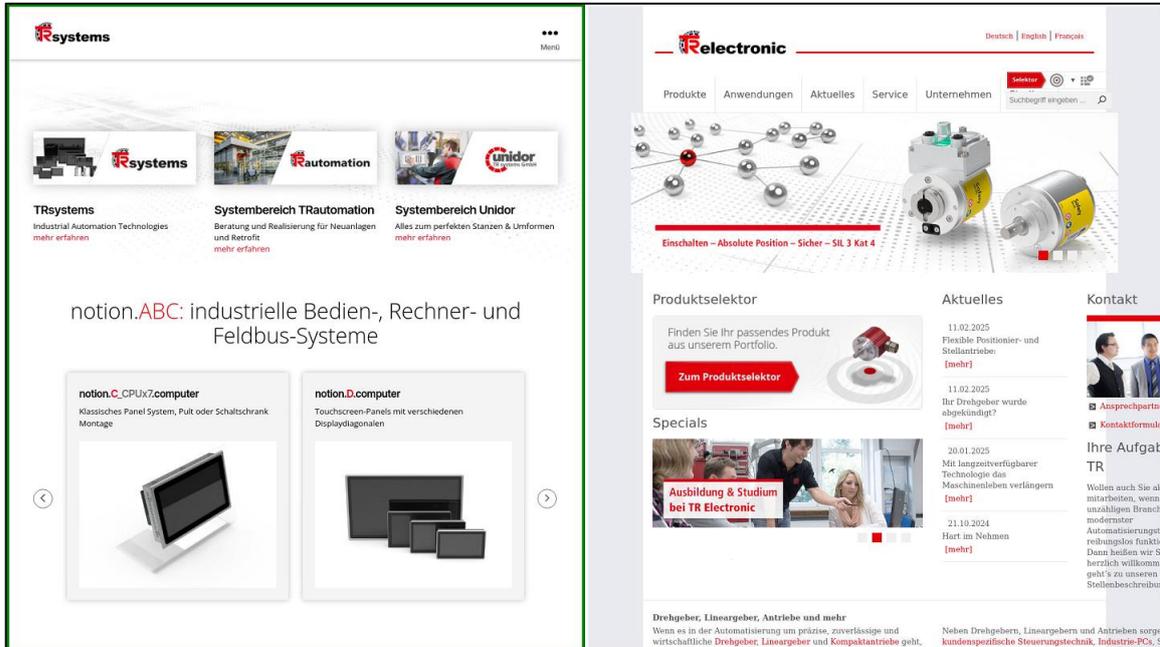
Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Der Info-Dialog informiert über die aktuelle CPU- und RAM-Auslastung und zeigt die aktuelle Verbindungsdauer an. Der Benutzer hat die Möglichkeit, die Bildschirmreinigung zu aktivieren bzw. die Verbindung zu beenden und auf die Startseite zurück zu wechseln.

In Abhängigkeit vom aktivem Fenster werden noch weitere Knöpfe eingeblendet. Ist das aktive Fenster ein Web-Viewer, werden noch Knöpfe eingeblendet, mit denen zwischen Webseiten navigiert werden kann: Sprung auf die programmierte Startseite, rückwärts springen, vorwärts springen und Seite erneut laden.



MultiView-Viewer: Darstellung ohne Abstände

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

11. Daisy-Chain-IO

Über Daisy-Chain-IO stellt der notion#client Kontakt mit der Außenwelt her. Über die Ausgänge werden diverse Status-Informationen zur Verfügung gestellt und über die Eingänge können Aktionen ausgelöst werden. Aktionen sind momentan die Benutzerumschaltung und die Seitenumschaltung.

Zu jeder Verbindung kann angegeben werden, was welcher Benutzer darf bzw. zu sehen bekommt (Vollzugriff, Nur-Lese-Zugriff, kein Zugriff).

Über die Seitenumschaltung kann von außen vorgegeben werden, welche Verbindung gerade angezeigt werden soll. Hierzu kann bei jeder Verbindung eine Seitenkennung angegeben werden.

11.1. I/O über GPIO

Über GPIO stehen nur 4 Ein- und 4 Ausgänge zur Verfügung. Über die Eingänge wird ein Teil der Benutzerkennung übermittelt. Die Ausgänge werden von VNC-Verbindungen genutzt, um anzuzeigen, dass der VNC-Client gerade aktiv genutzt wird.

Bit-Offset	0	1	2	3
	Active User Request 0	Active User Request 1	Active User Request 2	Active User Request 3

GPIO: Eingänge

Bit-Offset	0	1	2	3
	Daisy Chain IO 0	Daisy Chain IO 1	Daisy Chain IO 2	Daisy Chain IO 3

GPIO: Ausgänge

11.2. I/O über IOLink

Über IOLink stehen 16 Eingänge und 32 Ausgänge zur Verfügung. Über die Eingänge wird ein Teil der Benutzerkennung und die Seitenumschaltung übermittelt. Die Ausgänge werden von VNC-Verbindungen genutzt, um anzuzeigen, dass der VNC-Client gerade aktiv genutzt werden. Weitere Ausgänge zeigen die Seitenkennung der aktiven Seite und bei MultiView-Verbindungen auch die Seitenkennung der aktiven Unterseite an. Außerdem werden diverse Statussignale übermittelt.

Bit-Offset	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Active User Request 0
Active User Request 1
Active User Request 2
Active User Request 3
Active User Request 4
Active User Request 5
Active User Request 6
Active User Request 7
Page Switch Request 0
Page Switch Request 1
Page Switch Request 2
Page Switch Request 3
Page Switch Request 4
Page Switch Request 5
Page Switch Request 6
Page Switch Request 7

IOLink: Eingänge

Bit-Offset	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	Daisy Chain IO 0	Daisy Chain IO 1	Daisy Chain IO 2	Daisy Chain IO 3	Daisy Chain IO 4	Daisy Chain IO 5	Daisy Chain IO 6	Daisy Chain IO 7	Active Page 0	Active Page 1	Active Page 2	Active Page 3	Active Page 4	Active Page 5	Active Page 6	Active Page 7
Bit-Offset	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	Active Subpage 0	Active Subpage 1	Active Subpage 2	Active Subpage 3	Active Subpage 4	Active Subpage 5	Active Subpage 6	Active Subpage 7	State Flags Valid Page ID	State Flags Valid Subpage ID	State Flags Unknown User	State Flags Config Mode Active	State Flags Active Connection State 0	State Flags Active Connection State 1	State Flags Active Connection State 2	State Flags Active Connection State 3

IOLink: Ausgänge

Die Status-Flags haben die folgende Bedeutung:

- Valid Page ID

Die „Active Page“ Felder haben einen gültigen Wert.

- Valid Subpage ID

Die „Active Subpage“ Felder haben einen gültigen Wert.

- Unkown User

Der Wert des Feldes „Active User Request“ von GPIO und, wenn verfügbar, IOLink passt zu keinem konfigurierten Benutzer.

- Config Mode Active

Der notion#client befindet sich gerade im Konfigurationsmodus (eingeleitet durch Klicken des Zahnradsymbols auf der Startseite). Es ist keine Verbindung aktiv.

- Active Connection State

Zeigt den Status der aktiven Verbindung bzw. den Status der Verbindung, die im MultiView gerade den Eingabefokus hat, an. Die folgenden Werte sind zulässig:

- 0 – Connecting
Verbindungsaufbau ist im Gange.
- 1 – PasswordRequest

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 117 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

Host erwartet ein Passwort vom Client. Wenn keine Informationen hinterlegt wurden, wird ein Eingabedialog angezeigt.

- 2 – UserPasswordRequest

Host erwartet einen User und ein Passwort vom Client. Wenn keine Informationen hinterlegt wurden, wird ein Eingabedialog angezeigt.

- 3 – Connected

Verbindung wurde hergestellt.

- 4 – ApplicationStartUpDelayed

RDPApp: Start der Anwendungen wird um den eingestellten Wert hinausgezögert.

- 5 – ApplicationTerminated

RDPApp: Anwendung wurde beendet, die Verbindung besteht noch.

- 6 – AwaitDisconnecting

RDPApp: Warte auf die Beendigung aller Anwendung.

- 7 – Disconnecting

Verbindung wird getrennt.

- 8 – Disconnected

Verbindung ist getrennt.

- 9 – WaitForReconnect

Die Verbindung wurde beendet, ein Wiederherstellungsversuch wird nach der eingestellten Zeit begonnen.

- 10 – Error

Die Verbindung ist in einem Fehlerzustand.

- 11 – Loading

Web: Die Web-Seite wird gerade geladen.

- 12 – OnHold

RDP/RDPApp Multi Client: Verbindung befindet sich gerade im Halte-Zustand. Verbindungsaufbau erfolgt nach Anfrage.

- 13 – Unknown

Verbindung befindet sich in einem unbekanntem Zustand (Initialisierungszustand).

11.3. Benutzerumschaltung

Die Zuordnung von Eingangsbitmustern zur Benutzern bietet vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Besonders bei der Kombination aus GPIO- und IOLink-Eingängen wachsen die Möglichkeiten stark an. Neben der eigentlichen Benutzererkennung lassen sich so auch Freigaben zur Benutzeranmeldung durch ein externes Signal oder eine SPS realisieren.

Die Auswertung der Eingangsbitmuster geht wie folgt vonstatten: Das Eingangsbitmuster hat sich verändert. Die Liste der konfigurierten Benutzer wird von oben nach unten durchlaufen. Bei der ersten Übereinstimmung zwischen dem konfigurierten Benutzer und den verfügbaren Eingangssignalen, wird der Benutzer als aktiver Benutzer bestimmt und die Auswertung wird beendet.

Eine Übereinstimmung liegt dann vor, wenn die Bitmuster identisch sind. Hier werden mit 0 bzw. 1 konfigurierte Bits berücksichtigt und mit X konfigurierte Bits übergangen. Je nach Verfügbarkeit erfolgt diese Auswertung für GPIO und für IOLink. Im kombinierten Modus müssen beide Auswertungen Übereinstimmung melden, um im Gesamten als übereinstimmend zu gelten. Ist der kombinierte Modus nicht aktiv, reicht es, wenn eine der beiden Auswertungen Übereinstimmung meldet.

Beispiele:

- Eingang = 0101 / Konfiguration = 0101 -> Übereinstimmung

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglishalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 118 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

- Eingang = 0101 / Konfiguration = 010X -> Übereinstimmung
- Eingang = 0100 / Konfiguration = 010X -> Übereinstimmung
- Eingang = 0111 / Konfiguration = 010X -> Keine Übereinstimmung
- Eingang = 0111 / Konfiguration = 0101 -> Keine Übereinstimmung

Wurde ein Benutzer ermittelt, wird das „Unknown User“-Status-Flag zurückgesetzt und der ermittelte Benutzer wird an die beteiligten Komponenten und Viewern weitergeleitet, die diese Information dann entsprechend auswerten. Ist die Benutzerkennung unbekannt, wird das „Unknown User“-Status-Flag gesetzt und den beteiligten Komponenten und Viewern wird mitgeteilt, dass ein unbekannter Benutzer angemeldet ist. Die beteiligten Komponenten und Viewer greifen dann auf die Standardeinstellungen zurück.

11.4. Seitenumschaltung

Die Seitenumschaltung arbeitet etwas anders, da die Seitenkennung, wenn gesetzt, immer eindeutig ist. Wird eine Änderung des Eingangsbitmusters festgestellt, wird geprüft, ob eine Seite / Verbindung über die passende Seitenkennung verfügt. Ist das der Fall, wird die Information weitergeleitet und führt letztendlich zur Seitenumschaltung und zur Anzeige der entsprechenden Verbindung.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

12. System-Update

Zum Einspielen des Systemupdates stehen zwei Varianten zur Auswahl: die Installation der Update-Pakete über ein Web-Interface und ein lokales Update mittels USB-Stick.

Zum Update des Systems über das Web-Interface muss dieses zunächst gestartet werden. Aus Sicherheitsgründen ist das Web-Interface standardmäßig abgeschaltet. Das Aktivieren des Web-Interfaces wird über die Systemkonfiguration durchgeführt. Über „Web-Interface konfigurieren“ gelangt man zum entsprechenden Dialog. Auf das Web-Interface kann über die folgenden URL zugegriffen werden: <http://<IP-Adresse des notion#client>:8081/config/>.

Das lokale Update mittels USB-Stick kann über den Service-Bereich aktiviert werden. Im Bereich „Lokales Update“ kann es mit Hilfe von „Lokales Update starten“ aktiviert werden.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: [info\(at\)trsystems.de](mailto:info(at)trsystems.de)

Seite 121 von 138

Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025

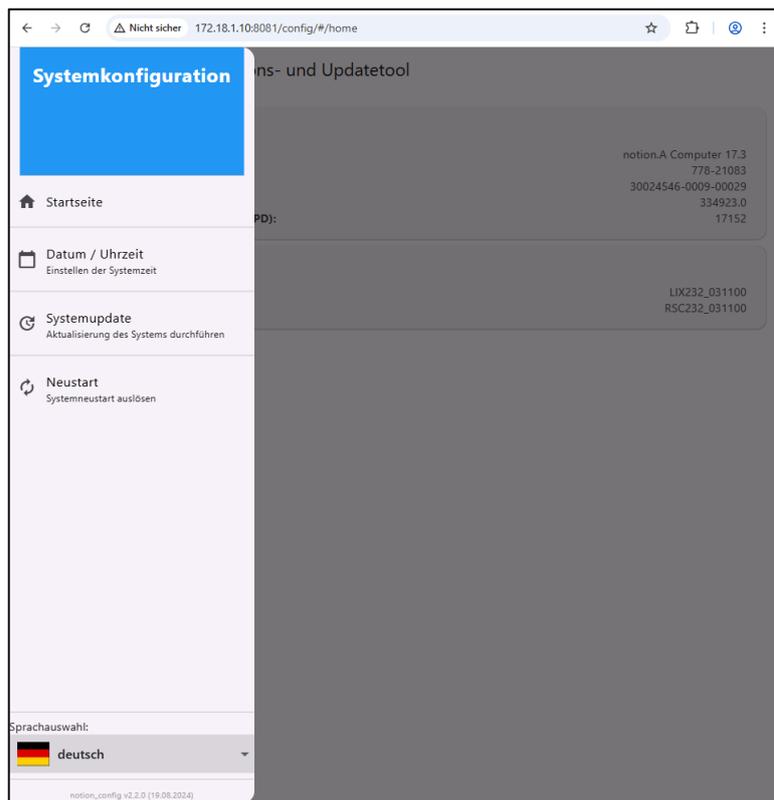
12.1. Remote-Update über das Web-Interface

Zur Verwendung des Web-Interfaces wird ein handelsüblicher Browser benötigt. Nach dem Herstellen der Verbindung zum notion#client wird zunächst die Startseite angezeigt. Dort werden die Gerätedaten, wie z.B. die Seriennummer angezeigt. Außerdem sieht man die Versionsnummern der installierten Software.



Web-Interface: Startseite

Über den „Hamburger“-Knopf oben links (drei untereinanderliegende waagerechte Striche) gelangt man zur Menu-Ansicht. Von dort gelangt man zum Einstellen der Systemzeit, dem Systemupdate und dem Systemneustart.



Web-Interface: Menü

Wählt man im Menü das Systemupdate aus, gelangt man zur Startseite des Systemupdates. Dort kann man dann das Updatepaket zum Update hochladen. Nach dem Klicken auf „Updatepaket hinzufügen“ wird ein Dateiauswahldialog geöffnet, in dem man das passende Paket auswählt. Nach dem Bestätigen wird das Paket hochgeladen. Dieses kann einige Augenblicke dauern.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956

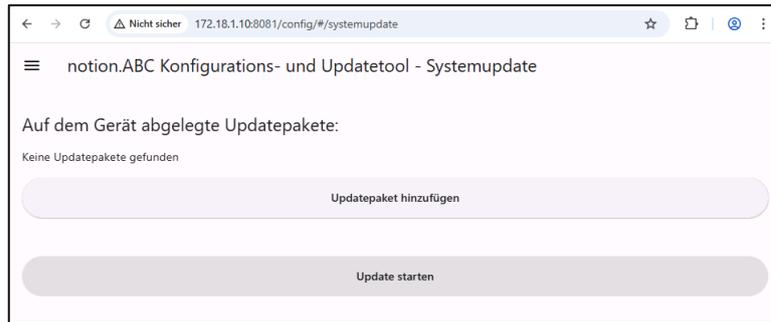
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

Seite 122 von 138

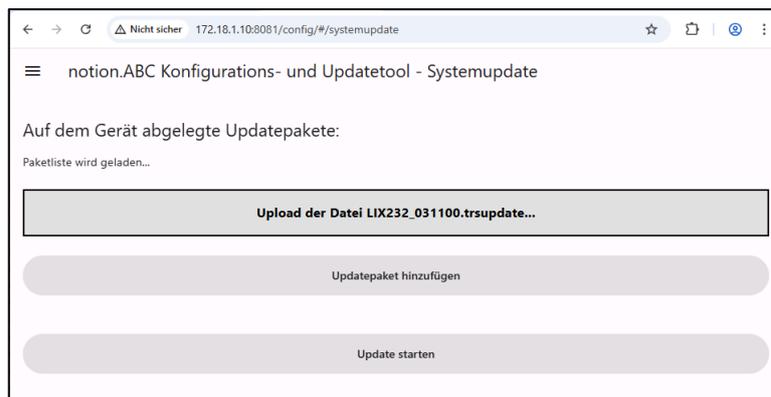
Betriebsanleitung_NotionClient_DEU_TRS-DOC-001291_11.docx

Datum: 14.10.2025



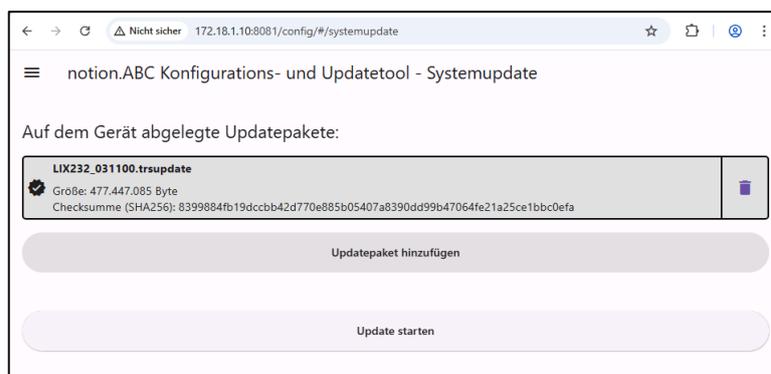
Web-Interface: Startseite Systemupdate

Während des Uploads wird die folgenden Ansicht angezeigt.



Web-Interface: Upload des Updatepakets

Nach dem Upload des Updatepakets wird die Größe des Updatepakets und eine SHA256-Checksumme angezeigt. Diese Angaben können dann überprüft werden. Zum Start des Systemupdates muss dann noch auf „Update starten“ geklickt werden.



Web-Interface: Nach dem Upload des Updatepakets

Zur Durchführung des Systemupdates wird zunächst das Updatesystem gestartet. Während der Startphase und bis wieder eine Verbindung zum notion#client hergestellt werden kann, wird die folgende Ansicht angezeigt.



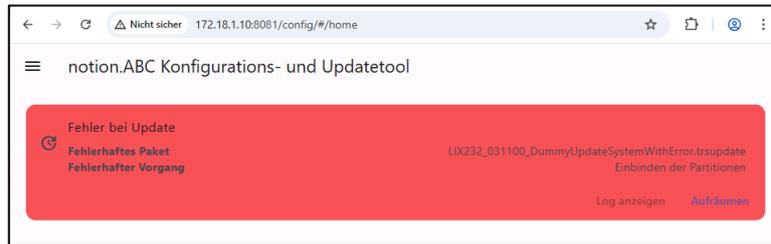
Web-Interface: Start des Update-Systems

Während des Systemupdates werden Statusinformation zum Fortschritt des Updates angezeigt.



Web-Interface: Installation des Updatepakets

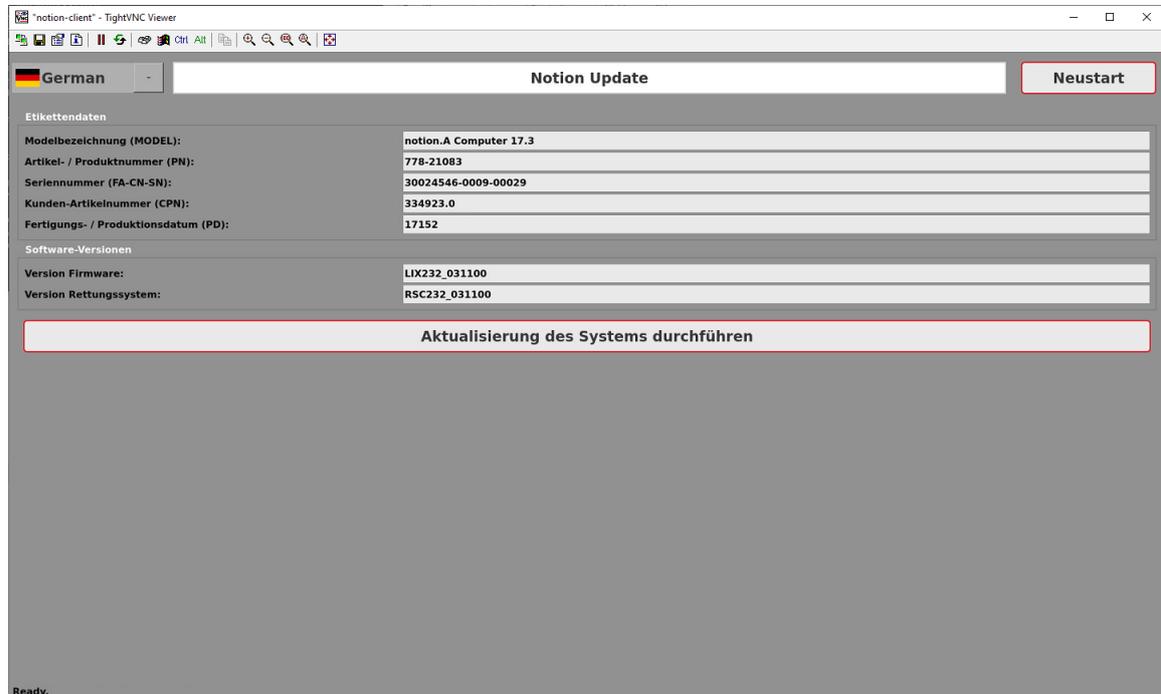
Nach dem Update wird das System automatisch neu gestartet und das neu installierte System wird ausgeführt. Sollte es beim Update zu Fehlern kommen, wird die folgende Ansicht angezeigt. Dort kann das fehlerhafte Updatepaket entfernt werden („Aufräumen“) und man kann mit einem erneuten Systemupdate mit einer fehlerfreien Version wieder starten.



Web-Interface: Fehler beim Installieren des Updatepakets

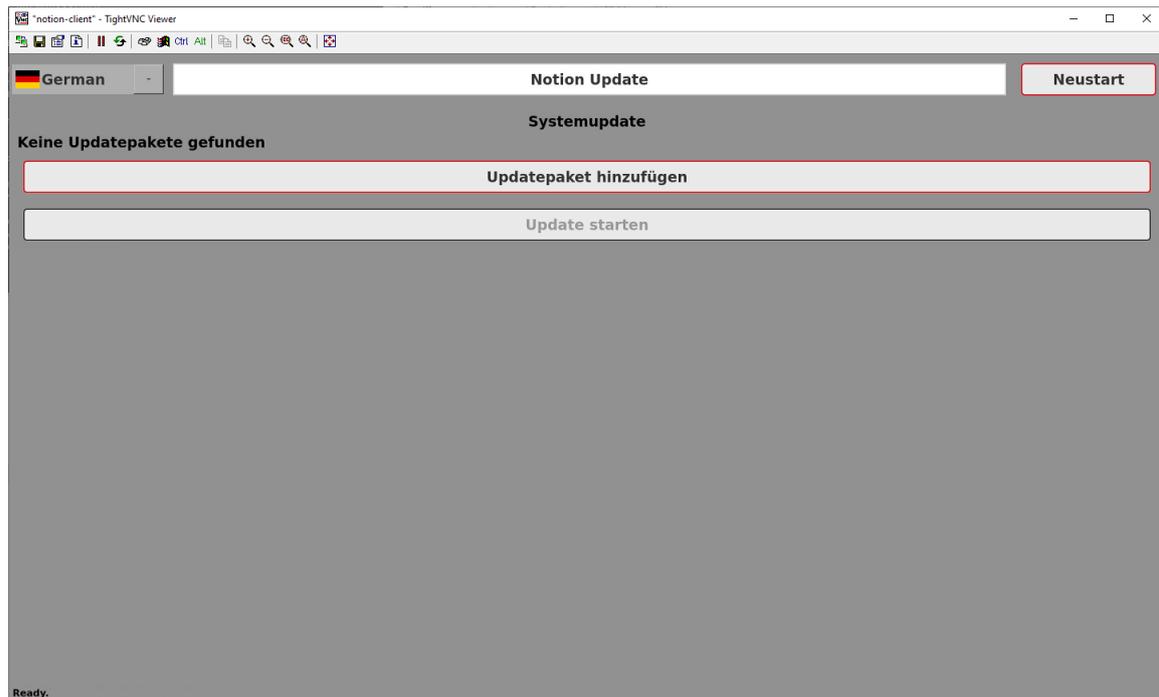
12.2. Lokales Update

Wurde das lokale Update gestartet, bekommt man die folgende Ansicht zu sehen. Analog zum Web-Interface werden dort die Gerätedaten, wie z.B. die Seriennummer angezeigt. Außerdem sieht man die Versionsnummern der installierten Software. Über „Aktualisierung des Systems durchführen“ kommt man zur Startseite des Systemupdates.



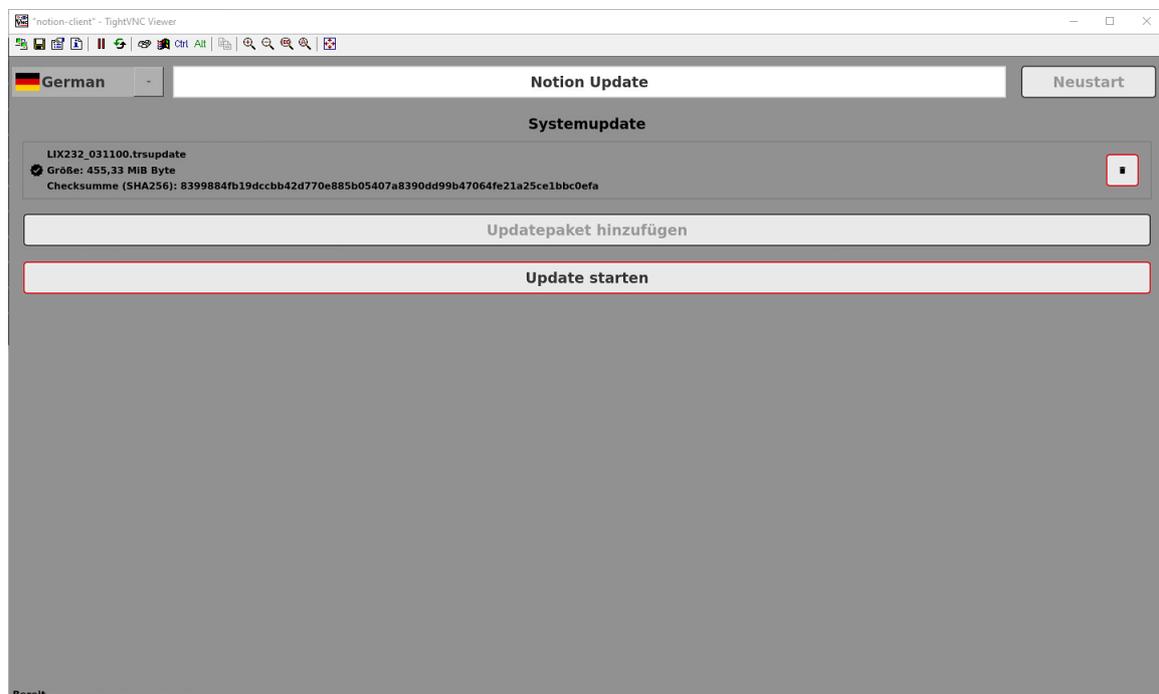
Lokales Update: Startseite

Dort kann man dann das Updatepaket zum Update hochladen. Nach dem Klicken auf „Updatepaket hinzufügen“ wird ein Dateiauswahldialog geöffnet, in dem man das passende Paket auswählt. Nach dem Bestätigen wird das Paket hochgeladen. Dieses kann einige Augenblicke dauern.



Lokales Update: Startseite Systemupdate

Nach dem Upload des Updatepakets wird die Größe des Updatepakets und eine SHA256-Checksumme angezeigt. Diese Angaben können dann überprüft werden. Zum Start des Systemupdates muss dann noch auf „Update starten“ geklickt werden.



Lokales Update: Upload des Updatepakets

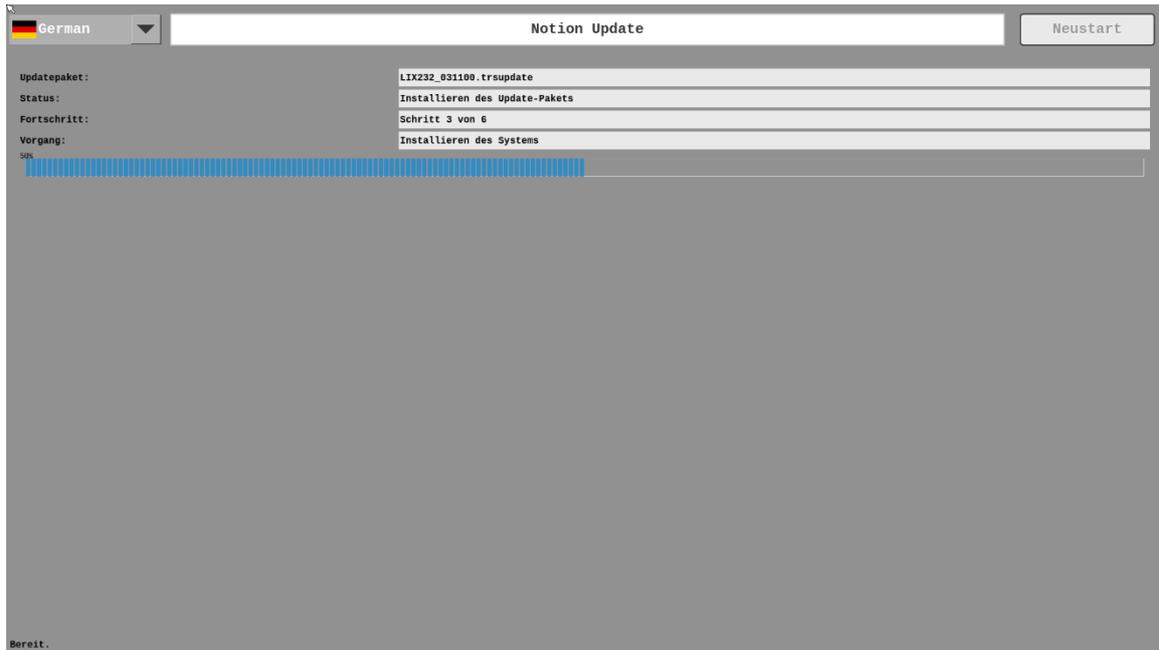
Während des Systemupdates werden Statusinformation zum Fortschritt des Updates angezeigt.

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

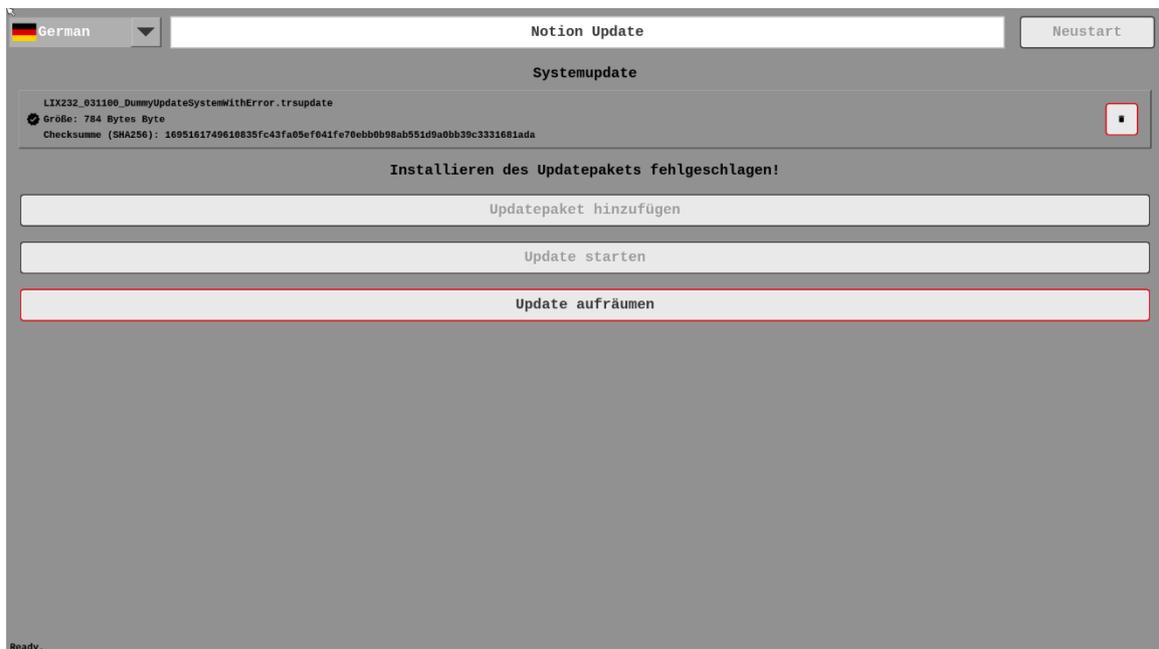
WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de



Lokales Update: Installation des Updatepakets

Nach dem Update wird das System automatisch neu gestartet und das neu installierte System wird ausgeführt. Sollte es beim Update zu Fehlern kommen, wird die folgende Ansicht angezeigt. Dort kann das fehlerhafte Updatepaket entfernt werden („Aufräumen“) und man kann mit einem erneuten Systemupdate mit einer fehlerfreien Version wieder starten.



Lokales Update: Fehler beim Installieren des Updatepakets

TRsystems GmbH ist ein Unternehmen der TR Electronic GmbH.

Die genannten Produkte, Namen, Angaben und Logos dienen ausschließlich Informationszwecken und können Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein, ohne dass eine besondere Kennzeichnung erfolgt. Ausschließlich für industrielle Umgebung! Diese Dokumentation wurde mit maschineller Unterstützung erstellt.

WEEE-Reg.-Nr. DE 11414956
LUCID-Reg.-Nr. DE 1787575820698

TRsystems GmbH, Eglshalde 16, 78647 Trossingen, Telefon: +49 (0) 7425 / 228 - 0, Telefax: +49 (0) 7425 / 228 - 34, E-Mail: info(at)trsystems.de

13. Sonstiges

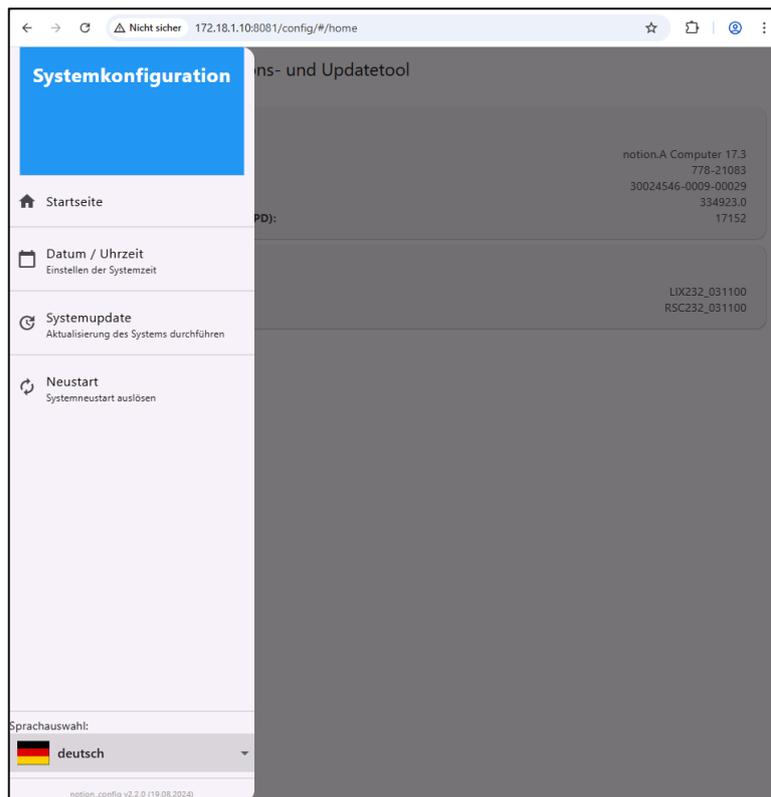
13.1. Einstellen der Systemzeit über das Web-Interface

Das Einstellen der Systemzeit kann auch über das Web-Interface durchgeführt werden. Auf der Startseite muss dazu der „Hamburger“-Knopf oben links (drei untereinanderliegende waagerechte Striche) angeklickt werden.



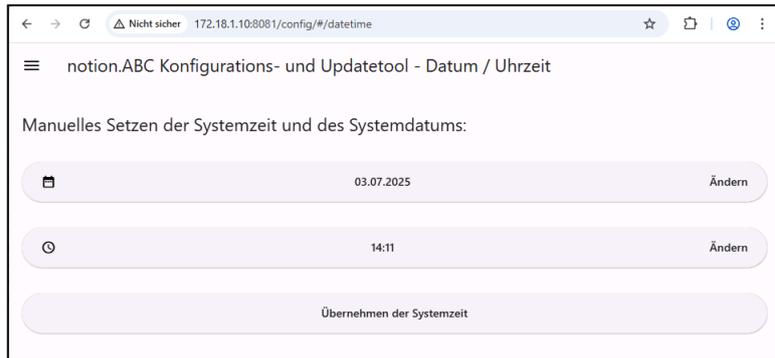
Web-Interface: Startseite

Über den Eintrag „Datum / Uhrzeit“ gelangt man zum Einstellen der Systemzeit.

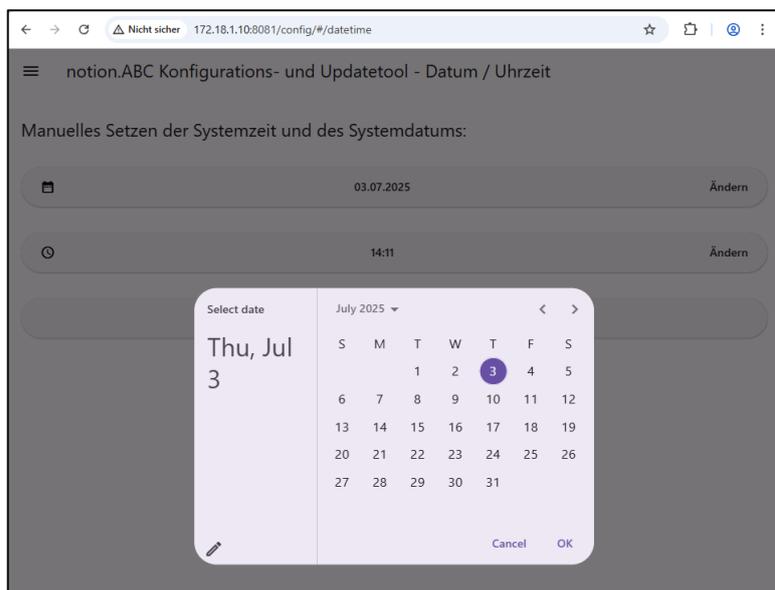


Web-Interface: Menü

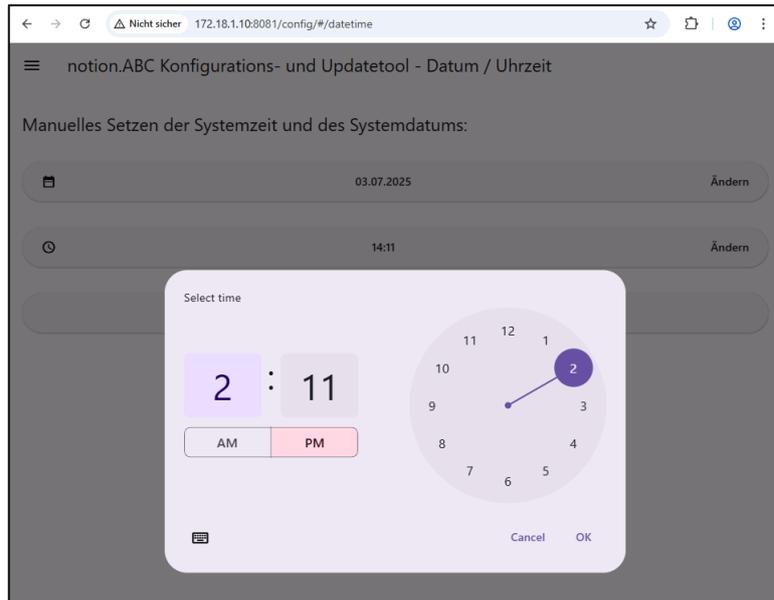
Hier stehen drei Einstellmöglichkeiten zur Verfügung: das manuelle Setzen von Datum und Uhrzeit und der automatische Abgleich mit der Systemuhr des Rechners, auf dem der Browser gerade läuft. Hierzu muss lediglich auf „Übernehmen der Systemzeit“ geklickt werden - die Werte der Systemuhr werden dann übertragen.



Web-Interface: Einstellen der Systemzeit



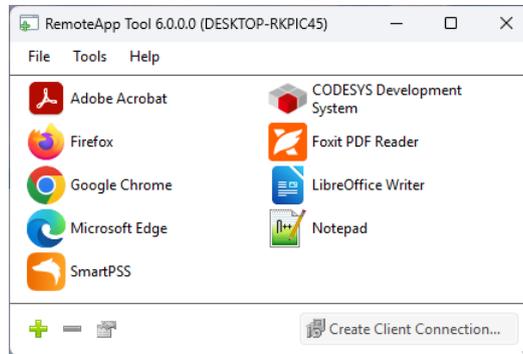
Web-Interface: Einstellen des Datums



Web-Interface: Einstellen der Uhrzeit

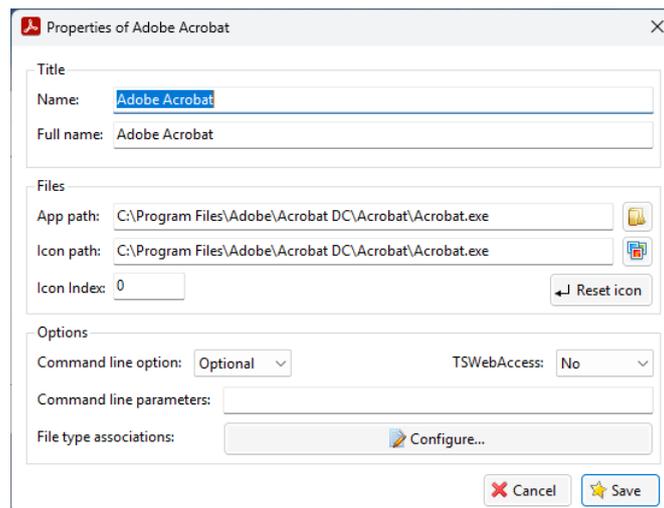
13.2. Erstellung von rdp-Dateien auf dem Windows-Host

Zur Erstellung von rdp-Dateien kann das RemoteApp Tool verwendet werden (siehe dazu die Webseite <https://github.com/kimmknight/remotepptool>). Mit diesem Tool können Anwendungen zur Verwendung als RDPApp-Anwendung in Windows registriert werden. Außerdem kann damit eine Client-Verbindung erzeugt werden (rdp-Datei).



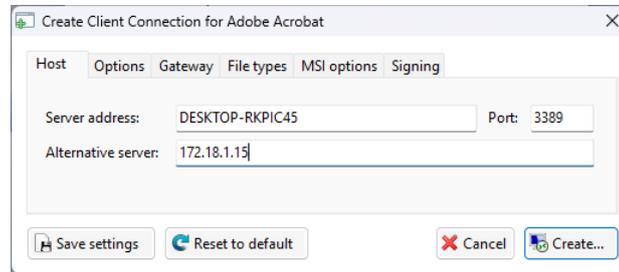
RemoteApp Tool mit konfigurierten Anwendungen

Zum Registrieren einer Anwendung wird unter dem Menüpunkt „File“ der Eintrag „New Remote App...“ ausgewählt. Daraufhin erscheint ein Dialog, der entsprechend ausgefüllt werden muss. Der wesentliche Eintrag ist hierbei der Anwendungspfad. Die weiteren Einträge können bei Bedarf angepasst werden.



Dialog zum Erstellen oder Anpassen von Remote Apps

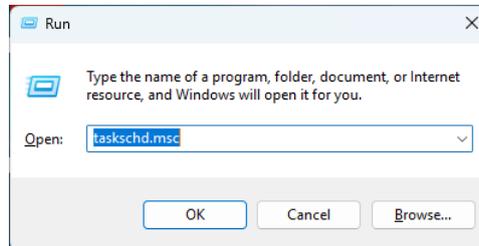
Anschließend kann die zu der Anwendung passende rdp-Datei erstellt werden. Hier muss nur die entsprechende Anwendung selektiert werden und auf „Create Client Connection...“ geklickt werden. Hier empfiehlt es sich, den Eintrag unter „Alternative Server“ durch die IP-Adresse des Windows-Hosts zu ersetzen. Funktioniert die Windows-Namensauflösung nicht (zuverlässig), kann der Host über die IP-Adresse erreicht werden. Die weiteren Optionen können je nach Bedarf angepasst werden.



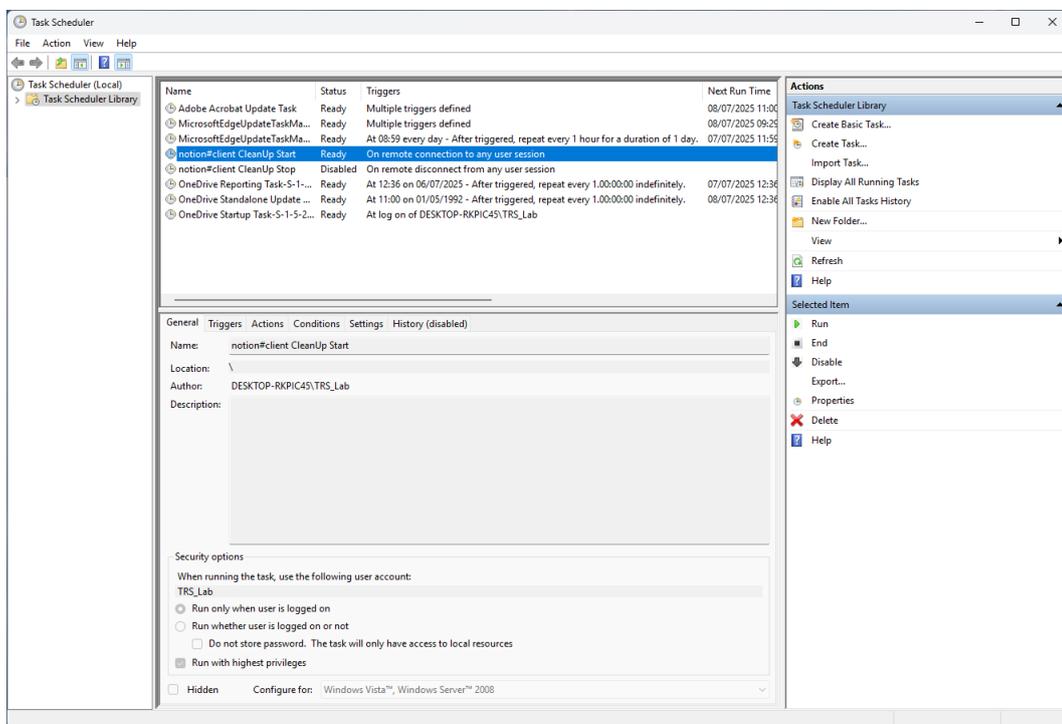
Dialog zur Erstellung einer rdp-Datei

13.3. Tipps und Tricks zu RDPApp auf Windows-Hosts

Bei RDPApp-Anwendungen kann es vorkommen, dass sie sich nicht korrekt beenden und noch als Zombie-Prozesse auf dem Host laufen. Bei lizenzierten Anwendungen kann das zu Problemen beim erneuten Start führen. Ein Workaround für einen solchen Anwendungsfall wäre der folgende: Über ein PowerShell-Skript werden alle RDPApp-Anwendungen nach Verbindungsaufbau geprüft, ob es noch laufende Prozesse der Anwendungen aus früheren Aufrufen gibt, die dann auch gleich beendet werden. Dazu wird der Task Scheduler (Aufgabenplaner) eingesetzt.

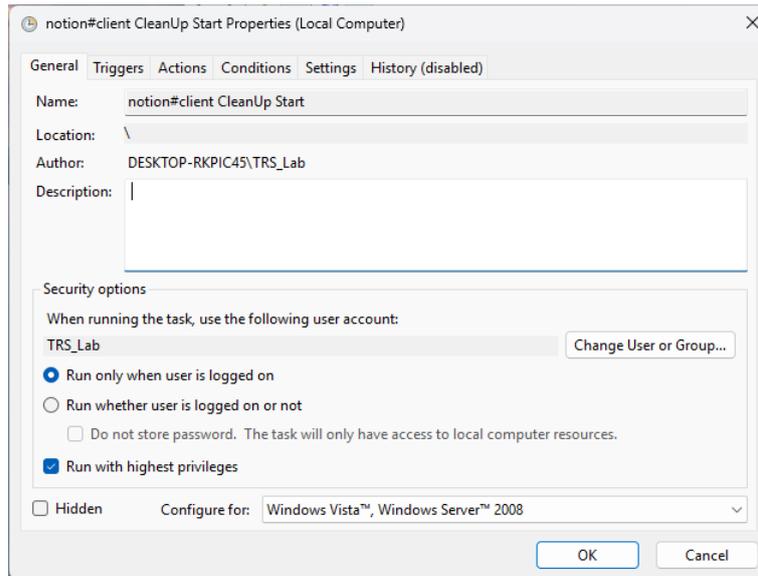


Aufruf des Task Schedulers (Windows-Taste + R)

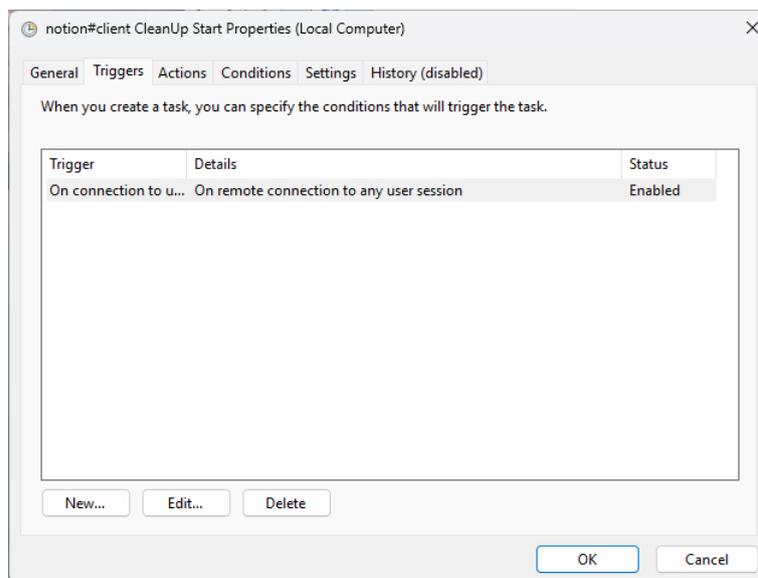


Task Scheduler mit eingetragenem Hilfsskript

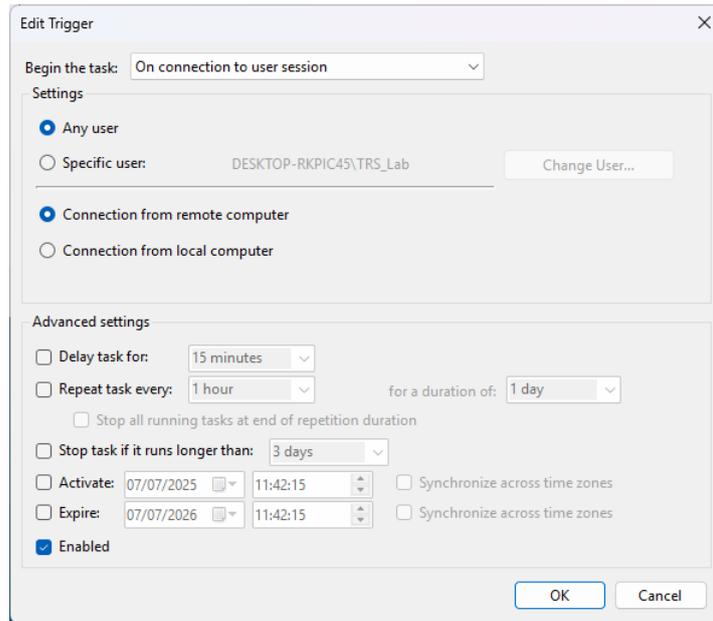
Zum Bereinigen der RDPApp-Anwendungen wird eine neue Task angelegt (hier: „notion#client CleanUp Start“). Die Task sollte unter dem Benutzerzugang laufen, der auch für die RDPApp-Anwendungen verwendet wird. Zur korrekten Ausführung wird ein Trigger und eine Action benötigt. Die Konfiguration wird auf den nachfolgenden Bildern dargestellt.



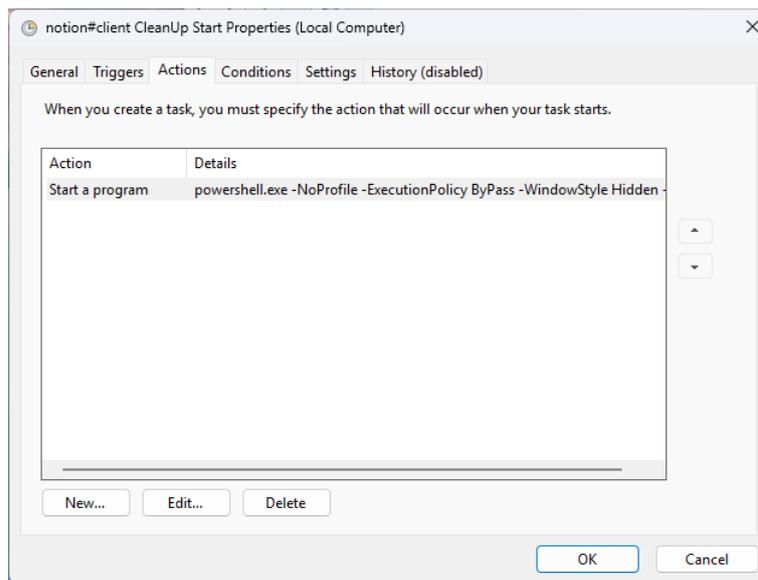
notion#client CleanUp Task Eigenschaften



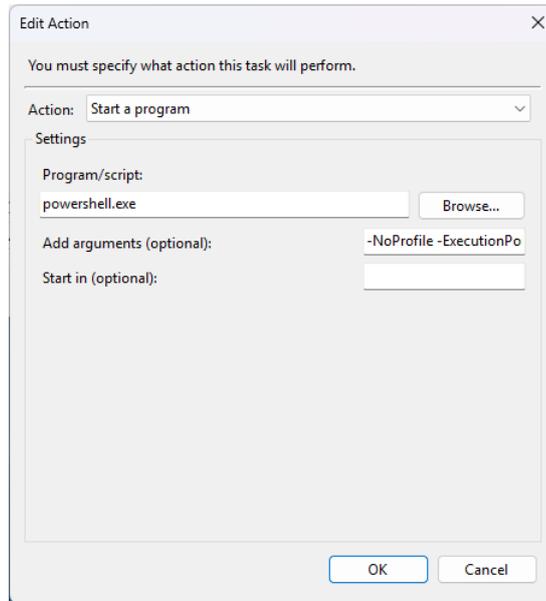
notion#client CleanUp Task Eigenschaften



notion#client CleanUp Task Eigenschaften



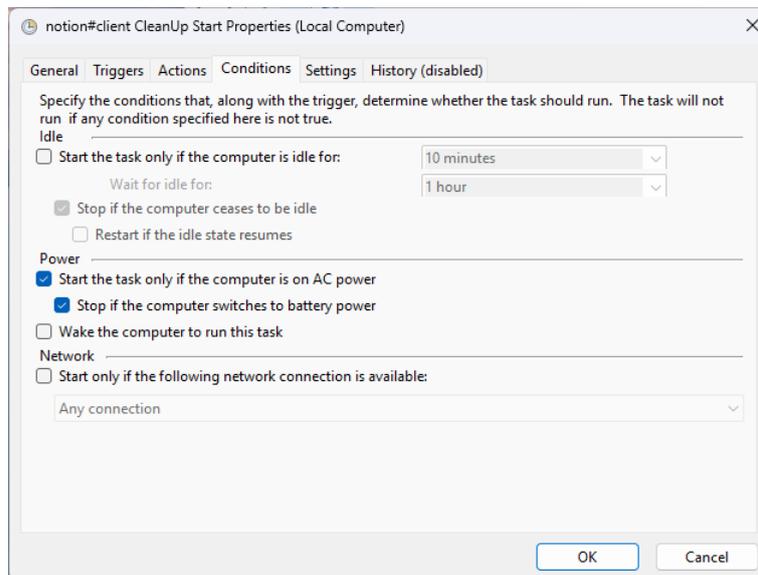
notion#client CleanUp Task Eigenschaften



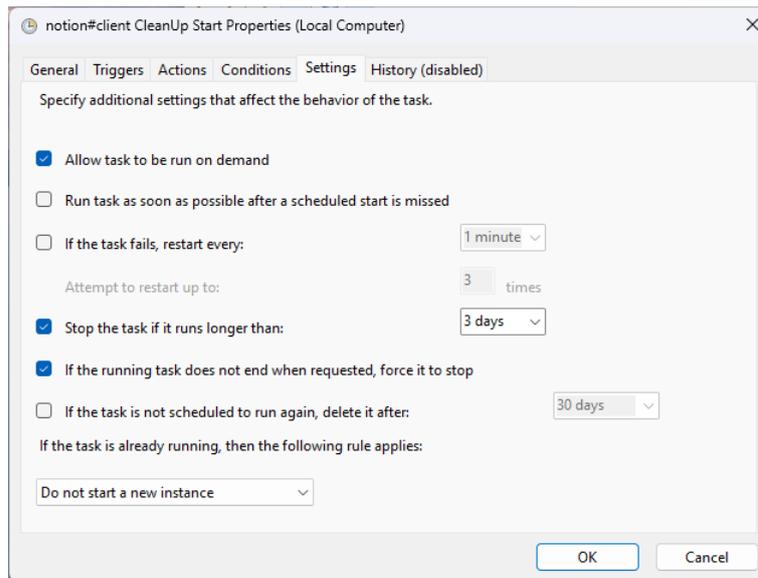
notion#client CleanUp Task Eigenschaften

Als optionales Argument kommt der folgende Text zum Einsatz (im Bild nur abgeschnitten dargestellt):

```
-NoProfile -ExecutionPolicy ByPass -WindowStyle Hidden -File
"C:\Skripte\NotionClientCleanUp_Start.ps1"
```



notion#client CleanUp Task Eigenschaften



notion#client CleanUp Task Eigenschaften

Die Datei NotionClientCleanUp_Start.ps1 enthält für jede registrierte RDPApp einen Abschnitt nach der folgenden Vorlage. Der angegebene Pfad der Anwendung ist identisch mit dem Eintrag bei der RDPApp-Konfiguration.

```
Add-Content -Path "C:\Skripte\NotionClientCleanUp_Start.log" -Value "Checking Acrobat Reader..."
$proc = Get-Process | Where-Object {$_.Path -like "*C:\Program Files\Adobe\Acrobat
DC\Acrobat\Acrobat.exe*"}
if ($proc) {
    Add-Content -Path "C:\Skripte\NotionClientCleanUp_Start.log" -Value "-> $proc"
    $proc | Stop-Process
}
}
```

In der Vorlage wird neben dem Beenden der RDPApp-Anwendung zu Analysezwecken auch noch in eine Log-Datei geschrieben.