

# eLux RP

## Administrationshandbuch

Stand: 2022-05-27

0. Rechtliche Hinweise .....	3
1. Darstellung .....	4
2. Überblick und Allgemeines .....	6
2.1. Über eLux RP .....	6
2.2. Tastenkombinationen .....	7
2.3. Touchpad-Gesten für mobile Geräte .....	7
3. Installation .....	8
3.1. Systemvoraussetzungen .....	8
3.2. Erster Startvorgang .....	9
3.3. Erstkonfiguration .....	9
3.4. Geräte-Kennwort .....	10
3.5. Selbstverwaltung am Gerät .....	11
4. eLux RP 6 User Interface .....	12
4.1. Desktop-Ansichten .....	13
4.2. Persönlichen Desktop einrichten .....	15
4.3. Systemleiste .....	16
4.4. Configuration panel .....	24
4.5. Anwendungen in der eLux RP 6-Oberfläche .....	27
5. Geräte-Konfiguration .....	29
5.1. Dialog Anzeige .....	30
5.2. Dialog Datum und Zeit .....	34
5.3. Dialog Desktop .....	35
5.4. Dialog Diagnose .....	36
5.5. Dialog Drucker .....	40
5.6. Dialog Energieverwaltung .....	41
5.7. Dialog Firmware .....	45
5.8. Dialog Information .....	50
5.9. Dialog Laufwerke .....	52

5.10. Dialog Lautstärke .....	56
5.11. Dialog Maus .....	57
5.12. Dialog Netzwerk .....	58
5.13. Dialog Peripherie .....	72
5.14. Dialog Scout .....	75
5.15. Dialog Sicherheit .....	78
5.16. Dialog Tastatur .....	82
<b>6. Anwendungen .....</b>	<b>84</b>
6.1. Anwendungen definieren .....	84
6.2. Anwendungseigenschaften .....	86
6.3. Verbindung zu einer Citrix-Farm .....	87
6.4. RDP .....	98
6.5. VMware Horizon .....	103
6.6. Browser .....	106
6.7. Lokale und benutzerdefinierte Anwendungen .....	110
<b>7. eLux-Kommandos .....</b>	<b>115</b>
7.1. Firmware-Update einspielen .....	115
7.2. Konfiguration synchronisieren .....	115
7.3. Client auf Grundzustand zurücksetzen .....	115
7.4. eLux Command Scheduler .....	116
<b>8. Problembehandlung .....</b>	<b>117</b>
8.1. Problembehandlung lokal am Gerät .....	117
8.2. Problembehandlung Anwendungsdefinition .....	119
8.3. Problembehandlung Geräte-Konfiguration .....	121
<b>9. Anhang .....</b>	<b>124</b>
9.1. eLux-Partitionen .....	124
9.2. IP-Ports .....	125
9.3. SNMP .....	131

## 0. Rechtliche Hinweise

© 2022 Unicon GmbH

Die vorliegende Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieser Dokumentation darf ohne unsere Genehmigung in irgendeiner Form vervielfältigt werden. Technische Änderungen vorbehalten. Texte und Abbildungen wurden mit größter Sorgfalt erarbeitet. Gleichwohl übernehmen wir weder juristische Verantwortung noch Haftung für die Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität der bereitgestellten Informationen.

eLux® und Scout Enterprise Management Suite® sind eingetragene Marken der Unicon GmbH in der Europäischen Union, Großbritannien und den USA.

ScoutaaS® ist eine eingetragene Marke der Unicon GmbH in der Europäischen Union, Großbritannien, den USA und Japan.

Alle anderen Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Eigentümer.

Unicon GmbH  
Ludwig-Erhard-Allee 26  
76131 Karlsruhe  
+49 (0) 721 96451-0

## 1. Darstellung

Die folgenden Textdarstellungen und Konventionen werden in diesem Handbuch verwendet:

Darstellung	Beschreibung
<b>Programmelemente</b>	Alle Bedienelemente der Benutzeroberfläche werden <b>fett</b> dargestellt.
<b>Menü &gt; Menübefehl</b>	Wenn Menübefehle, Dialoge oder Register nacheinander aufgerufen werden müssen, werden die einzelnen Bedienelemente durch > getrennt.
Wert	Daten, die eingegeben werden müssen oder den Wert eines Feldes bezeichnen, werden in <i>Courier New</i> dargestellt. Dateinamen und Pfadnamen werden ebenfalls in <i>Courier New</i> dargestellt.
STRG	Tasten, die Sie drücken müssen, werden in KAPITÄLCHEN dargestellt.
Platzhalter	Platzhalter in Anweisungen und Benutzereingaben werden <i>kursiv</i> dargestellt.
1.Handlungsaufforderung	Handlungsaufforderungen werden fortlaufend nummeriert.
Ergebnis	Zwischen- und Endergebnisse einer Handlung werden <i>kursiv</i> dargestellt.

## Abkürzungen

Abkürzung	Bedeutung
AD	Active Directory, Verzeichnisdienst von Microsoft Windows Server
EBKGUI	Oberfläche des eLux Builder Kit (Tool zum Erstellen von eLux Software-Paketen)
EPM	eLux package module (.epm, Software-Paket)
FPM	Feature package module (.fpm, Teil eines Software-Paketes)
FQDN	Fully qualified domain name
GB	Gigabyte
GHz	GigaHertz (Prozessorgeschwindigkeit)
HDD	Hard disk drive (Flash-Speicher)
IDF	Image Definition File (.idf)
IIS	Microsoft Internet Information Services
MB	Megabyte

Abkürzung	Bedeutung
OU	Organizational unit Organisationseinheit oder Gruppe innerhalb der Organisationsstruktur
VPN	Virtual Private Network

## 2. Überblick und Allgemeines

### 2.1. Über eLux RP

eLux<sup>®</sup> RP ist ein hardwareunabhängiges Betriebssystem, das in Kombination mit PCs oder Thin Clients eingesetzt wird. Es basiert auf Linux und ist aufgrund seines schreibgeschützten Dateisystems vor Viren und anderen Schadprogrammen geschützt.

Dieses Handbuch unterstützt den Systemverwalter bei Inbetriebnahme, Wartung und Betrieb von Thin Clients und PCs ausgestattet mit eLux RP, nachstehend **eLux** genannt. Die Dokumentation bezieht sich auf die aktuelle Version eLux RP 6.x. Dokumentation zu älteren Versionen finden Sie als PDF auf unserer Download-Seite [PDF-Downloads](#).

Folgende Kenntnisse werden vorausgesetzt:

- Installation, Wartung und Betrieb von Netzwerken und Computerperipherie
- Betriebssystemkenntnisse der benutzten Servermaschinen

---

#### Hinweis

eLux RP 6-Clients können durch die Scout Enterprise Management Suite Version 15.x zentral verwaltet werden. Für weitere Informationen siehe [Kompatibilität Client-Plattform und Scout Enterprise Management Suite](#) in unserem **Releases**-Whitepaper.

---

Ab Scout Enterprise Management Suite Version 15.1 und eLux RP 6.1 bietet das Management-Protokoll zur Kommunikation zwischen Scout Server und eLux-Client die Ende-zu-Ende-Verschlüsselung über TLS 1.2. Die TLS-verschlüsselte Kommunikation erfolgt über Port 22125. Ältere Clients kommunizieren mit dem Server über Port 22123 mit AES-256-Verschlüsselung.

[Support-Fristen](#) und [Kompatibilitäts-Matrix](#) finden Sie im Whitepaper **Releases, Lebenszyklen und Kompatibilität**.

## 2.2. Tastenkombinationen

Tasten	Funktion
STRG+ALT+↓	Zwischen offenen Anwendungen nach links umschalten.
STRG+ALT+↑	Zwischen offenen Anwendungen nach rechts umschalten.
STRG+ALT+←	Zwischen Desktops nach links umschalten
STRG+ALT+→	Zwischen Desktops nach rechts umschalten
STRG+WIN	Aus anderen Anwendungen zu eLux wechseln: Die eLux-Taskleiste/-Systemleiste mit offenen Anwendungen wird angezeigt.
WIN+ALT+I	Geräteinformation öffnen
STRG+ALT+Pos1	Configuration panel entsperren: Fordert zur Eingabe des Geräte-Kennworts auf
STRG+ALT+ENDE	Client-Bildschirmsperre einschalten Wenn die Benutzer-Authentifizierung aktiv ist, muss zum Entsperren das Benutzer-Kennwort eingegeben werden.
STRG+ALT+F UNKTIONSTASTE	Schaltet zwischen den Konsolen um, wenn die Option <b>Konsolenwechsel</b> aktiv ist. Für weitere Informationen siehe "Dialog Tastatur" auf Seite 82.  Folgende Konsolen sind verfügbar: F1: eLux-Desktop F4: Nachrichten-Konsole

## 2.3. Touchpad-Gesten für mobile Geräte

Mobile Geräte werden häufig nur über ein Touchpad bedient und verfügen nicht immer über Hardware-Maustasten.

Standardmäßig werden Mausaktionen über folgende Touchpad-Gesten abgebildet:

Maus-Aktion	Touchpad-Geste
Klicken mit der linken Maustaste	Mit einem Finger einmal auf das Touchpad tippen
Klicken mit der rechten Maustaste	Mit zwei Fingern einmal auf das Touchpad tippen
Klicken mit der mittleren Maustaste	Mit drei Fingern einmal auf das Touchpad tippen
Cursor bewegen	Einen Finger über das Touchpad ziehen
Scrollen	Zwei Finger gleichzeitig über das Touchpad ziehen

### 3. Installation

eLux kann auf dem Flash-Speicher eines Thin Client installiert werden oder auf einer Festplatte. Die Installation kann über zwei verschiedene Recovery-Verfahren erfolgen:

- von USB-Stick: Für alle aktuellen Betriebssystemversionen bieten wir ein **eLux USB Stick-Image** auf unserem Portal [www.mylux.com](http://www.mylux.com) zum Download an, mit dem Sie sich einen Stick zur Installation erstellen können.
- über ein PXE-Recovery: Für größere Umgebungen können PXE-fähige Geräte über Netzwerk installiert werden. Dazu müssen der eLux Software-Container und die Scout Enterprise Management Suite inklusive Recovery-Service installiert sein.

Die beiden Verfahren sind in unserer Kurzanleitung **eLux Recovery-Verfahren** ausführlich beschrieben.

#### 3.1. Systemvoraussetzungen

##### Anforderungen an die Hardware

	Mindestanforderungen	Empfohlene Anforderungen
Prozessor	x86, 1 GHz (Dual Core), 64-Bit-fähig	x86, 2 GHz (Quad Core) oder mehr, 64-Bit-fähig
RAM	1 GB verfügbar für Betriebssystem	4 GB oder mehr
HDD	4 GB (2 GB für begrenzte Funktionalität)	16 GB oder mehr (8 GB für aktuelle Funktionalität/Partitionen)
GPU (Grafikprozessor)	AMD- oder Intel-Chipsatz	AMD- oder Intel-Chipsatz
Netzwerk	Ethernet oder WLAN	Ethernet oder WLAN
I/O Anschlüsse	USB 2.0	USB 3.0 oder USB 2.0, USB Boot-Unterstützung
Auflösung	1024 x 768 (XGA)	1920 x 1080 (Full HD) oder höher

Die empfohlenen Anforderungen sind als Mindestanforderungen an die Hardware zu verstehen, um die neuen Funktionalitäten kommender Hauptversionen nutzen zu können.

##### Hardware Compatibility List

Die unterstützten Hardware-Modelle (Hardware Compatibility List) für jede Betriebssystem-Version finden Sie auf unserem Portal [www.mylux.com](http://www.mylux.com) im relevanten eLux-Container unter **Supported Hardware**.



[Support-Fristen](#) und [Kompatibilitäts-Matrix](#) finden Sie im Whitepaper [Releases, Lebenszyklen und Kompatibilität](#).

### 3.2. Erster Startvorgang

Der erste Startvorgang eines Thin Client im Auslieferungszustand, nach einem Factory Reset oder nach einer Recovery-Installation verläuft folgendermaßen:

- a. BIOS-Scan
- b. Anfrage an den DHCP-Server

---

#### Hinweis

Damit sich der Client zum Scout Server verbinden kann, muss entweder der DHCP-Server oder der DNS-Server konfiguriert sein. Für weitere Informationen siehe [Automatische Geräteerfassung](#) im Scout-Handbuch.

---

- c. Starten des eLux-Betriebssystems

Wenn DHCP oder DNS für den Scout Server konfiguriert sind, wird das Gerät automatisch in der Scout-Infrastruktur registriert und erhält eine neue Konfiguration.

Wenn der Client die IP-Adresse des Scout Servers nicht herausfinden kann, startet der [Erstkonfigurationsassistent](#) und führt den Benutzer durch die Erstkonfiguration.

### 3.3. Erstkonfiguration

Standardmäßig öffnet nach dem ersten Startvorgang des Thin Clients ein Assistent, der Sie bei der Erstkonfiguration unterstützt. Der Erstkonfigurations-Assistent startet auch, nachdem Sie das Gerät in den Grundzustand setzen.

Der Erstkonfigurations-Assistent bietet folgende Optionen:

- Verwaltung des Gerätes durch die Scout Console  
Die Konfiguration wird vom Scout Server übertragen.
- Anbindung über das Scout Cloud Gateway<sup>1</sup> und Verwaltung des Gerätes durch die Scout Console  
Die Konfiguration wird vom Scout Server übertragen.
- Manuelle Konfiguration, lokal am Gerät

#### Erstkonfiguration mit Verbindung zum Scout Server durchführen

1. Wählen Sie Anzeige-Sprache und Tastatur-Sprache.  
Folgende Anzeige-Sprachen werden unterstützt: Deutsch, Englisch, Französisch,<sup>2</sup> Spanisch<sup>3</sup>
2. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung und stimmen Sie zu.

---

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.6

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.9

<sup>3</sup>ab eLux RP 6.9

- Um die Client-Verwaltung durch Scout zu konfigurieren, wählen Sie **Managed**.



- Geben Sie die Adresse des Scout Servers als FQDN oder IP-Adresse ein.  
Wenn Ihr Gerät über das Scout Cloud Gateway angebunden werden soll, geben Sie die Adresse des Scout Cloud Gateway ein.
- Wählen Sie die Ziel-OU für das Gerät in der Scout Console.
- Optional passen Sie den Gerätenamen an und geben weitere Informationen zum Gerät ein.
- Bestätigen Sie mit **Fertigstellen**.

*Das Gerät wird in die Scout-Infrastruktur eingetragen, der Ziel-OU zugeordnet und neu gestartet. Während des Startvorgangs nimmt das Gerät Kontakt zum Scout Server auf und lädt die Geräte-Konfiguration und Anwendungsdefinitionen der OU.*

*Wenn in der Scout Console bereits ein Profil für dieses Gerät angelegt wurde, wird dem Gerät die Konfiguration des bestehenden Profils zugewiesen.*

Für weitere Informationen zur Anbindung über das Scout Cloud Gateway siehe [Neue Geräte einbinden](#) in der Kurzanleitung Scout Cloud Gateway.

Für weitere Informationen zur Verwaltung der Clients mit Scout siehe das **Scout-Handbuch**.

### 3.4. Geräte-Kennwort

Alle Thin Clients, die von einem Scout Server verwaltet werden, erhalten dasselbe Geräte-Kennwort. Das Geräte-Kennwort kann nur in der Basis-Geräte-Konfiguration geändert werden und kann nicht unterschiedlich konfiguriert werden.

Das Geräte-Kennwort dient der eindeutigen Zuordnung und Authentifizierung am Scout Server, so dass kein anderer Scout Server dieses Geräte verwalten kann.

Im Auslieferungszustand lautet das Geräte-Kennwort `elux`.

---

**Hinweis**

Das Geräte-Kennwort ist nicht zu verwechseln mit dem Benutzer-Kennwort, das beispielsweise über die Benutzer-Authentifizierung mit AD zum Einsatz kommt. Für weitere Informationen siehe [Active Directory \(AD\)](#) im **Scout-Handbuch**.

---

Für weitere Informationen zu Kennwörtern, siehe auch [Kennwörter](#) im **Scout-Handbuch**.

### 3.5. Selbstverwaltung am Gerät

Grundsätzlich hat der Benutzer die Möglichkeit, mit Administratorrechten die Konfiguration lokal am Gerät zu verändern oder sich komplett von der Scout-Infrastruktur zu trennen. Diese Möglichkeit können Sie unterbinden, indem Sie das Geräte-Kennwort ändern und nicht freigeben. Für weitere Informationen siehe [Lokales Geräte-Kennwort](#) im Scout-Handbuch.

#### Mit vollen Zugriffsrechten lokal am Gerät anmelden

1. Öffnen Sie das Configuration panel.
2. Drücken Sie STRG+ALT+POS1.
3. Geben Sie das Geräte-Kennwort ein.

*Sie verfügen über volle Zugriffsrechte auf die Geräte-Konfiguration und Anwendungsdefinition am Gerät.*

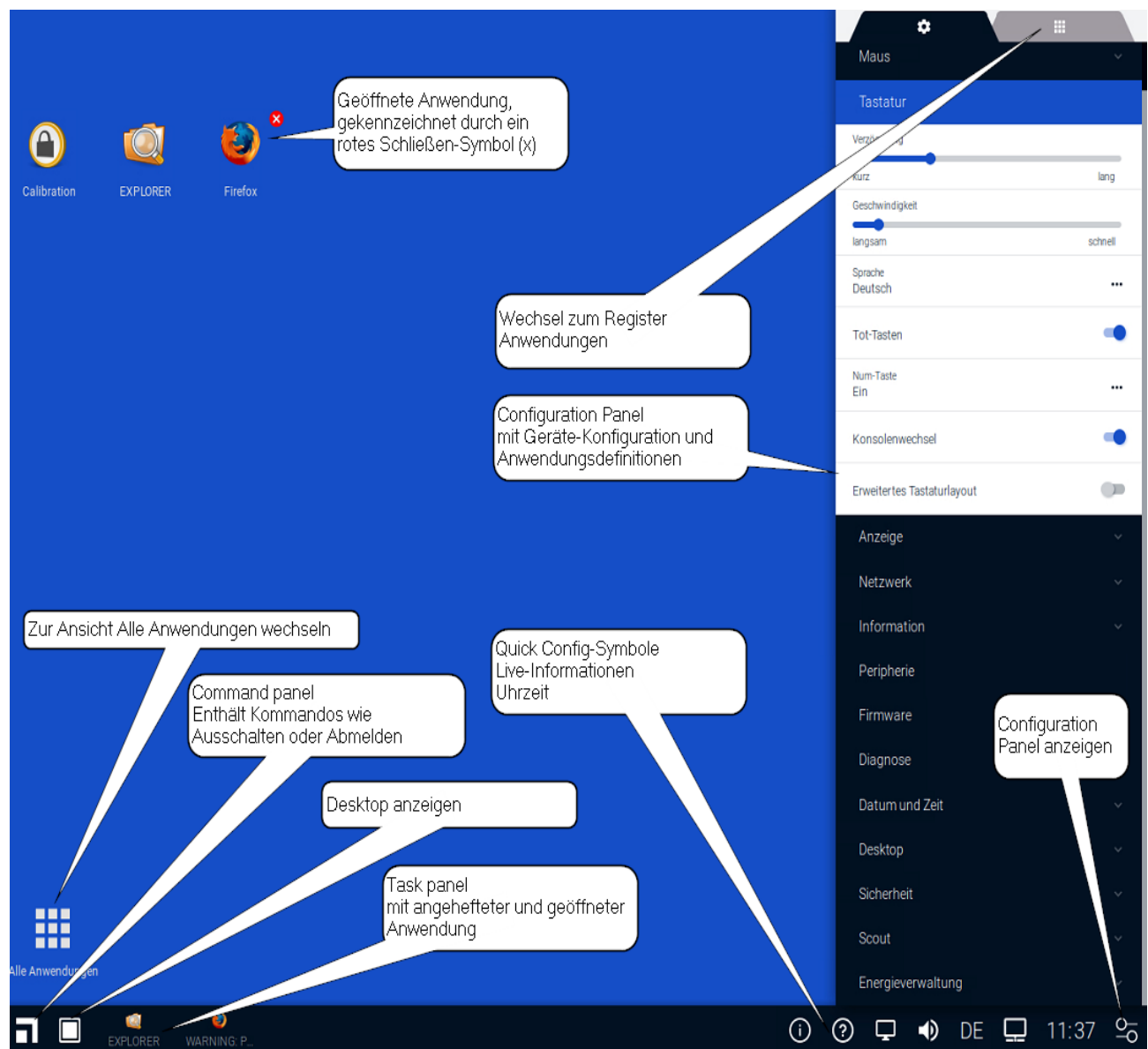
## 4. eLux RP 6 User Interface

### Hinweis

eLux RP 6-Clients können durch die Scout Enterprise Management Suite Version 15.x zentral verwaltet werden. Für weitere Informationen siehe [Kompatibilität Client-Plattform und Scout Enterprise Management Suite](#) in unserem **Releases-Whitepaper**.

Der Benutzer kann wählen zwischen einer personalisierten Desktop-Ansicht und der Ansicht **Alle Anwendungen**.

Das eLux RP 6 User Interface verfügt über folgende Elemente:



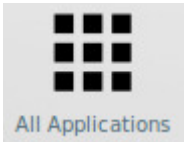
### Legende

- 1 Geöffnete Anwendung, gekennzeichnet durch ein rotes Schließen-Symbol (x)

Legende	
2	Zur Ansicht <b>Alle Anwendungen</b> wechseln
3	<b>Command panel</b> Enthält Kommandos wie <b>Ausschalten</b> und <b>Abmelden</b>
4	Desktop anzeigen
5	<b>Systemleiste</b> Enthält das <b>Command panel</b> , das <b>Task panel</b> , <b>Live-Informationen</b> , die Uhrzeit und die Schaltfläche zum Öffnen des <b>Configuration panel</b>
6	<b>Live-Information:</b> In der Abbildung wird die aktuelle LAN-Verbindung angezeigt.
7	Uhrzeit und Datum
8	<b>Configuration panel</b> anzeigen
9	Geöffnetes <b>Configuration panel</b> Enthält Geräte-Konfiguration und Anwendungsdefinitionen
10	Geöffneter <b>Configuration dialog</b> im <b>Configuration panel</b>
11	Wechsel zum Register <b>Anwendungen</b>

## 4.1. Desktop-Ansichten

Der Desktop bietet zwei Ansichten, zwischen denen der Benutzer mit Hilfe eines Desktop-Symbols unten links wechseln kann:

Ansicht	Klicken auf	Beschreibung
<b>Alle Anwen- dungen</b>		Zeigt alle definierten Anwendungen als Anwendungssymbole auf dem Desktop
<b>Desktop</b>		Zeigt nur einige vordefinierte Anwendungen und die vom Benutzer ausgewählten Anwendungssymbole auf dem Desktop (Persönlicher Desktop)

Sobald der Benutzer einen persönlichen Desktop eingerichtet und Anwendungen dafür definiert hat, wird die **Desktop**-Ansicht standardmäßig nach dem Starten angezeigt. Andernfalls wird die Ansicht **Alle Anwendungen** angezeigt.<sup>1</sup>

### Besonderheiten für Citrix StoreFront

Bei Verwendung von Citrix StoreFront wird außerdem jeder Store als eigene Ansicht dargestellt:

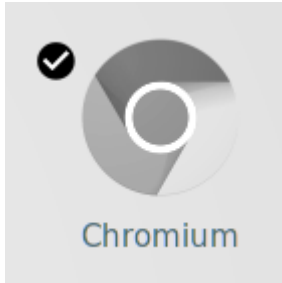
<sup>1</sup>ab eLux RP 6.4

Nach erfolgreichem Verbindungsaufbau zu einem Store wird eine eigene Ansicht mit den vom Citrix-Backend in diesem Store bereitgestellten Anwendungen erzeugt. Die StoreFront-Anwendungen werden zusätzlich in der Ansicht **Alle Anwendungen** angezeigt. Die gesonderte Store-Ansicht wird ausgeblendet, sobald der Benutzer die Verbindung zum Store beendet. Das Citrix-Symbol verändert das Aussehen in Abhängigkeit zum Verbindungsstatus.

## 4.2. Persönlichen Desktop einrichten

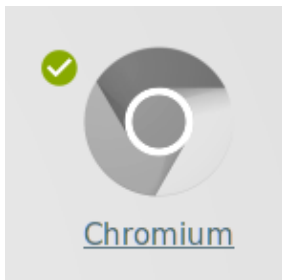
### Anwendungen für den persönlichen Desktop auswählen

1. In der **All Applications**-Ansicht klicken Sie ein Anwendungssymbol mit der rechten Maustaste an.



*Oben links wird ein schwarzes Symbol mit Haken angezeigt.*

2. Klicken Sie auf das schwarze Symbol mit Haken.



*Das Symbol mit Haken wird grün angezeigt und der Anwendungsname wird unterstrichen angezeigt. Die relevante Anwendung wird ab sofort zusätzlich in der **Desktop**-Ansicht angezeigt.*

### Anwendungen vom persönlichen Desktop löschen

1. In der **Desktop**-Ansicht klicken Sie das relevante Anwendungssymbol mit der rechten Maustaste an.

*Oben links wird ein grünes Symbol mit Haken angezeigt.*

2. Klicken Sie auf das grüne Symbol mit Haken.

*Das Anwendungssymbol wird ausgeblendet und nur noch in der Ansicht **Alle Anwendungen** angezeigt.*

---

#### Hinweis

Anwendungssymbole, die über die Scout Console konfiguriert wurden, können nicht vom Desktop gelöscht werden.

---

### 4.3. Systemleiste

Die Systemleiste enthält vielfältige Funktionen und ist konfigurierbar.



#### Legende

- 1 Startmenü / **Command panel** anzeigen (siehe unten)
- 2 Desktop anzeigen  
Minimiert alle geöffneten Fenster und blendet das **Configuration panel** aus, falls geöffnet
- 3 **Task panel** mit angehefteter und geöffneter Anwendung
- 4 Geräteerkennung für den Support anfordern<sup>1</sup>  
Für weitere Informationen siehe [Geräteerkennung für Support](#) im **Scout-Handbuch**.
- 5 **Quick Config**<sup>2</sup>
  - ▶ Um einen Configuration Panel-Dialog direkt zu öffnen, klicken Sie auf ein Live-Symbol wie **Information**, **Anzeige**, **Lautstärke**...
- 6 **Live-Informationen**
  - ▶ Klicken Sie mit der rechten Maustaste<sup>3</sup> auf ein Live-Symbol, um aktuelle Informationen anzuzeigen:
    - Angeschlossene USB-Geräte
    - Aktuelle Netzwerkverbindung
    - Akkustand für mobile Clients
    - Lokal angeschlossene Drucker
  - ▶ Um Informationen über aktive Third Party Software anzuzeigen (Citrix, Zoom, Cisco Anyconnect), klicken Sie auf das **Mehr-Symbol** ...
- 7 Uhrzeit und Datum
  - ▶ Um das Datum anzuzeigen, zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf die Uhrzeit.
- 8 **Configuration panel** anzeigen

<sup>1</sup>ab 15 2101 und eLux RP 6 2101

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.8


<sup>3</sup>ab eLux RP 6.8



### 4.3.1. Command panel

eLux-Kommandos wie **Ausschalten** oder **Neu starten** befinden sich auf der Systemleiste im Command Panel.

Welche Kommandos angezeigt werden, hängt davon ab, ob die Geräte durch Scout verwaltet werden, ob eine Benutzer-Authentifizierung konfiguriert ist, und welche Benutzerrechte der Administrator definiert hat.

- ▶ Um das Command Panel anzuzeigen, klicken Sie links auf der Systemleiste auf das eLux-Symbol <sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>ab ab eLux RP 6.8

## Verfügbare eLux-Kommandos



### Legende

- 1 **Verwaltete Geräte: Firmware-Update starten**  
Das System prüft, ob ein Firmware-Update erforderlich ist. Wenn die Imagedefinitionsdatei am Server einen neueren Stand hat als diejenige am Gerät, kann der Benutzer den Update-Vorgang starten.
- 2 **Verwaltete Geräte: Geräte-Konfiguration synchronisieren**  
Die aktuelle Geräte-Konfiguration und die aktuellen Anwendungsdefinitionen für dieses Gerät oder OU werden vom Scout Server geladen und das Gerät wird neu gestartet.  
Lokale Konfigurationen werden überschrieben, soweit sie nicht geschützt sind.
- 3 **Verwaltete Geräte: Gerät auf Grundzustand zurücksetzen**  
Die Geräte-Konfiguration des Clients wird auf den Grundzustand zurückgesetzt. Lokale Anwendungsdefinitionen und Konfigurationen werden gelöscht. Das Firmware-Image mit Software-Paketen bleibt erhalten.
- 4 **Das Gerät wird in den Standby-Modus (Suspend to RAM) gesetzt.<sup>1</sup>**
- 5 **Bei AD-Authentifizierung: Der Bildschirm wird Software-seitig ausgeschaltet und kann nur durch Eingabe des Kennwortes entsperrt werden.**
- 6 **Bei AD-Authentifizierung: Der angemeldete Benutzer wird abgemeldet und der Anmelde-Dialog wird angezeigt.**  
Vor der Abmeldung, im Bestätigungs-Dialog, hat der Benutzer die Möglichkeit, sein AD-Kennwort zu ändern.
- 7 **Das Gerät wird heruntergefahren und ausgeschaltet.**
- 8 **Das Gerät wird heruntergefahren und sofort neu gestartet.**

Für weitere Informationen zu den Kommandos siehe [eLux-Kommandos](#).

### Hinweis

Bevor ein Kommando ausgeführt wird, erhält der Benutzer eine Bestätigungs-Meldung (Ausnahme: **Sperren**-Kommando).

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.4

## Für eLux RP 6.7 und ältere Versionen

- Um das **Command panel** anzuzeigen, klicken Sie auf die eLux-Schaltfläche:



- Um das erweiterte **Command panel** anzuzeigen, klicken Sie bei gedrückter UMSCHALT-Taste auf die eLux-Schaltfläche:



(nur für Geräte, die durch Scout verwaltet werden)

## 4.3.2. Live-Informationen

Die Live-Informationen auf der Systemleiste zeigen aktuelle Status-Informationen, beispielsweise über Netzwerkverbindungen und angeschlossene USB-Geräte. Die meisten Live-Symbole bieten zusätzlich einen schnellen Zugriff auf den zugehörigen Configuration -Dialog (**Quick Config**).<sup>1</sup>

Ob die Live-Informationen angezeigt<sup>2</sup> werden und für **Quick Config**<sup>3</sup> verwendet werden können, hängt von der Geräte-Konfiguration des Scout-Administrators (Erweiterte Desktop-Einstellungen) ab.

### Details zu Live-Informationen anzeigen

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste<sup>4</sup> auf ein Live-Symbol.

### In Configuration-Dialog springen / Quick Config

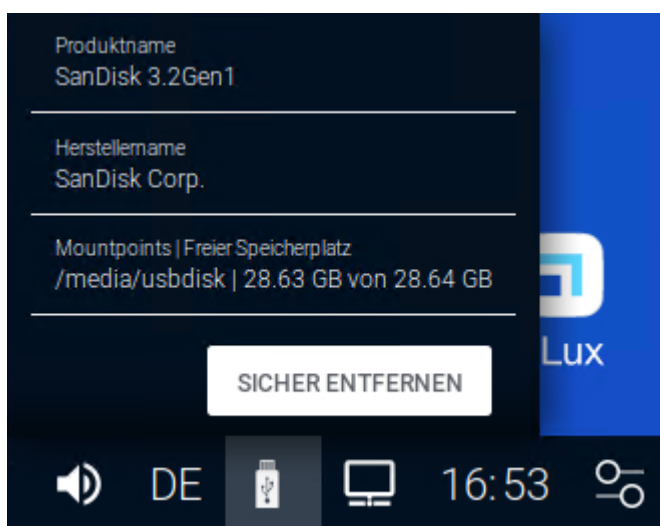
- Klicken Sie auf ein Live-Symbol.<sup>5</sup>

Im folgenden werden einige Live-Informationen beschrieben.

### Angeschlossene USB-Geräte

#### Hinweis

Clients, die von Scout verwaltet werden, müssen so konfiguriert sein, dass die lokale Nutzung von USB-Geräten über Mountpoints erlaubt ist (**Geräte-Konfiguration > Hardware**). Andernfalls werden angeschlossene USB-Geräte nicht angezeigt.



<sup>1</sup>ab eLux RP 6.8

<sup>2</sup>ab Scout 15.7 und eLux RP 6.7

<sup>3</sup>ab Scout 15.8 und eLux RP 6.8

<sup>4</sup>ab eLux RP 6.8, für ältere Versionen Links-Klick

<sup>5</sup>ab eLux RP 6.8

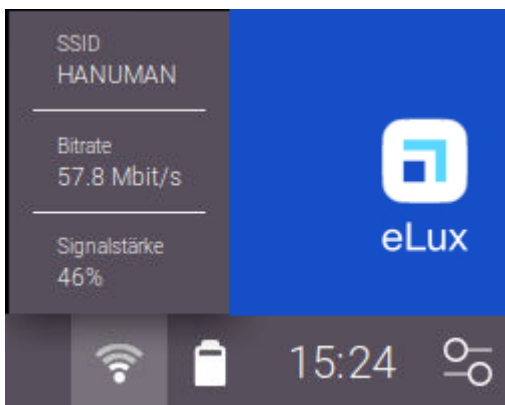
- Bevor Sie einen USB-Stick entfernen, klicken Sie auf **Sicher entfernen**. Damit stellen Sie sicher, dass alle Daten auf dem USB-Gerät gesichert sind.

#### Hinweis

In der Scout Console können Sie eine Tastenkombination definieren, mit der die Benutzer alle eingesteckten USB-Massenspeicher sicher entfernen können. Für weitere Informationen siehe [Sicheres Entfernen von USB-Geräten](#) im Scout-Handbuch.

- Um den aktuellen freien Speicherplatz zur Laufzeit anzuzeigen, klicken Sie erneut auf das USB-Symbol.<sup>1</sup>

## Aktuelle Netzwerkverbindung




- Profilname für LAN, VPN, WWAN oder SSID des WLAN-Netzes
- Bitrate
- Signalstärke (nur WLAN und WWAN)

Das Netzwerk-Symbol in der Abbildung zeigt ein WLAN mit ungefährender Signalstärke.

#### Hinweis

Wenn die Netzwerkverbindung unterbrochen ist, wird das Netzwerk-Symbol mit einem Ausrufezeichen angezeigt.

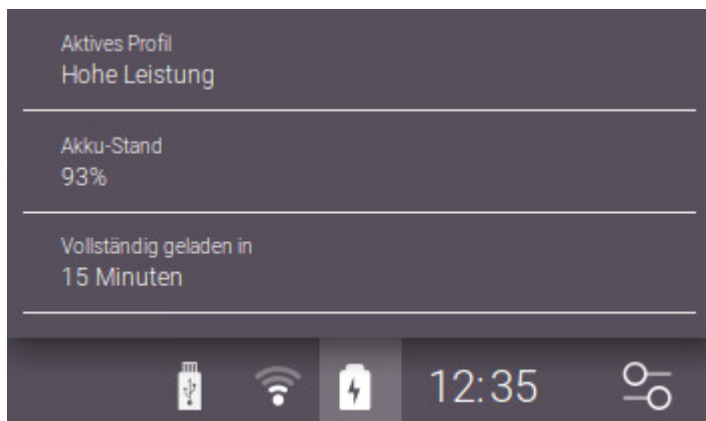
## VPN-Verbindungen

Jede aktive VPN-Verbindung wird als Live-Information  angezeigt. Über das Kontextmenü können Sie die Benutzeroberfläche der VPN-Anwendung öffnen oder die Verbindung trennen.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.7

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.10

## Akkustand für mobile Clients



Information	Beschreibung
Aktives Profil	Zeigt an, ob das Profil <code>Hohe Leistung</code> (Performance) oder <code>Energie sparen</code> (Eco) aktiv ist. Wenn <code>Auto</code> eingestellt ist, hängt das aktive Profil davon ab, ob das Gerät an der Stromversorgung angeschlossen ist.
Akku-Stand	Zeigt den aktuell vorhandenen Akkustand in Prozent
Verbleibende Akku-Zeit (ohne Stromversorgung)	Zeigt die verbleibende Akkuzeit in Minuten, wenn das Gerät nicht an die Stromversorgung angeschlossen ist
Vollständig geladen in (mit Stromversorgung)	Zeigt die Zeit in Minuten bis der Akku vollständig geladen ist, wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist

Das Batterie-Symbol in der Abbildung zeigt an, dass das Gerät an der Stromversorgung angeschlossen ist. Ohne Stromversorgung zeigt das Symbol den ungefähren Akku-Stand.

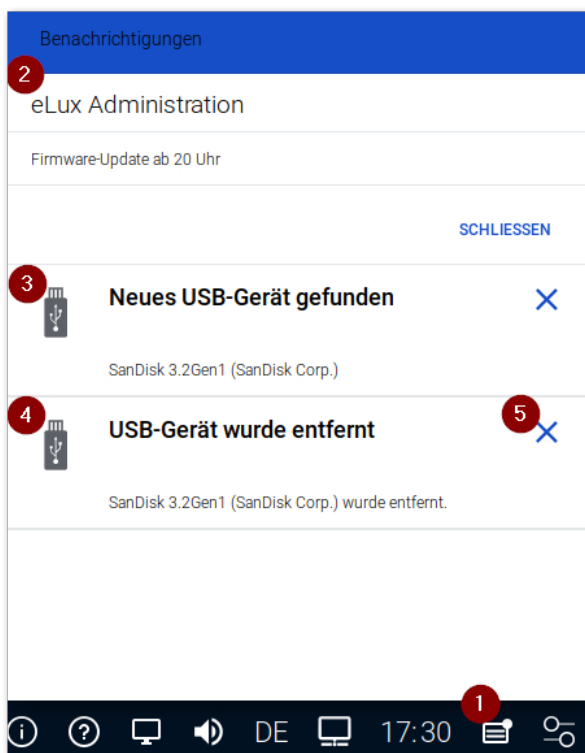
## Lokal angeschlossene Drucker

Für lokale Drucker wird ebenfalls ein Symbol in der Live-Information angezeigt.

### 4.3.3. Benachrichtigungen

System-Benachrichtigungen informieren den Benutzer beispielsweise über einen veränderten Netzwerk-Status oder das Verbinden/Entfernen von Peripherie-Geräten. Die Benachrichtigungen werden in einem kleinen Meldungsfenster am unteren rechten Bildschirmrand angezeigt und nach einigen Sekunden wieder ausgeblendet.

Um das Lesen mehrerer Nachrichten zu erleichtern, vor allem wenn sie in kurzen Zeitabständen eintreffen, ermöglicht ein zusätzlich eingeblendetes Symbol die Anzeige aller Benachrichtigungen in einem eigenen Bereich.<sup>1</sup> Dieses Panel zeigt die Benachrichtigungen untereinander an und bleibt erhalten bis Sie es wieder durch einen Klick schließen.



- 1 Um das Benachrichtigungs-Panel zu öffnen, klicken Sie auf das temporär eingeblendete Symbol.
- 2 Unter **eLux Administration** werden Nachrichten angezeigt, die der Administrator über das Scout-Kommando **Nachricht senden** an die Benutzer schickt.
- 3 Erste System-Benachrichtigung
- 4 Zweite System-Benachrichtigung
- 5 Um eine Benachrichtigung zu schließen, klicken Sie auf das Schließen-Feld. Das Panel mit weiteren Benachrichtigungen bleibt geöffnet.

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.7

#### 4.4. Configuration panel

Das Configuration panel kann standardmäßig am rechten Bildschirmrand angezeigt werden. Es enthält

- die Geräte-Konfiguration
- die Anwendungsdefinition

#### Configuration panel anzeigen



##### Voraussetzung

Die Option **Configuration panel anzeigen** in **Desktop > Systemleiste** ist aktiv.<sup>1</sup>

- ▶ Klicken Sie in der Systemleiste auf die Schaltfläche . Alternativ klicken Sie auf die Uhrzeit oder eine andere Live-Information.

oder

- ▶ Drücken Sie die Tastenkombination WINDOWS+ALT+C.

*Das Configuration panel mit den Konfigurations-Dialogen wird angezeigt.*

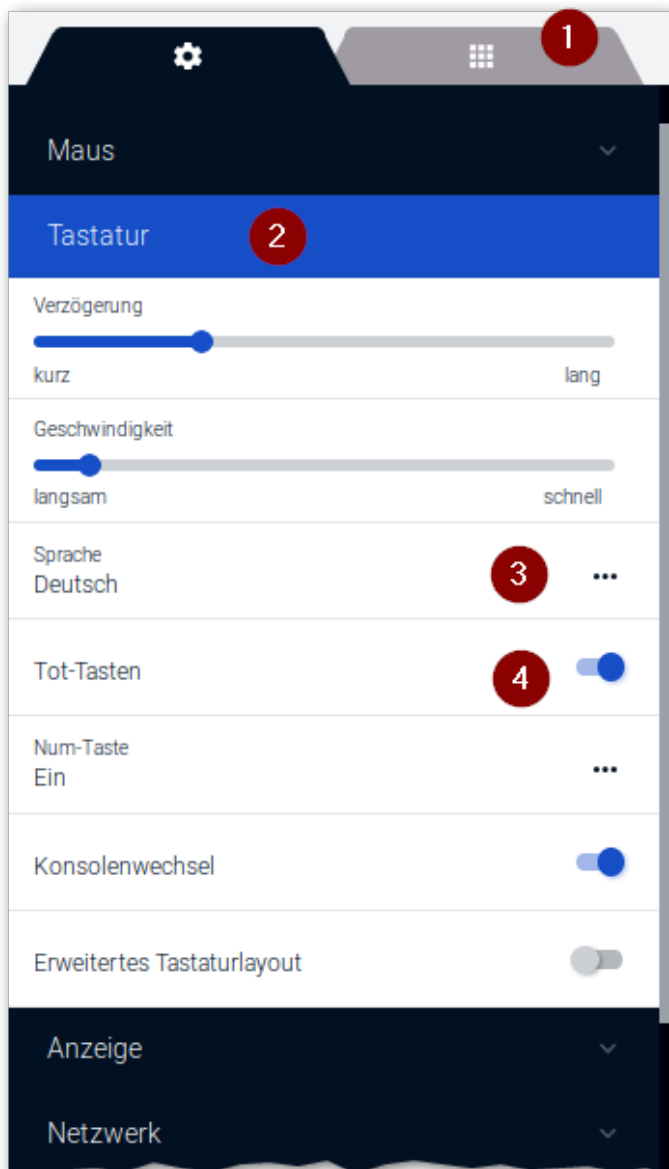
*Der zuletzt aktive Konfigurations-Dialog wird direkt geöffnet. Wenn Sie auf die Uhrzeit oder eine Live-Information klicken, wird der relevante Dialog direkt geöffnet.*

Die Dialoge werden alphabetisch<sup>2</sup> oder inhaltlich sortiert angezeigt. Die Sortierung kann in der Scout Console definiert werden.

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.4


<sup>2</sup>ab eLux RP 6.9 Standard





- 1 Wechsel zum Register **Anwendungen**
- 2 Um einen Dialog zu öffnen, klicken Sie auf den Dialogtitel.  
  
Es kann nur jeweils ein Dialog geöffnet werden.
- 3 Öffnet eine Auswahlliste oder ein Kontextmenü
- 4 Aktiviert oder deaktiviert eine Option

## Bedienung der Konfigurations- und Anwendungs-Dialoge

- Um alle Dialogtitel oder alle Dialogoptionen zu sehen, kann das Scrollen erforderlich sein.
- Viele Optionen werden direkt nach dem Setzen aktiv. In manchen Dialogen ist jedoch die Bestätigung über eine Schaltfläche wie **Anwenden** oder **Abbrechen** erforderlich, um den Dialog zu schließen.
- Wenn Sie eine Option aktivieren, können weitere Eingaben erforderlich werden.
- Textfelder werden durch eine Linie unter dem Feld angezeigt.
- Um eine Datei aus dem Dateisystem zu wählen, klicken Sie auf .
- Pflichtfelder werden mit einem Sternchen \* am rechten Rand angezeigt. Wenn ein Pflichtfeld nicht ausgefüllt wurde, wird es rot dargestellt.

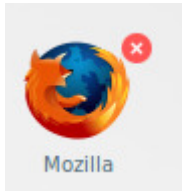
Für weitere Informationen über den Inhalt der einzelnen Dialoge siehe  
[Geräte-Konfiguration](#) und  
[Anwendungen definieren](#)

## 4.5. Anwendungen in der eLux RP 6-Oberfläche

### Anwendung starten

- ▶ Klicken Sie in einer der Desktop-Ansichten auf ein Anwendungssymbol.

*Oben rechts neben dem Anwendungssymbol der gestarteten Anwendung wird ein rotes Symbol angezeigt.*



### Anwendung trennen

- ▶ Klicken Sie in einer der Desktop-Ansichten auf das rote Schließen-Symbol rechts neben dem Anwendungssymbol

oder

Klicken Sie auf der Systemleiste mit der rechten Maustaste auf die geöffnete Anwendung und wählen Sie **Schließen**.

---

#### Hinweis

Wenn eine Sitzung beendet statt getrennt werden soll, muss sich der Benutzer von der Sitzung abmelden. Zusätzlich kann der Administrator serverseitig ein Timeout für die Abmeldung inaktiver Sitzungen setzen.

---

### Anwendung suchen

1. Klicken Sie in das Suchen-Feld und geben Sie einige Zeichen des gesuchten Anwendungsnamens ein.
2. Drücken Sie RETURN oder klicken Sie auf das Lupen-Symbol.

*Auf dem Desktop werden nur noch die zutreffenden Anwendungen angezeigt.*

- ▶ Um den Suchfilter zu deaktivieren, drücken Sie die ESC-Taste.

### Anwendungen sortieren

- ▶ Klicken Sie einmal oder wiederholt auf die **AZ**-Schaltfläche.

*Die Anwendungen werden alphabetisch sortiert (aufsteigend, absteigend, unsortiert/frei).*

## Anwendungen frei platzieren<sup>1</sup>

- ▶ Ziehen Sie in der **Desktop**-Ansicht ein Anwendungssymbol an eine beliebige Position.

*Die frei gewählte Position der Anwendungssymbole wird innerhalb der freien Sortierung gespeichert.*



## Umschalten aus einer Session/Anwendung zur eLux Desktop-Oberfläche und zurück

- ▶ Drücken Sie die Tastenkombination STRG+ALT+D

## Desktop anzeigen und Anwendungsfenster minimieren

- ▶ Klicken Sie in der Systemleiste auf das Symbol .

Für weitere Informationen siehe [Anwendungen definieren](#).

---

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.7. Ab eLux RP 6.9 ist das Benutzerrecht **Sortierung Desktop-Symbole** Voraussetzung

## 5. Geräte-Konfiguration

**Achtung** Wenn das Gerät durch Scout verwaltet wird, erfolgt die Konfiguration in der Regel zentral in der Scout Console. Lokale Konfigurationsänderungen am Gerät werden dann bei der nächsten Synchronisation vom Scout Server überschrieben. Für weitere Informationen siehe [Geräte-Konfiguration](#) im Scout-Handbuch.

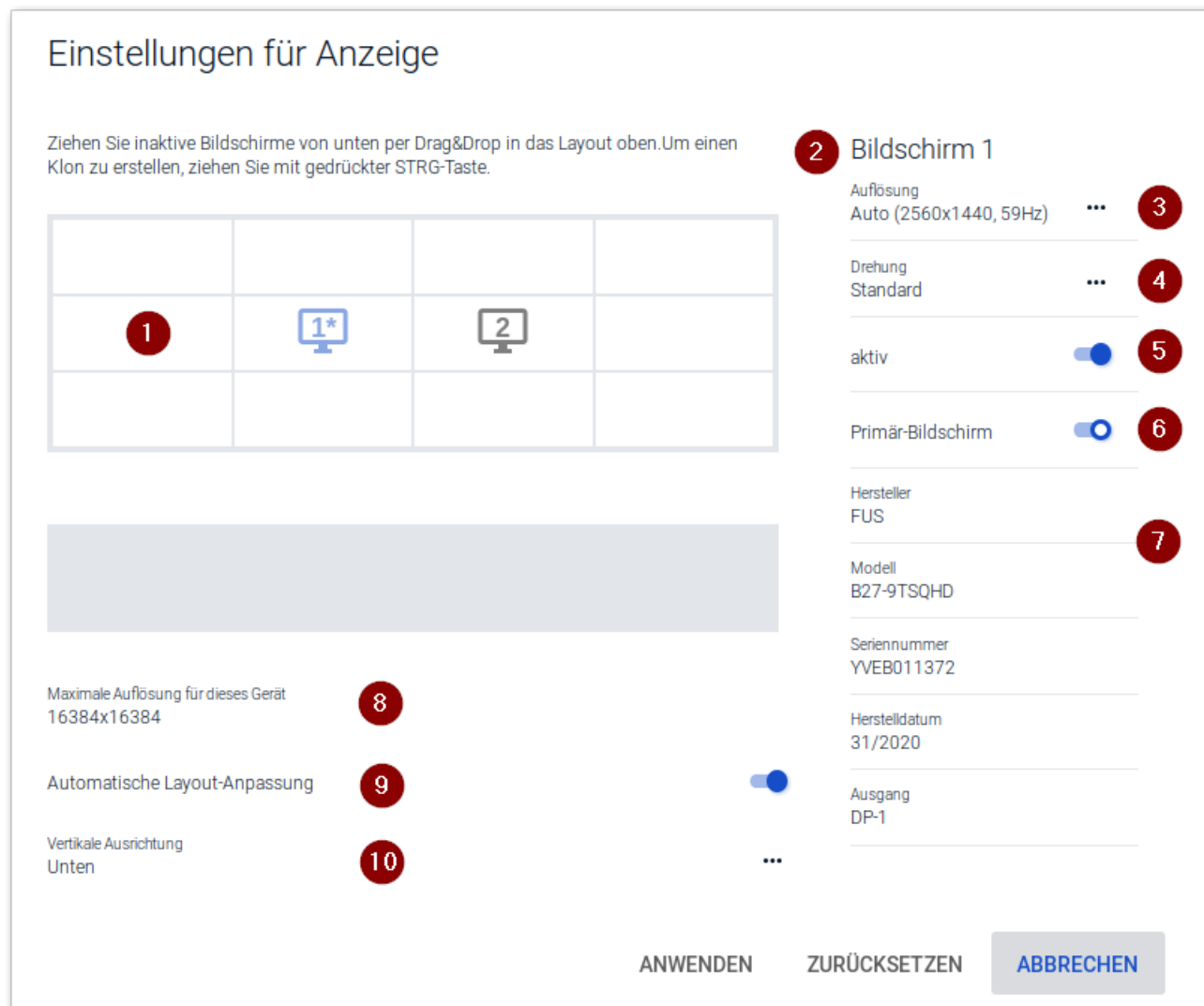
Die lokale Geräte-Konfiguration befindet sich im **Configuration panel**, das am rechten Bildschirmrand eingeblendet werden kann.

Für weitere Informationen über Anzeige und Bedienung siehe [Configuration panel](#).

## 5.1. Dialog Anzeige

### Hinweis

Bis eLux RP 6.8 werden **Einstellungen** und **Information** für alle angeschlossenen Bildschirme innerhalb des Config panel angezeigt.



### Legende

- 1 Alle angeschlossenen Bildschirme werden als Bildschirm-Symbole angezeigt. Die Bildschirm-Symbole können frei per Drag&Drop<sup>1</sup> angeordnet werden.
- 2 Optionen und Informationen für den markierten Bildschirm
- 3 Markierter Bildschirm: Alle vom Bildschirm übermittelten und unterstützten Auflösungen werden angezeigt und können gewählt werden.

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.9

## Legende

- |    |   |
|----|---|
| 4  | Markierter Bildschirm: Die Bildschirm-Anzeige kann um 270° (links), um 180° (invertiert) und um 90°(rechts) gedreht werden. |
| 5  | Markierter Bildschirm: Zusätzliche Bildschirme können deaktiviert werden. <sup>1</sup>                                      |
| 6  | Markierter Bildschirm: Als Primär-Bildschirm definieren   |
| 7  | Markierter Bildschirm: Hardware-Informationen   |
| 8  | Mehrere Bildschirme: Maximal unterstützte Auflösung über alle Bildschirme   |
| 9  | Mehrere Bildschirme: Automatische Layout-Anpassung, wenn ein Bildschirm deaktiviert wird                                    |
| 10 | Mehrere Bildschirme: Vertikale Ausrichtung  |

### 5.1.1. Multimonitorbetrieb

#### Hinweis

Bis eLux RP 6.8 ordnen Sie mehrere angeschlossenen Bildschirme über Optionen wie `Links von Bildschirm 2 an`. Ab eLux RP 6.9 wird eine grafische Lösung mit Drag&Drop-Operationen unterstützt und nachfolgend beschrieben.

Wenn mehr als ein Bildschirm angeschlossen ist, sind folgende Optionen verfügbar:

- Bildschirme anordnen (Layout)
  - ▶ Ziehen Sie die Bildschirm-Symbole im Layout-Bereich (1) per Drag&Drop in die Position, die der reellen Anordnung entspricht.  
Gültige Positionen sind alle vier Seiten eines vorhandenen Bildschirm-Symbols.  
Um einen Bildschirm zwischen zwei anderen Bildschirmen zu platzieren, ziehen Sie das Bildschirm-Symbol auf die Mittellinie.<sup>2</sup>
- Bildschirme klonen (Mehrschirmbetrieb),<sup>3</sup> siehe unten
- Bildschirme deaktivieren<sup>4</sup>
  - ▶ Markieren Sie ein Bildschirm-Symbol im Layout-Bereich und deaktivieren Sie die Option **aktiv**.  
Alternativ ziehen Sie das Bildschirm-Symbol in den Bereich für inaktive Bildschirme (2).
- Automatische Layout-Anpassung, wenn ein Bildschirm deaktiviert wird (4)
- Vertikale Ausrichtung anpassen (5)
  - ▶ Wählen Sie aus dem Listefeld zwischen **Unten** und **Oben**.

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.9

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.11

<sup>3</sup>ab eLux RP 6.9

<sup>4</sup>ab eLux RP 6.9

Wenn mehrere Bildschirme nebeneinander positioniert sind, werden alle Bildschirme beispielsweise unten ausgerichtet. Damit können Sie Fenster besser anordnen oder den Übergang mit der Maus erleichtern.

### Hinweis

Das System zeigt die von der Grafikkarte maximal unterstützte Auflösung über alle Bildschirme an (3) und stellt sicher, dass dieser Wert durch Klonen oder Ändern von Auflösungen nicht überschritten werden kann.

- 1 **Layout-Bereich:**  
Alle angeschlossenen und aktiven Bildschirme
  - Bildschirme per Drag&Drop anordnen
  - Bildschirme klonen

Der markierte Bildschirm wird blau dargestellt.

Ein Sternchen zeigt den Primärbildschirm an.
- 2 **Bereich für inaktive Bildschirme**
- 3 **Maximal unterstützte Auflösung über alle Bildschirme**
- 4 **Automatische Layout-Anpassung, wenn ein Bildschirm deaktiviert wird**
- 5 **Vertikale Ausrichtung**



## Bildschirme klonen (Mehrschirmbetrieb)

### Klon erstellen

- ▶ Ziehen Sie im Layout-Bereich ein Bildschirm-Symbol bei gedrückter STRG-Taste über ein anderes Bildschirm-Symbol.



*Die beiden Symbole verschmelzen zu einem Bildschirm-Symbol (Klon). Beide Bezeichner werden angezeigt.*

*Ein Sternchen zeigt an, dass der Primär-Bildschirm enthalten ist.*

*Die Auflösungen aller geklonten Monitore werden auf die größte gemeinsame Auflösung geändert.*

Ein Klon kann bis zu vier Bildschirme enthalten.

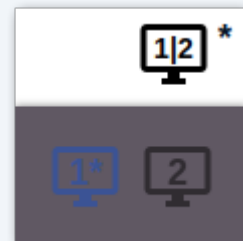
Auch Bildschirm-Symbole aus dem inaktiven Bereich dürfen zum Klonen bei gedrückter STRG-Taste über ein Symbol im Layout-Bereich gezogen werden.

### Einzelne Bildschirme eines Klons anzeigen

- ▶ Klicken Sie auf das Klon-Symbol.

*Ein Popup-Fenster mit den einzelnen Bildschirm-Symbolen wird angezeigt.*

Um Informationen für einen Bildschirm anzuzeigen, klicken Sie im Popup-Fenster auf ein Bildschirm-Symbol.



### Bildschirm aus Klon-Modus entfernen

- ▶ Ziehen Sie das Bildschirm-Symbol aus dem geöffneten Popup-Fenster an eine freie Position im Layout-Bereich.

### Nur Drehung eines Bildschirms kopieren

- ▶ Ziehen Sie im Layout-Bereich Bildschirm-Symbol 1 über Bildschirm-Symbol 2.

*Die Drehung von Bildschirm 2 wird auf den Wert von Bildschirm 1 geändert.*

## Anzahl unterstützter Bildschirme

Die Anzahl der unterstützten Bildschirme hängt vom Gerät ab. Wenn die maximale Anzahl der angeschlossenen Bildschirme überschritten wird, deaktiviert eLux den ersten Bildschirm - bzw. die überschrittene Anzahl an Bildschirmen.<sup>1</sup> Wenn ein Notebook beispielsweise nur einen weiteren Bildschirm unterstützt (gesamt zwei) und Sie schließen einen zweiten externen Bildschirm an (gesamt drei), deaktiviert eLux den internen Bildschirm.

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.9

## 5.2. Dialog Datum und Zeit

Datum und Zeit

Automatische Konfiguration über NTP

Zeitserver Hostname  
ntp.sampletec-01.com

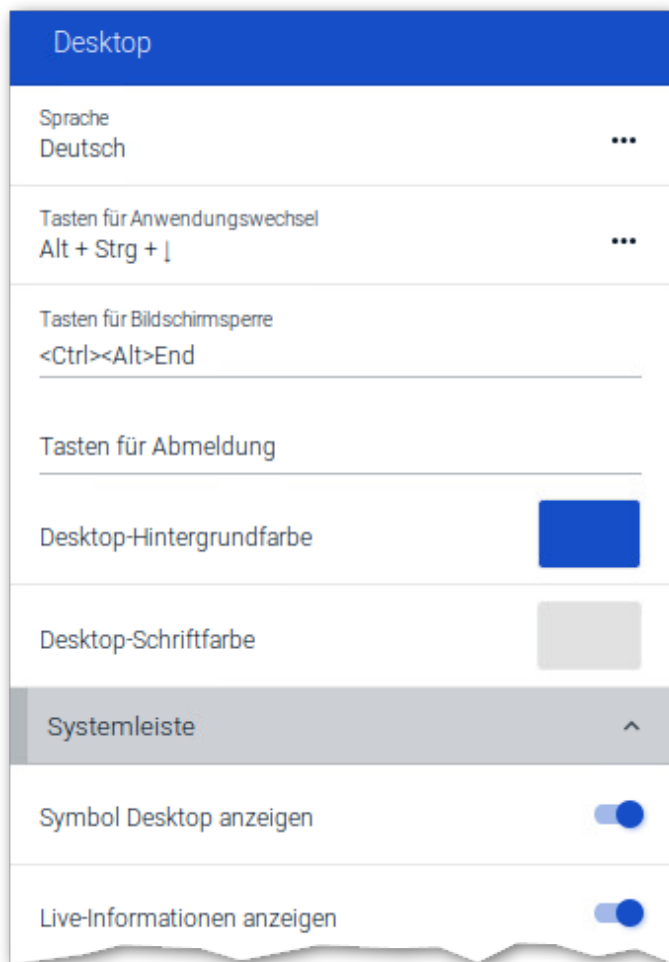
Zeitzone

Zone  
Europe

Region  
Berlin

Option	Beschreibung
Automatische Konfiguration über NTP	Datum und Uhrzeit werden automatisch über einen NTP(Network Time Protocol)-Server ermittelt und angezeigt. Der Dienst wird auf dem UDP-Port 123 ausgeführt.
Zeitserver	Hostname des Zeitservers
Zeitzone	Wählen Sie die Zeitzone auf jeder Ebene.

### 5.3. Dialog Desktop



Option	Beschreibung
Sprache	<p>Sprache für die Anzeige von Bildelementen und Konfiguration</p> <p>Folgende Sprachen werden unterstützt: Deutsch, Englisch, Französisch,<sup>1</sup> Spanisch<sup>2</sup></p> <p>Anwendungen werden ebenfalls in der eingestellten Sprache gestartet, müssen aber kompatibel zu ihr sein, damit sie korrekt ausgeführt werden.</p>
Tasten für Anwendungs-Wechsel	Tastenkombination zum Wechseln zwischen den Anwendungen oder Sitzungen

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.9

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.9

Option	Beschreibung
Tasten für Bildschirmsperre <sup>1</sup> (AD-Benutzer)	Tastenkombination zum Aktivieren des Kennwort-geschützten Bildschirmschoners Standard: <Ctrl><Alt>End
Tasten für Abmelden <sup>2</sup> (AD-Benutzer)	Tastenkombination zum Abmelden des aktuellen Benutzers Danach wird der Anmelde-Dialog angezeigt
Desktop-Hintergrundfarbe	Textfeld für die Hintergrundfarbe, kann hexadezimal oder als Farbname nach CSS-Spezifikation (englisch) eingegeben werden Beispiel: #FF0000 oder gold
Systemleiste	Anzeige-Optionen für die Systemleiste

**Achtung** Wenn Sie das Configuration panel ausblenden, haben Sie keinen Zugriff mehr auf die Konfiguration. Auch mit dem Geräte-Kennwort können Sie die Konfiguration nicht mehr entsperren. Das Zurücksetzen auf die serverseitigen Einstellungen oder auf den Grundzustand sind erforderlich. Für weitere Informationen siehe [eLux-Kommandos](#).

Für weitere Informationen zur Definition von Tastenkombinationen siehe [Tastenkombinationen definieren](#) im **Scout-Handbuch**.

## 5.4. Dialog Diagnose

Folgende Diagnosemöglichkeiten stehen in Abhängigkeit der Benutzerrechte zur Verfügung:

- Erweiterte Protokollierung: Konfigurations- und Protokolldateien werden in größerem Umfang zusammengestellt
- Zusätzliche Diagnose durch Erstellen von Screenshots oder Hinzufügen weiterer frei wählbarer Dateien
- Anzeigen oder Senden der Dateien an FTP-Server, Scout Server oder Datenträger
- Ping-Befehl zum Testen von Verbindung und Antwortzeit in Ihrem Netzwerk

---

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.9

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.9

Diagnose

Protokollstufe

Erweitert

...

Zusätzliche Diagnose-Optionen

^

Sende an

Dateisystem

...

Screenshot

Mit 5s Verzögerung erstellen


☒

Benutzerdatei

☐

Verzeichnis

/media/usbdisk



PING

AUSFÜHREN

Option	Beschreibung
Protokollstufe	<p>Wählen Sie zwischen <code>Standard</code> und <code>Erweitert</code> für unterschiedlich großen Umfang an Konfigurations- und Protokolldateien</p> <p>Verwenden Sie die Protokollstufe <code>Erweitert</code> nur temporär, um die Flaschenhals-Kapazität des Clients nicht unnötig zu strapazieren.</p>

Option	Beschreibung
Sende an	Konfiguration des Ziels: Wohin sollen die Dateien gesendet werden?
Anzeige	Öffnet das <b>Log Viewer</b> -Fenster in eLux, das verschiedene Diagnosedateien und deren Inhalt anzeigt
FTP-Server	Dateien werden an einen FTP-Server gesendet Geben Sie die Adresse unter <b>FTP-Adresse</b> an.
Scout Server	Standardmäßig werden die Dateien auf den Scout Server des Gerätes übertragen, nach  <code>%USERPROFILE%</code> <code>\Documents\UniCon\Scout\Console\Diag</code>
	<b>Hinweis</b> In der Scout Console kann ein anderer Zielsever konfiguriert sein.
Dateisystem	Dateien werden auf lokalen Datenträger oder USB-Stick gespeichert

Die folgenden Optionen sind erst sichtbar, nachdem Sie eines der Ziele (außer *Anzeige*) gewählt haben:

Screenshot (nur, wenn Ziel $\neq$ <i>Anzeige</i> )	Nachdem Sie die Schaltfläche <b>Ausführen</b> anklicken, wird nach 5 Sekunden Verzögerung ein Screenshot erstellt und mit den Diagnosedateien übermittelt. Screenshots werden als <code>.png</code> -Dateien unter <code>/tmp</code> erstellt.
Benutzerdatei (nur, wenn Ziel $\neq$ <i>Anzeige</i> )	Der Benutzer kann eine lokale Datei auswählen, die mit den Diagnosedateien übermittelt wird.
Verzeichnis / Server-Adresse (nur, wenn Ziel $\neq$ <i>Anzeige</i> )	Verzeichnis im Dateisystem bzw. Server-Adresse (Scout Server oder FTP-Server) für die Übermittlung der Diagnosedateien
Ping	Ermöglicht das Ausführen eines Ping-Befehls auf einen beliebigen Host (IP-Adress oder FQDN) <sup>1</sup>
Ausführen	Zeigt oder sendet den ausgewählten Umfang an Diagnosedateien an das konfigurierte Ziel

Wenn das Ziel ungleich *Anzeige* ist, werden die Diagnosedateien in Verzeichnissen wie `setup`, `var`, `tmp` strukturiert und in einer `.zip`-Datei übermittelt.

<sup>1</sup>Das Benutzerrecht für den Ping-Befehl kann ab Scout 15.7 und eLux RP 6.7 unabhängig von den anderen Diagnose-Funktionen gesetzt werden.

## Hinweis

Die Datei `systemd-journal.log` (Erweiterte Protokollstufe) enthält Einträge aller Netzwerk-Aktivitäten.<sup>1</sup>

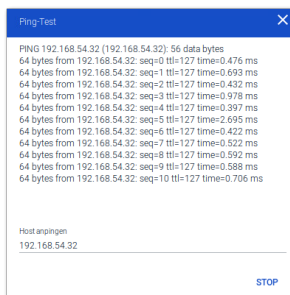
### 5.4.1. Ping-Befehl durchführen



#### Voraussetzung

Benutzerrecht zum Ausführen der Diagnose-Funktion bzw. des Ping-Befehls<sup>2</sup>

1. Klicken Sie unter **Diagnose** auf **PING**.
2. Geben Sie im Ping-Dialog den Namen oder die IP-Adresse des Servers an, den Sie anpingen möchten.
3. Klicken Sie auf **Start**.



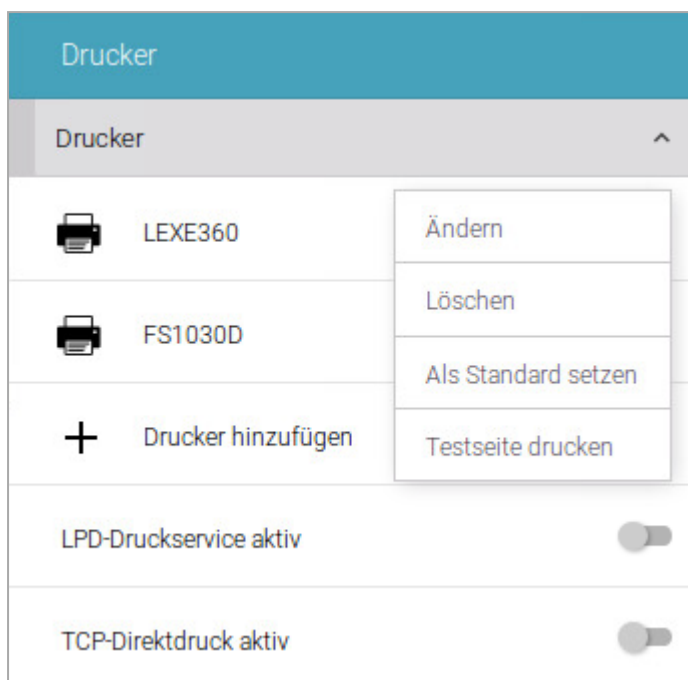
*Das Gerät stellt eine Verbindung zum Server her und führt den Ping-Befehl solange aus, bis Sie ihn beenden.*

4. Klicken Sie auf **Stop**.

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.4

<sup>2</sup>Das Benutzerrecht für den Ping-Befehl kann ab Scout 15.7 und eLux RP 6.7 unabhängig von den anderen Diagnose-Funktionen gesetzt werden.

## 5.5. Dialog Drucker



Option	Beschreibung
Ändern (definierter Drucker)	Öffnet den Dialog <b>Druckereinstellungen ändern</b> für den ausgewählten Drucker
Löschen (definierter Drucker)	Löscht den ausgewählten Drucker
Als Standard setzen (definierter Drucker)	Macht den ausgewählten Drucker zum Standarddrucker
Testseite drucken (definierter Drucker)	Druckt auf dem ausgewählten Drucker eine Testseite
+ Drucker hinzufügen	Öffnet den Dialog <b>Neuen Drucker hinzufügen</b> Für weitere Informationen zum Konfigurieren von Druckern siehe <a href="#">Drucker-Konfiguration</a> im Scout-Handbuch.
LPD-Druckservice	Freigeben definierter Drucker zur Nutzung für andere Systeme über LPD
TCP-Direktdruck	Druckdaten direkt über TCP/IP empfangen und auf die Drucker-Schnittstelle senden (keine Druckaufbereitung, kein Druckerspooler)



## 5.6. Dialog Energieverwaltung



### 1 Aktuelle Profil-Einstellung:

Profil **Hohe Leistung** oder Profil **Energie sparen** oder die Option **Auto**

Die Option **Auto** aktiviert das Profil **Hohe Leistung**, wenn das Gerät an der Stromversorgung angeschlossen ist und das Profil **Energie sparen**, wenn das Gerät ohne Stromversorgung ist.

### 2 Zeigt das aktive Profil an

### 3 Um bei den Profilen differenzieren zu können zwischen innerhalb und außerhalb der Arbeitszeiten, müssen die Arbeitszeiten definiert sein.<sup>1</sup>

### 4 Einstellungen für das Profil **Energie sparen**

### 5 Einstellungen für das Profil **Hohe Leistung** (in Abbildung geöffnet)

### 6 Einstellungen für innerhalb und außerhalb (Standard) der Arbeitszeiten für das Profil **Hohe Leistung**

Klicken, um Optionen anzuzeigen

### 7 Bei Aktivierung aus dem Standby-Modus muss sich der Benutzer neu anmelden.<sup>2</sup>

Mit Hilfe von Profilen können Sie Einstellungen zur Energieverwaltung vordefinieren, die beim Setzen des jeweiligen Profils aktiv werden:

- **Hohe Leistung:** Schwerpunkt auf hoher Leistung, kann aber mehr Energie verbrauchen
- **Energie sparen:** Spart Energie durch Absenken der Leistung und Dimmen oder Ausschalten des Bildschirms

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.8 und Scout 15.8

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.7

Die Profile zur Energieverwaltung können Sie entweder explizit aktivieren oder über die Option **Auto** vom System wählen lassen: Wenn das Gerät an der Stromversorgung angeschlossen ist, wird das Profil **Hohe Leistung** aktiviert, ohne Stromversorgung das Profil **Energie sparen**.

Um weiterhin zwischen Arbeitszeiten und Zeiten, die außerhalb der Arbeitszeiten liegen, unterscheiden zu können, stehen insgesamt vier Profile zur Verfügung. Voraussetzung ist, dass Sie Ihre Arbeitszeiten definieren (3).<sup>1</sup> Wenn Sie keine Arbeitszeiten definieren, ist für **Energie sparen** und **Hohe Leistung** immer das **Standard**-Profil aktiv. Eventuelle Werte unter **Arbeitszeit** (6) werden dann nicht berücksichtigt.

## Hinweis

Der Standby-Modus entspricht **Suspend to RAM (S3)**. Für weitere Informationen siehe **Standby-Modus** im **Scout-Handbuch**.

Auf mobilen Clients wird in der Systemleiste ein Batterie-Symbol angezeigt.

- Klicken Sie auf das Batterie-Symbol, um weitere Informationen anzuzeigen.

Für weitere Informationen siehe **Live-Informationen**.

### 5.6.1. Optionen eines Profils zur Energieverwaltung

- Um die Optionen zu bearbeiten, öffnen Sie das Profil **Energie sparen** oder das Profil **Hohe Leistung**.  
Wenn vorhanden, wählen Sie anschließend das Unterprofil **Arbeitszeit** oder **Standard** (außerhalb der Arbeitszeit).<sup>2</sup>

Option	Beschreibung
Bildschirm-Helligkeit	Bildschirm-Helligkeit in Prozent für das ausgewählte Profil
Bildschirm ausschalten - nach	Legt fest, ob nach der angegebenen Anzahl von Minuten ( <b>nach</b> ) der Bildschirm ausgeschaltet wird, wenn der Benutzer das Gerät nicht verwendet (Leerlauf)
Bildschirmschoner aktivieren - nach	Legt fest, ob nach der angegebenen Anzahl von Minuten ( <b>nach</b> ) der Bildschirmschoner aktiviert wird, wenn der Benutzer das Gerät nicht verwendet (Leerlauf)

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.8 und Scout 15.8

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.8 und Scout 15.8

Option	Beschreibung
Bei Leerlauf - nach - nach (Benutzer abgemeldet) <sup>1</sup> - Aktion	<p>Legt fest, ob bei Leerlauf nach der angegebenen Anzahl von Minuten (<b>nach</b>) die ausgewählte <b>Aktion</b> durchgeführt wird:</p> <p>Herunterfahren Standby-Modus</p> <p>Diese Option kann für beide Zustände getrennt definiert werden: Benutzer angemeldet und Benutzer abgemeldet</p>
Aktion bei 'Computer zuklappen'	<p>Aktion, die durchgeführt wird, wenn der Benutzer den Computer zuklappt:</p> <p>Keine Aktion Bildschirm ausschalten Herunterfahren Standby-Modus</p>
Aktion bei 'Netzschalter drücken'	<p>Aktion, die durchgeführt wird, wenn der Benutzer den Netzschalter des Computers drückt:</p> <p>Keine Aktion Bildschirm ausschalten Herunterfahren Standby-Modus</p>
Aktion bei 'Power/Sleep-Taste drücken' <sup>2</sup>	<p>Aktion, die durchgeführt wird, wenn der Benutzer die Power/Sleep-Taste auf seiner Tastatur drückt (setzt eine entsprechende Tastatur voraus):<sup>3</sup></p> <p>Keine Aktion Herunterfahren Standby-Modus<sup>4</sup></p>

#### Hinweis

Der Standby-Modus entspricht **Suspend to RAM (S3)**. Für weitere Informationen siehe **Standby-Modus** im **Scout-Handbuch**.

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.10

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.5

<sup>3</sup>Wenn die Taste nicht vorhanden ist, hat die Konfiguration keine Auswirkung.

<sup>4</sup>Standard

## 5.6.2. Definition der Arbeitszeiten

- ab eLux RP 6.8 und Scout 15.8 -



### Voraussetzung

Benutzerrecht **Arbeitszeit definieren**

- Um Ihre Arbeitszeiten zu definieren, öffnen Sie im Configuration Panel **Energieverwaltung > Arbeitszeiten**.

Option	Beschreibung
Montag bis Sonntag	Legen Sie für jeden Wochentag fest, ob er ein Werktag ist.
Startzeit	Früheste Uhrzeit für den Arbeitsbeginn, gültig für alle festgelegten Werktage
Endzeit	Späteste Uhrzeit für das Arbeitsende, gültig für alle festgelegten Werktage

## 5.7. Dialog Firmware

Im Register **Firmware** finden Sie die Einstellungen zum Firmware-Update (Software-Update).

The screenshot shows the 'Firmware' tab of a configuration interface. It contains several input fields and a button, each marked with a red circle and a number:

- 1**: Points to the 'Protokoll' (Protocol) dropdown menu, which is currently set to 'HTTP'.
- 2**: Points to the 'Server' text input field, containing 'webserv.int.sampletec-01.com'.
- 3**: Points to the 'Pfad' (Path) text input field, containing 'eluxng/UC\_RP6\_X64'.
- 4**: Points to the 'Imagedefinitions-Datei' (Image definitions file) text input field, containing 'bre\_220404.idf'.
- 5**: Points to the 'Auf neue Version prüfen' (Check for new version) button.

Below these fields are sections for 'Proxy', 'Benutzername' (Username), and 'Kennwort' (Password) with a toggle icon. At the bottom, there are two toggle switches: 'Beim Systemstart' (disabled) and 'Beim Herunterfahren' (enabled), followed by a 'Signaturen überprüfen' (Check signatures) button.

- 1 Protokoll des Webserver zur Übertragung der Software-Pakete
- 2 Webserver, der eLux-Software-Pakete und Imagedefinitionsdateien bereithält
- 3 Verzeichnispfad der eLux Software-Pakete auf dem Webserver
- 4 IDF auf dem Webserver, definiert die Software-Pakete für das Firmware-Update
- 5 Das Gerät prüft, ob ein aktualisiertes IDF vorliegt und löst bei Bedarf ein Firmware-Update aus.


Für weitere Informationen über das Einspielen von Updates siehe [eLux-Kommandos](#).

### 5.7.1. Firmware-Update konfigurieren

#### Hinweis

Aus den Feldern **Protokoll**, **Server**, **Pfad** und **Image-Datei** wird eine URL erzeugt, die von den Geräten zum Firmware-Update verwendet wird. Die URL wird unterhalb des **Pfad**-Feldes angezeigt.

1. Öffnen Sie in der Scout Console für das relevante Gerät oder OU den Dialog **Geräte-Konfiguration > Firmware**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Protokoll	Netzwerk-Protokoll des Webserver zur Übertragung der Software-Pakete an die Geräte (HTTP, HTTPS, FTP, FTPS)
Server	Name (FQDN) oder IP-Adresse des Webserver, der die eLux-Software-Pakete und Imagedefinitionsdateien zur Verfügung stellt
Zweiter Web-server für VPN-Geräte (optional)	Konfigurieren Sie über  einen alternativen Webserver für Geräte, die über VPN angebunden sind. <sup>1</sup> Wählen Sie das Protokoll (HTTP or HTTPS) <sup>2</sup> und geben Sie den Server als FQDN oder IP-Adresse an. Das System gibt eine Meldung aus, wenn der Name nicht aufgelöst werden kann oder die IP-Syntax nicht stimmt.
Proxy (optional)	<p>Statisch (Consumer): IP-Adresse und Port (fix 3128) eines dedizierten Proxy-Servers Format: IP-Adresse:Port Beispiel: 192.168.10.100:3128</p> <p>Dynamisch: Innerhalb des Subnetzes wird ein Gerät automatisch als Proxy-Client eingesetzt.</p> <p>Beachten Sie, dass für die Definition eines statischen Proxy-Gerätes ab Scout 15 2204 der Eintrag <b>Kein</b> gewählt werden muss. Für weitere Informationen siehe <b>Statischer Proxy</b>.</p>
Benutzer und Kennwort (optional)	Benutzername und Kennwort für den Zugriff auf den eLux-Software-Container des Web- oder FTP-Servers, wenn erforderlich

<sup>1</sup>ab Scout 15 2107 und eLux RP 6 2204

<sup>2</sup>ab Scout 15 2204

Option	Beschreibung
Pfad	<p>Verzeichnispfad der eLux Software-Pakete auf dem Webserver</p> <p>Verwenden Sie Slashes / als Trennzeichen zwischen den Verzeichnissen.</p> <p>Beispiel: eluxng/UC_RP6_X64 entspricht dem IIS-Webserver-Verzeichnis W:\inetpub\wwwroot\eluxng\UC_RP6_X64\</p> <p>Wenn Sie ELIAS 18 einsetzen, setzen Sie den bei der ELIAS 18-Installation angegebenen Pfadnamen ein.</p> <p>Beispiel: elias/UC_PR6_X64</p> <p>Um nach installierten eLux-Hauptversionen zu unterscheiden, verwenden Sie den <a href="#">Container-Parameter</a>.</p>
Image-Datei	<p>Name der Imagedefinitions-Datei (IDF) auf dem Webserver, die die Geräte für das Firmware-Update verwenden sollen</p> <p>Je nach Berechtigung kann ein Image-Name eingegeben werden oder das Image wird aus dem Listenfeld ausgewählt. Für weitere Informationen siehe <a href="#">Firmware-Konfiguration schützen</a>.</p> <p>Um für bestimmte Hardware-Modelle ein alternatives Image zu definieren, verwenden Sie den <a href="#">Release-Parameter</a>.</p>
Auf neue Version beim Start / Ausschalten prüfen	<p>Der Thin Client prüft automatisch beim Ein- oder Ausschalten, ob Firmware-Updates verfügbar sind.</p> <p>Um Benutzern das Ablehnen eines Updates zu erlauben, aktivieren Sie die Option <b>Benutzer muss bestätigen</b>.</p> <p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">Update automatisch bei Systemstart oder Ausschalten</a>.</p>
Schaltfläche ELIAS...	<p>Das Tool ELIAS wird gestartet und öffnet die im Feld <b>Image-Datei</b> angegebene Imagedefinitions-Datei.</p>
Schaltfläche Sicherheit...	<p>In den <b>Sicherheitseinstellungen</b> können Sie die Signaturprüfung vor Update durch das Gerät konfigurieren. Die Signaturprüfung kann für die Image Definition Files und/oder die eLux-Software-Pakete durchgeführt werden.</p>
Schaltfläche Erinnerung...	<p>In den <b>Erinnerungseinstellungen</b> können Sie festlegen, ob und wie oft ein Anwender ein Firmware-Update verschieben darf und welche Zeitintervalle er für die nächste Erinnerung setzen kann. Für weitere Informationen siehe <a href="#">Verschiebung des Updates durch den Anwender</a>.</p>

- Testen Sie die **Firmware**-Einstellungen an einem Gerät. Klicken Sie dazu auf die Schaltfläche **Update** im eLux Command panel. Für weitere Informationen siehe [Firmware-Update einspielen](#) im eLux-Handbuch.

*Wenn die Parameter korrekt sind, wird eine Verbindung zum Scout Server hergestellt und die Notwendigkeit eines Updates geprüft.*

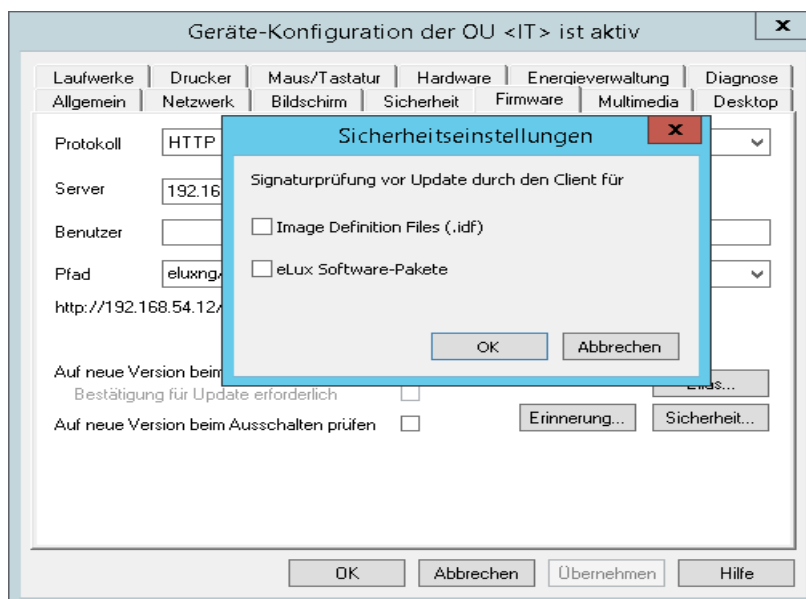
### 5.7.2. Firmware-Sicherheit durch Signatur

Die Firmware-Konfiguration in der Scout Console oder am Gerät kann so eingestellt werden, dass das Gerät vor jedem Update die Signaturen für die Image-Datei (IDF) und/oder eLux Software-Pakete prüft. In diesem Fall wird das Update nur dann durchgeführt, wenn die Signaturprüfung von IDF und/oder eLux Software-Paketen erfolgreich abgeschlossen werden konnte. Wenn das IDF oder eines der zu installierenden eLux Software-Pakete eine ungültige oder nicht prüfbare Signatur besitzt, schlägt das Update fehl.

**Achtung** Die Signaturprüfung von eLux Software-Paketen erfordert eine Update-Partition auf dem Gerät. Bei Geräten ohne Update-Partition kann die Signaturprüfung ausschließlich für Imagedefinitions-Dateien (IDF) erfolgen, jedoch nicht für eLux Software-Pakete. Für weitere Informationen zur Update-Partition siehe [eLux-Partitionen](#).

#### Signaturprüfung vor Update einschalten

1. Klicken Sie in der Scout Console in **Geräte-Konfiguration > Firmware** auf die Schaltfläche **Sicherheit...**  
Am eLux RP 6-Gerät wählen Sie **Configuration panel > Firmware > Signaturen überprüfen**.



*Der Dialog **Sicherheitseinstellungen** öffnet.*

2. Aktivieren Sie für **Signaturprüfung vor Update durch den Client** die Option **Image Definition File** und/oder die Option **eLux Software-Pakete**.
3. Bestätigen Sie mit **OK** und **Übernehmen**.

#### Hinweis

In eLux befinden sich beide Optionen im Config Panel unter **Firmware**.



*Das Ergebnis der Signaturprüfung wird in der Update-Logdatei am Client dokumentiert. Die Update-Logdatei wird nach jedem Update-Vorgang zum Scout Server gesendet. Sie kann in der Scout Console für ein markiertes Gerät im **Eigenschaften** -Fenster durch Doppelklick auf das Feld **Update-Status** eingesehen werden.*

## Zertifikate

Für die Prüfung der Signaturen am Gerät wird neben dem Root-Zertifikat auch das Signatur-Zertifikat lokal am Gerät im Verzeichnis `/setup/cacerts` benötigt. Wenn Sie eigene Zertifikate zur Signatur von IDFs oder selbst erstellten eLux-Paketen verwenden, können Sie die Übertragung der Zertifikate mit der Scout-Funktion **Dateien (Erweiterte Optionen oder Erweiterte Geräte-Konfiguration)** konfigurieren. Für die von Unicon bereitgestellten eLux-Pakete werden die erforderlichen Zertifikate bereits mit dem BaseOS zur Verfügung gestellt.

---

### Hinweis

Wenn aktualisierte Codesign-Zertifikate auf unserem technischen Portal zur Verfügung gestellt werden, laden Sie diese herunter und importieren sie in ELIAS. Eine Anleitung liegt bei.

---

Für weitere Informationen zum Erstellen von Image-Signaturen siehe [Image signieren](#) im **ELIAS 18-Handbuch**.

## 5.8. Dialog Information

Information

MAC

005056B40BE1

IP-Adresse

192.168.52.71

Name

VM-x64-DEV

Seriennummer

VMware-42 34 8a 2b 66 a4 6d 68-af 67 2d 70 bd 68 b4 af

Installiertes Image

bre\_220404.idf

Scout-Server

192.168.54.32

Info1

Test-Client

Info2

Info3

SYSTEM-INFO ANZEIGEN

Option	Beschreibung
MAC-Adresse	MAC-Adresse des Geräts
IP-Adresse	IP-Adresse des Geräts
Name	Hostname des Geräts
Seriennummer	Seriennummer des Geräts
Installiertes Image	Name der aktuellen IDF-Datei
Scout Server	Scout Server, von dem das Gerät verwaltet wird
Info1-3	Die Info-Felder können von den Benutzern bearbeitet werden, wenn sie das entsprechende Benutzerrecht haben. Sie können bereits im First Configuration Wizard ausgefüllt werden.

Option	Beschreibung
Angemeldeter Benutzer (bei AD-Benutzer-Authentifizierung)	Benutzername des angemeldeten Benutzers
System-Info anzeigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Host-ID</li> <li>• Aktueller Status der Subscription Doppelklicken Sie auf das Lupen-Symbol, um Details zur Lizenz-Lease anzuzeigen (bei Verwaltung durch Scout).</li> <li>• eLux-Version</li> <li>• Hardware-Informationen wie z.B. CPU-Taktfrequenz, RAM-Größe und BIOS-Version</li> <li>• Installierte Software-Pakete mit Versionsnummer</li> </ul>

### Dialog Information per Tastatur öffnen

- ▶ Drücken Sie WINDOWS+ALT+I.

#### Hinweis

Der gesamte Dialog **Information** kann über die Benutzerrechte ausgeblendet werden.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.5

## 5.9. Dialog Laufwerke

Definieren Sie freigegebene Netzwerk-Verzeichnisse auf Ihrem Windows-Server als Laufwerke, auf die der Client zugreifen kann. Ein so definiertes Laufwerk kann beispielsweise als Speicherort für Browser-Dateien verwendet werden.

Option	Beschreibung
Lokales Verzeichnis	Frei wählbarer Verzeichnisname
Server	Name des Servers
Freigabepfad	Freigabepfad mit Windows-Freigabename
Benutzername	Windows-Domäne und -Benutzername für den Zugriff auf das Verzeichnis: <Domäne/Benutzername>  In der Abbildung werden Benutzervariablen verwendet.
Kennwort	Kennwort für den Zugriff auf das Verzeichnis
AD-Authentifizierung	Die Active Directory-Anmeldedaten werden für den Zugriff verwendet. Die Felder <b>Benutzername</b> und <b>Kennwort</b> werden dann ausgeblendet.

**Hinweis**

Um auf Netzlaufwerke mit AD-Authentifizierung zugreifen zu können, muss das Paket **Network drive share** und das hierin enthaltene Feature-Paket **Linux Key Management Utilities** auf den Clients installiert sein. Dies kann eine Anpassung der Imagedefinitions-Datei am Webserver mit Hilfe von ELIAS erfordern.

Testen	Überprüft, ob die Verbindung mit den angegebenen Daten hergestellt werden kann
--------	--

*Vor dem Verzeichnisnamen wird automatisch der Verzeichnispfad `/smb/` eingefügt. Die Daten sind lokal unter dem Verzeichnis `/smb/<Verzeichnisname>` verfügbar.*

Beispiel: `/smb/share`

Um Browser-Einstellungen wie Bookmarks dauerhaft verfügbar zu machen, definieren Sie ein Netzlaufwerk als Browser-Homeverzeichnis. Für weitere Informationen siehe [Speicherort für Browserdateien festlegen](#).

### 5.9.1. Speicherort für Browserdateien

Alle Browser-Einstellungen werden standardmäßig temporär auf dem Flashspeicher gespeichert, sind aber nach einem Neustart nicht mehr verfügbar.

Definieren Sie ein Browser-Homeverzeichnis auf dem Netzwerk, um Browser-Einstellungen der Benutzer wie beispielsweise Bookmarks nach jeder Sitzung zu speichern und über den Neustart hinaus zur Verfügung zu stellen. Verwenden Sie dafür ein Netzlaufwerk, das Sie für den Zugriff konfiguriert haben.

#### Speicherort für Browser-Dateien festlegen




##### Voraussetzung

Der Zugriff auf ein Windows-Netzlaufwerk ist konfiguriert (Definiertes Laufwerk).

Beispiel: `/smb/share`

Für weitere Informationen siehe [Netzlaufwerk definieren](#).

1. Öffnen Sie in der Baumstruktur für die relevante Ebene das Kontextmenü der  **Anwendungen** und wählen Sie den Eintrag **Software-Standard Einstellungen....**  
Für weitere Informationen siehe [Standardeinstellungen für Anwendungen setzen](#).
2. Wählen Sie im Listenfeld den gewünschten Browser und klicken Sie auf **Bearbeiten**.
3. Geben Sie im Feld **Browser-Homeverzeichnis** ein als Laufwerk definiertes Freigabeverzeichnis aus der **Geräte-Konfiguration > Laufwerke** ein. Der Name muss demjenigen aus der Liste entsprechen.  
Beispiel: `/smb/share`
4. Bestätigen Sie mit **OK**.

*Der Browser legt die Einstellungsdaten im angegebenen Windows-Verzeichnis ab.*

## 5.9.2. Mountpoints

Für den Zugriff auf lokale Ressourcen muss ein sogenannter Mountpoint verwendet werden. Die Mountpoints für eLux sind:

Samba	/smb
NFS	/nfs
Internes CD-ROM	/media/cdrom
USB Peripherie	/media/usbdisk*

\*Für USB-Geräte werden die Mountpoints chronologisch zugewiesen. Das erste Gerät erhält den Mountpoint /media/usbdisk, das zweite /media/usbdisk0 usw.

Angeschlossene Geräte werden mit Mountpoint als Live-Information in der Systemleiste angezeigt. Für verwaltete Geräte kann der Administrator die Anzeige der Live-Informationen unterdrücken.

### Hinweis

Aus Sicherheitsgründen muss die lokale Nutzung über die Option **Massenspeichergeräte erlauben** im Register [Hardware/Peripherie](#) aktiviert werden.

### Hinweis

Die Laufwerkszuordnung für den Zugriff auf lokale Ressourcen wird in der jeweiligen Anwendungsdefinition vorgenommen. Für Citrix-Anwendungen siehe [Citrix Software-Standardeinstellungen](#), für RDP-Anwendungen siehe [Erweiterte Anwendungseinstellungen](#).

## 5.10. Dialog Lautstärke

Die Ausgabe- und Eingabe-Geräte werden intern nach ihrem Anschluss in Klassen gruppiert. Für jede Gerätekategorie können Sie die Lautstärke der Ausgabe und der Eingabe getrennt regeln.

USB	Geräte über USB-Anschluss
Analog	über Klinken-Stecker (Jack) angeschlossene oder eingebaute Geräte
Digital (nur Ausgabe)	Geräte über DisplayPort oder HDMI

Die Priorität ist standardmäßig in der Reihenfolge USB - Analog - Digital definiert. Die Reihenfolge kann über die Scout Console geändert werden. Für weitere Informationen siehe [Register Multimedia](#) im **Scout**-Handbuch.

Alle angeschlossenen Ein- und Ausgabegeräte werden angezeigt.

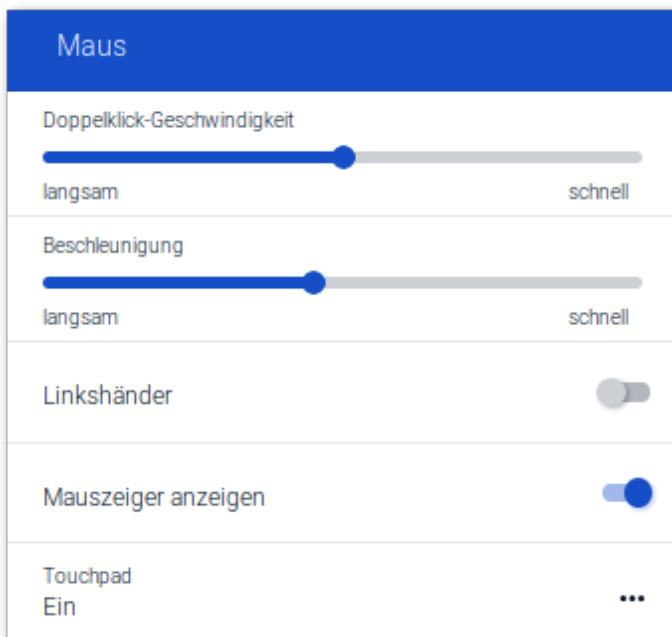


- 1 Ausgabe: Gerät/Gerätekategorie auswählen
- 2 Schieberegler für die Lautstärke der Ausgabe für die angezeigte Gerätekategorie
- 3 Eingabe: Gerät/Gerätekategorie auswählen
- 4 Schieberegler für die Empfindlichkeit der Eingabe (Mikrofon) für die angezeigte Gerätekategorie
- 5 Akustische Systemrückmeldung beim Ausschalten des Thin Client
- 6 Spielt einen Ton mit der eingestellten Lautstärke für die Ausgabe ab

Verwenden Sie die Option **Stumm**, wenn Sie keinen Ton abspielen (Ausgabe) oder aufnehmen (Eingabe) möchten.



## 5.11. Dialog Maus



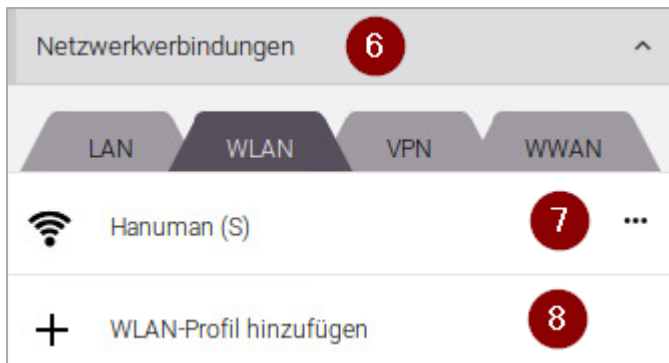
Option	Beschreibung	
Doppelklick-Geschwindigkeit	Die Doppelklick-Geschwindigkeit definiert den Zeitintervall zwischen zwei Klicks, die als Doppelklick gewertet werden sollen.	
Beschleunigung	Je mehr der Mauszeiger beschleunigt wird, desto geschmeidiger sind die Bewegungen.	
Linkshänder	Schaltet primäre und sekundäre Maustaste um	
Mauszeiger anzeigen	Legt fest, ob der Mauszeiger angezeigt wird	
Touchpad <sup>1</sup> (für mobile Geräte)	Ein	Aktiviert das Touchpad (Standard)
	Aus	Schaltet das Touchpad aus
	Automatisch	Schaltet das Touchpad aus, sobald eine Maus eingesteckt wird

<sup>1</sup>ab eLux RP 6 2103


## 5.12. Dialog Netzwerk

Netzwerk	
<div> <div>Hostname</div> <div>VM-x64-DEV</div> <div>1</div> </div>	<p>1 Der Hostname des Gerätes kann über die Scout Console, über den Erstkonfigurations-Assistent oder von eLux selbst (eLux-xxx) gesetzt sein. Je nach Konfiguration können Sie den Hostnamen lokal ändern (und an den DHCP-Server übermitteln).</p>
<div> <div>Profilname</div> <div>LAN   Default</div> <div>2</div> </div>	
<div> <div>Status</div> <div>Verbunden</div> <div>3</div> </div>	<p>2 Zeigt die aktive Netzwerk-Verbindung mit Netzwerk-Typ und Profilname</p>
<div> <div>REPARIERE</div> <div>4</div> </div>	<p>3 Zeigt den Status der aktiven Netzwerk-Verbindung</p>
<div> <div>Information</div> <div>5</div> <div>^</div> </div>	<p>4 Schaltfläche zum Überprüfen des Status der aktiven Netzwerk-Verbindung und ggf. Wiederherstellen der Verbindung</p>
<div> <div>Allgemein</div> <div>Erweitert</div> <div>Statistiken</div> </div>	
<div> <div>Adress-Typ</div> <div>automatisch</div> </div>	<p>5 Unter <b>Information</b> werden Netzwerkbezogene Daten wie IP-Adresse und MAC-Adresse des Gerätes angezeigt, sowie Statistiken</p> <p>Dieses Segment kann über die Benutzerrechte ausgeblendet werden.<sup>1</sup></p>
<div> <div>IP-Adresse</div> <div>192.168.52.71</div> </div>	
<div> <div>Broadcast</div> <div>192.168.52.255</div> </div>	
<div> <div>Subnetzmaske</div> <div>255.255.255.0</div> </div>	

<sup>1</sup>ab Scout 15.5



6 Unter **Netzwerkverbindungen** werden je nach installierter Hardware bis zu vier Register für verschiedene Netzwerk-Typen angezeigt.

7 Ein vorhandenes Netzwerk-Profil kann über das Menü  verbunden / getrennt, bearbeitet oder gelöscht werden.

8 Neues Netzwerk-Profil erstellen

Folgende Netzwerk-Typen stehen zur Verfügung:

- LAN (nur ein Profil, kann nicht gelöscht werden)
- Wireless LAN
- VPN
- Wireless Wide Area Network (Mobiles Internet)<sup>1</sup>


### Hinweis

Neben der Internet Protocol Version 4 (IPv4) wird **IPv6** für lokale Anwendungen unterstützt.<sup>2</sup> Für weitere Informationen siehe [Internet Protocol Version 6 \(IPv6\)](#) im **Scout-Handbuch**.

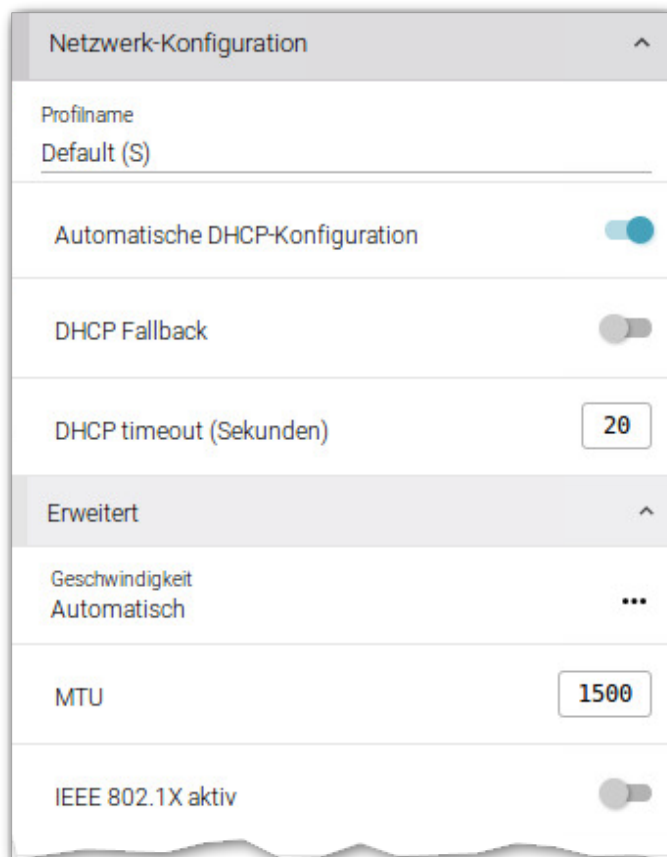
<sup>1</sup>ab eLux RP 6.5

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.6

## 5.12.1. LAN-Profil konfigurieren

1. Öffnen Sie im Configuration panel den Dialog **Netzwerk** und wählen Sie unter **Netzwerkverbindungen** das Register **LAN**.
2. Klicken Sie auf das angezeigte LAN-Profil oder die Schaltfläche  daneben, und wählen Sie die Menüoption **Ändern**.

Der Dialog **Netzwerk-Konfiguration** öffnet:



Netzwerk-Konfiguration

Profilname

Default (S)

Automatische DHCP-Konfiguration

☒

DHCP Fallback

☐

DHCP timeout (Sekunden)

20

Erweitert

Geschwindigkeit

Automatisch

...

MTU

1500

IEEE 802.1X aktiv

☐

### 3. Bearbeiten Sie folgende Optionen:

Option	Beschreibung
Profilname	Name für das LAN-Profil  Einem Profil, das in der Scout Console definiert wurde, wird die Zeichenfolge (S) angehängt.
Automatische DHCP-Konfiguration	Einbindung in bestehendes Netzwerk über DHCP  Wenn Sie kein DHCP verwenden, müssen Sie IP-Adresse, Netzmaske, Gateway und Name Server mit Hilfe der angezeigten Felder manuell konfigurieren.
DHCP Fallback	Wenn DHCP fehlschlägt, werden die Einstellungen verwendet, solange sie innerhalb der Lease gültig sind.
DHCP Timeout	Anzahl der Sekunden bis die DHCP-Anfrage fehlschlägt
Geschwindigkeit	Datenübertragungsrate in MBit/s
MTU	Maximale Übertragungseinheit
IEEE 802.1X aktiv	Schaltet die Authentifizierung über IEEE 802.1X ein
IEEE 802.1X ohne Authentifizierung erlauben <sup>1</sup>	Legen Sie fest, ob eine Verbindung hergestellt werden darf, wenn ein Timeout oder ein Authentifizierungsfehler für 802.1X auftritt.  Wenn die Option nicht aktiv ist, kann eine Verbindung nur nach erfolgreicher 802.1X-Authentifizierung hergestellt werden.
Anzahl Verbindungsversuche <sup>2</sup>	Anzahl der Verbindungsversuche, bevor abgebrochen wird
Anzahl Anmeldeversuche <sup>3</sup>	Anzahl der Authentifizierungsversuche bei erfolgreicher Verbindung, bevor die Authentifizierung abgebrochen wird
IEEE 802.1X-Timeout	Zeitspanne in Sekunden, bevor ein Authentifizierungsversuch abgebrochen wird
Proxy verwenden <sup>4</sup>	Auf die hier definierte Proxy-Einstellung bezieht sich die Option <code>System-Proxy</code> in der Browser-Anwendungsdefinition.  Für weitere Informationen siehe <a href="#">Proxy-Konfiguration</a> .

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.9.1000

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.9.1000

<sup>3</sup>ab eLux RP 6.9.1000

<sup>4</sup>ab eLux RP 6.5

Option	Beschreibung
Internet-Verbindungstest <sup>1</sup>	Das System kann bei jedem Verbindungsaufbau testen, ob eine Verbindung zu Adressen im Internet aufgebaut werden kann. Für weitere Informationen siehe "WLAN-Profil hinzufügen" auf der gegenüberliegenden Seite.

4. Bestätigen Sie mit **Anwenden**.

---

<sup>1</sup>ab Scout 15.9

### 5.12.2. WLAN-Profil hinzufügen

1. Öffnen Sie im Configuration panel den Dialog **Netzwerk** und wählen Sie unter **Netzwerkverbindungen** das Register **WLAN**.

2. Klicken Sie auf **+ WLAN-Profil hinzufügen**.

*Die am Standort aktiven WLAN-Netze werden mit ihrer SSID angezeigt.*

3. Wählen Sie das WLAN-Netz, zu dem Sie sich verbinden möchten oder klicken Sie auf **Manuell**.

*Der Dialog **Netzwerk-Konfiguration** öffnet:*

Netzwerk-Konfiguration

Profilname  
WLAN\_STec\_02 (U)

Automatisch verbinden ☒

SSID  
[Masked] \*

Timeout

Kanal  
Auto ...

Sicherheitsprotokoll  
WPA2 (PSK) ...

Kennwort  
[Masked]

Automatische DHCP-Konfiguration ☒

DHCP Fallback ☐

4. Wenn Sie das WLAN-Profil manuell konfigurieren, bearbeiten Sie folgende Optionen:

Option	Beschreibung
Profilname	Name für das neue WLAN-Profil  Einem Benutzer-definierten Profil wird die Zeichenfolge (U) angehängt. Einem Profil, das in der Scout Console definiert wurde, wird die Zeichenfolge (S) angehängt.
Automatisch verbinden	Wenn die Signalstärke ausreichend ist, versucht das Gerät automatisch, sich zu diesem WLAN zu verbinden.
SSID	Name des WLAN-Netzwerks
Versteckte SSID <sup>1</sup>	Aktivieren Sie die Option, wenn die SSID des WLANs nicht angezeigt wird.
Timeout	Anzahl der Sekunden für den Verbindungsaufbau bis zum Abbruch
Kanal	Wird standardmäßig automatisch gewählt
Sicherheitsprotokoll	Art der Authentifizierung
Kennwort	Kennwort oder Sicherheitsschlüssel
Automatische DHCP-Konfiguration	Einbindung in bestehendes Netzwerk über DHCP
DHCP Fallback	Wenn DHCP fehlschlägt, werden die Einstellungen verwendet, solange sie innerhalb der Lease gültig sind.
DHCP Timeout	Anzahl der Sekunden bis die DHCP-Anfrage fehlschlägt
Proxy verwenden <sup>2</sup>	Auf die hier definierte Proxy-Einstellung bezieht sich die Option <code>System-Proxy</code> in der Browser-Anwendungsdefinition.  Für weitere Informationen siehe <a href="#">Proxy-Konfiguration</a> .
Internet-Verbindungstest <sup>3</sup>	Das System kann bei jedem Verbindungsaufbau testen, ob eine Verbindung zu Adressen im Internet aufgebaut werden kann. Wenn eine Verbindung ins Internet nicht möglich ist, wird auf die Existenz eines Captive Portal geprüft und ggf. auf dieses umgeleitet. Bei <code>automatisch</code> (Standard) wird der Verbindungstest durchgeführt, wenn kein zentraler System-Proxy definiert ist.  Ob die Option angezeigt wird, hängt von dem entsprechenden dedizierten Benutzerrecht ab. <sup>4</sup>

- Wenn Sie sich zu einem vorhandenen WLAN verbinden, werden die meisten Informationen schreibgeschützt angezeigt. Geben Sie nur das Kennwort bzw. den Sicherheitsschlüssel ein.
- Bestätigen Sie mit **Anwenden**.


<sup>1</sup>ab eLux RP 6.11

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.5

<sup>3</sup>ab Scout 15.9

<sup>4</sup>ab Scout 15 2101



Wenn Sie mit einem WLAN verbunden sind, wird in der Systemleiste das WLAN-Symbol  angezeigt. Es zeigt die ungefähre Signalstärke an.

- Klicken Sie auf das WLAN-Symbol, um weitere Informationen anzuzeigen.

Für weitere Informationen siehe [Live-Informationen](#).

## 5.12.3. VPN-Profil hinzufügen

### Hinweis

Das Register **VPN** ist nur sichtbar, wenn die zugehörigen Software-Pakete auf dem Client installiert sind.

Als VPN-Clients werden Cisco AnyConnect und OpenVPN unterstützt.

1. Öffnen Sie im Configuration panel den Dialog **Netzwerk** und wählen Sie unter **Netzwerkverbindungen** das Register **VPN**.<sup>1</sup>
2. Klicken Sie auf **+ VPN-Profil hinzufügen**.

The screenshot shows a dialog box titled "Netzwerk-Konfiguration". It contains the following elements:

- Profilname:** A text field containing "VPN1" with an asterisk (\*) indicating it is required.
- VPN-Typ:** A dropdown menu showing "OpenVPN".
- Automatisch verbinden:** A toggle switch that is turned on (blue).
- Konfigurationsdatei:** A text field with an asterisk (\*) and a folder icon, indicating a file selection.
- Proxy verwenden:** A toggle switch that is turned on (blue).
- Proxy-Einstellungen:** A collapsed section at the bottom, indicated by a downward arrow.

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.5, vorher in eigenem Dialog

3. Bearbeiten Sie folgende Optionen:

Option	Beschreibung
Profilname	Name für das neue VPN-Netzwerkprofil  Einem Benutzer-definierten Profil wird die Zeichenfolge (U) angehängt. Einem Profil, das in der Scout Console definiert wurde, wird die Zeichenfolge (S) angehängt.
VPN-Typ	Wählen Sie <code>Cisco</code> <code>AnyConnect</code> oder <code>OpenVPN</code>
Automatisch verbinden	Der VPN-Client wird automatisch mit jedem Gerätestart gestartet.
Konfigurationsdatei	Abhängig vom eingesetzten VPN-Client muss eine Konfigurationsdatei auf dem Client vorhanden sein. Wählen Sie die Datei aus dem Dateisystem.
Proxy verwenden <sup>1</sup>	Auf die hier definierte Proxy-Einstellung bezieht sich die Option <code>System-Proxy</code> in der Browser-Anwendungsdefinition.  Für weitere Informationen siehe <a href="#">Proxy-Konfiguration</a> .

4. Bestätigen Sie mit **Anwenden**.

Für weitere Informationen siehe [VPN](#) im **Scout-Handbuch**.

#### 5.12.4. WWAN-Profil hinzufügen

- ab eLux RP 6.5 -

Wenn Ihr mobiles Gerät über eine entsprechende SIM-Karte verfügt, können Sie sich zu einem Wireless Wide Area Network verbinden. Das können Mobilfunknetze wie LTE oder UMTS sein.

1. Öffnen Sie im Configuration panel den Dialog **Netzwerk** und wählen Sie unter **Netzwerkverbindungen** das Register **WWAN**.
2. Klicken Sie auf **+ WWAN-Profil** hinzufügen.

---

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.5

Netzwerk-Konfiguration

Profilname  
LTE\_xyz

Automatisch verbinden

Roaming

PIN  
.....

APN

Benutzername

Kennwort

ANWENDEN ABBRECHEN


3. Bearbeiten Sie folgende Optionen:

Option	Beschreibung
Profilname	Name für das neue WWAN-Profil  Einem Benutzer-definierten Profil wird die Zeichenfolge (U) angehängt. Einem Profil, das in der Scout Console definiert wurde, wird die Zeichenfolge (S) angehängt.
Automatisch verbinden	Wenn die Signalstärke ausreichend ist, versucht das Gerät automatisch, sich zu diesem Mobilfunknetz zu verbinden.
Roaming	Die Datenverbindung wird beibehalten, wenn sich das Gerät außerhalb des Mobilfunkanbieter-Netzes befindet.
PIN	PIN für die SIM-Karte (falls verwendet)  Wenn Sie die Option leer lassen und die SIM-Karte eine PIN benötigt, wird die PIN bei jedem Verbindungsaufbau abgefragt. <sup>1</sup>
APN	Zugriffspunktname (Access Point Name): Adresse, mit der das Gerät die Datenverbindung ins Mobilfunknetz herstellt

<sup>1</sup>PIN-Einstellungen für die SIM-Karte müssen auf einem anderen Gerät vorgenommen werden

Option	Beschreibung
Benutzername	Benutzername Ihres Mobilfunkkontos
Kennwort	Kennwort Ihres Mobilfunkkontos

- Bestätigen Sie mit **Anwenden**.

Wenn Sie mit einem WWAN verbunden sind, wird in der Systemleiste das WWAN-Symbol  angezeigt. Es zeigt die ungefähre Signalstärke an.

- ▶ Klicken Sie auf das WWAN-Symbol, um weitere Informationen anzuzeigen.

Für weitere Informationen siehe [Live-Informationen](#).

### 5.12.5. Proxy-Konfiguration

Für jedes Netzwerk-Profil können Sie einen Proxy-Server definieren, den die Web-Clients oder Browser verwenden sollen. Der Proxy-Server kann manuell oder automatisch konfiguriert werden.

Wenn Sie den Proxy-Server in der Geräte-Konfiguration zentral definieren, kann in allen Anwendungsdefinitionen (Browser) darauf zugegriffen werden. Dieser zentrale **System-Proxy**<sup>1</sup> enthält die Proxy-Einstellung. Diese kann sich auf eine feste Server-Adresse beziehen, automatisch bestimmt werden oder auch `Kein Proxy` sein.

Mit einer automatischen WPAD-Konfiguration können dann beispielsweise alle Web-Clients einer Organisation komfortabel auf den oder die gleichen Proxy-Server konfiguriert werden.

In den Netzwerk-Profilen stehen unten beschriebene Optionen für den **System-Proxy** zur Verfügung.

- Scout Console: **Netzwerk > Erweitert**
- eLux RP 6: **Netzwerk-Konfiguration > Erweitert > Proxy verwenden > Proxy-Einstellungen**

Option	Beschreibung
Kein Proxy	Keinen Proxy-Server verwenden
Manuell (Proxy:Port)	<p>Festen Proxy-Server mit Port-Nummer festlegen</p> <p>Beispiel: <code>proxy.sampletec-01.com:3800</code></p> <p>Um Ziele zu definieren, auf die nicht per Proxy zugegriffen werden soll, geben Sie die relevanten Netzwerk-Adressen durch Semikolon getrennt in die <b>Proxy-Ausnahmeliste</b> ein.</p>
Auto (URL)	<p>Proxy-Auto-Config (PAC): Bestimmt für jede URL den passenden Proxy</p> <p>Beispiele:</p> <p><code>http://proxy.sampletec-01.com/proxy.pac</code></p> <p><code>http://wpad.sampletec-01.com/wpad.dat</code></p>
Passthrough-Anmeldung für Proxy (bei AD-Benutzer-Authentifizierung) <sup>2</sup>	<p>Wenn ein zentraler <b>System-Proxy</b> mit AD-Authentifizierung konfiguriert ist, werden die AD-Anmeldedaten zur Authentifizierung verwendet.</p> <p>Die Proxy-Authentifizierung kann notwendig sein, wenn Sie Browser content redirection unter Citrix einsetzen.</p>
Proxy-Benutzername <sup>3</sup>	Benutzername zur Authentifizierung an System-Proxy
Proxy-Kennwort <sup>4</sup>	Kennwort zur Authentifizierung an System-Proxy

<sup>1</sup>ab Scout 15.5

<sup>2</sup>ab Scout 15.8 und eLux RP 6.7

<sup>3</sup>ab Scout 15.8 und eLux RP 6.7

<sup>4</sup>ab Scout 15.8 und eLux RP 6.7

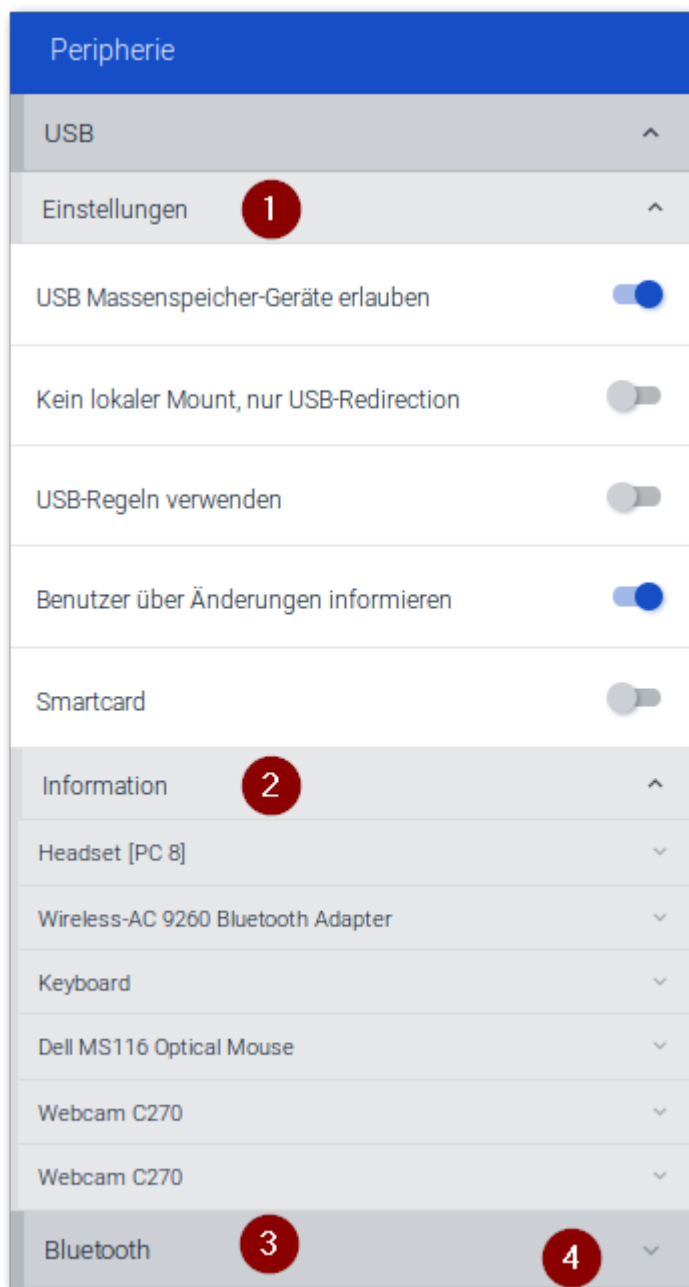
---

**Hinweis**

Wenn Sie eine Browser-Anwendung definieren, steht die Proxy-Einstellung standardmäßig auf `System-Proxy` verwenden. Damit ist die im jeweiligen Netzwerk-Profil definierte Proxy-Einstellung aktiv. Für weitere Informationen siehe [Browser-Anwendung definieren](#).

---

## 5.13. Dialog Peripherie




- 1 Der **USB**-Bereich ist in **Einstellungen** und **Information** unterteilt.<sup>1</sup> Die einzelnen USB-Einstellungen werden unten beschrieben.
- 2 Alle angeschlossenen USB-Geräte anzeigen
  - ▶ Erweitern Sie einen Eintrag, um Produktname, Herstellername, Produkt-ID, Hersteller-ID und USB-Typ anzuzeigen.
- 3 Anzeige von Bluetooth Audio-Geräten<sup>2</sup>
- 4 Weiter unten folgen Einstellungen für COM-Ports wie Geschwindigkeit, Parität, Stopbits

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.4

<sup>2</sup>ab eLux RP 6.6



## USB-Einstellungen

Option	Beschreibung
USB-Massenspeichergeräte erlauben	Erlaubt die Verwendung angeschlossener USB-Massenspeichergeräte  Wenn die lokale Nutzung von USB-Geräten über Mountpoints erlaubt ist, werden USB-Geräte auf der Systemleiste als Live-Information angezeigt. <sup>1</sup> Um ein USB-Gerät sicher zu entfernen, klicken Sie auf die Live-Information  .
Kein lokaler Mount, nur USB-Redirection	Beschränkt die Verwendung von USB-Massenspeichergeräten auf die USB-Geräteumleitung (USB Redirection) innerhalb einer Verbindung zu einem Backend. Es steht kein Mount-Point zur lokalen Nutzung auf dem eLux-Client zur Verfügung.
USB-Regeln verwenden	Beschränkt die Verwendung von USB-Massenspeichergeräten gemäß definierter USB-Regeln:  Die Verwendung von USB-Massenspeichergeräten kann auf Geräte mit einer bestimmten VID (Vendor ID) und/oder PID (Product ID) eingeschränkt werden, beispielsweise auf ein bestimmtes USB-Stick-Modell. Darüber hinaus können die USB-Regeln für andere USB-Geräteklassen wie Smartcard-Reader verwendet werden.  USB-Regeln werden in der Scout Console definiert. Für weitere Informationen siehe <a href="#">USB-Regeln</a> im Scout-Handbuch.
Benutzer über Änderungen informieren	Beim Anschließen eines USB-Massenspeichergerätes wird eine Meldung angezeigt
Smartcard	Erlaubt die Verwendung von Kartenlesern

### Hinweis

Damit Smartcard-Reader verwendet werden können, muss die relevante Middleware auf den Clients installiert sein. Für weitere Informationen siehe [USB-Massenspeicher und Kartenleser](#) im Scout-Handbuch.

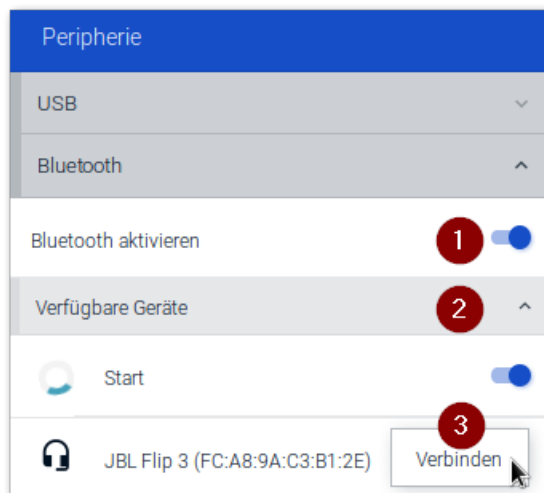
## Webcams


Webcams werden unter **USB > Information** angezeigt, auch dann wenn sie eingebaut sind. Damit der Benutzer ein Vorschaubild einer oder mehrerer Kameras erhält, muss eine App zur Anzeige der Vorschau definiert werden.<sup>2</sup> Für weitere Informationen siehe [Webcams](#) im **Scout-Handbuch**.

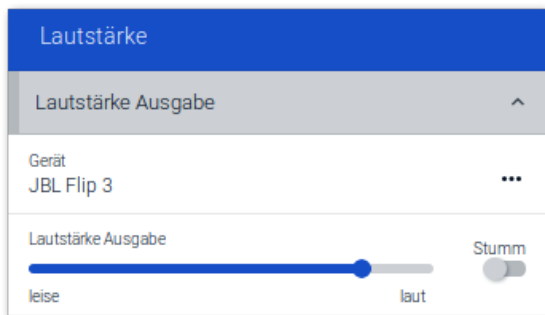
<sup>1</sup>ab eLux RP 6.4

<sup>2</sup>ab eLux RP 6 2107

### 5.13.1. Bluetooth Audio-Geräte verbinden



1. Schalten Sie im Dialog **Peripherie** unter **Bluetooth** die Option **Bluetooth aktivieren** (1) ein.  
*Die über Bluetooth gekoppelten Geräte werden angezeigt.*
2. Um die Suche nach Bluetooth-Geräten zu starten, erweitern Sie den Dialog **Verfügbare Geräte** mit  (2).
3. Klicken Sie für das gewünschte Bluetooth-Gerät auf **Verbinden** (3).  
*Das Bluetooth-Gerät wird verbunden und den gekoppelten Geräten hinzugefügt.*
4. Um die Lautstärke eines verbundenen Bluetooth Audio-Gerätes zu regeln, verwenden Sie den Dialog **Lautstärke**.



## 5.14. Dialog Scout

Unter **OU-Zuordnung** wird die Verbindung zu einer OU am verwaltenden Scout Server konfiguriert. Die Scout Server-Adresse finden Sie im Dialog **Information**.



Option	Beschreibung
OU-Pfad	Organisationseinheit, der das Gerät zugeordnet ist
Kennwort	Wenn eine OU Kennwort-geschützt ist, muss beim Zuordnen eines Gerätes das OU-Kennwort eingegeben werden.
Info 1-3	Informationen zum Gerät

## 5.14.1. Spiegelungs-Einstellungen

Die Einstellungen zum Spiegeln sind Teil der Geräte-Konfiguration und befinden sich im Configuration panel unter **Scout**.

The screenshot shows a configuration panel for 'Scout'. It has a blue header with the word 'Scout'. Below the header, there are two expandable sections: 'OU-Zuordnung' and 'Spiegelungs-Einstellungen'. The 'Spiegelungs-Einstellungen' section is expanded, showing several settings with toggle switches and a password field:

- Aktiv**: Toggle switch is turned on (blue).
- Kennwort**: A text input field with a password icon (eye) to its right.
- Nur Lesezugriff**: Toggle switch is turned off (grey).
- Benutzer muss bestätigen**: Toggle switch is turned on (blue).
- Verschlüsselte Übertragung**: Toggle switch is turned off (grey).
- Nur von Scout erlauben**: Toggle switch is turned on (blue).
- Spiegelungssitzung protokollieren**: Toggle switch is turned off (grey).

Option	Beschreibung
Aktiv	Die Spiegelungsfunktion muss eingeschaltet sein, damit eine Spiegelungssitzung gestartet werden kann.
Kennwort (optional)	<p>Wenn Sie ein Spiegelungs-Kennwort definieren, wird das Kennwort vor dem Starten einer Spiegelungssitzung abgefragt. Das Client-Gerät kann nur von Personen gespiegelt werden, die im Besitz des Kennwortes sind.</p> <p>Das Kennwort muss mindestens 6 Zeichen und maximal 8 Zeichen lang sein.</p>
Nur Lesezugriff	Erlaubt nur lesenden Zugriff auf das Gerät
Benutzer muss bestätigen	Vor der Spiegelung muss der Benutzer bestätigen.

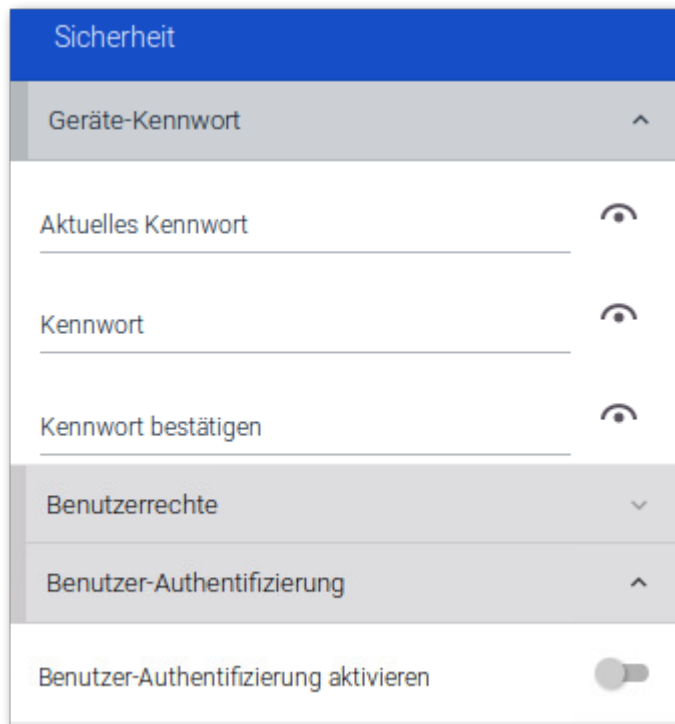
Option	Beschreibung
Verschlüsselte Übertragung	Sendet die Daten über eine verschlüsselte Verbindung
Nur von Scout erlauben	Erlaubt Spiegelung nur von einer Scout Console
Spiegelungssitzung protokollieren	Erstellt für jede Spiegelungssitzung eine Protokolldatei

#### Hinweis

Eine Spiegelungssitzung kann vom Gespiegelten jederzeit abgebrochen werden. Während der gesamten Sitzung informiert eine Meldung auf dem gespiegelten Gerät über die laufende Spiegelung.

## 5.15. Dialog Sicherheit

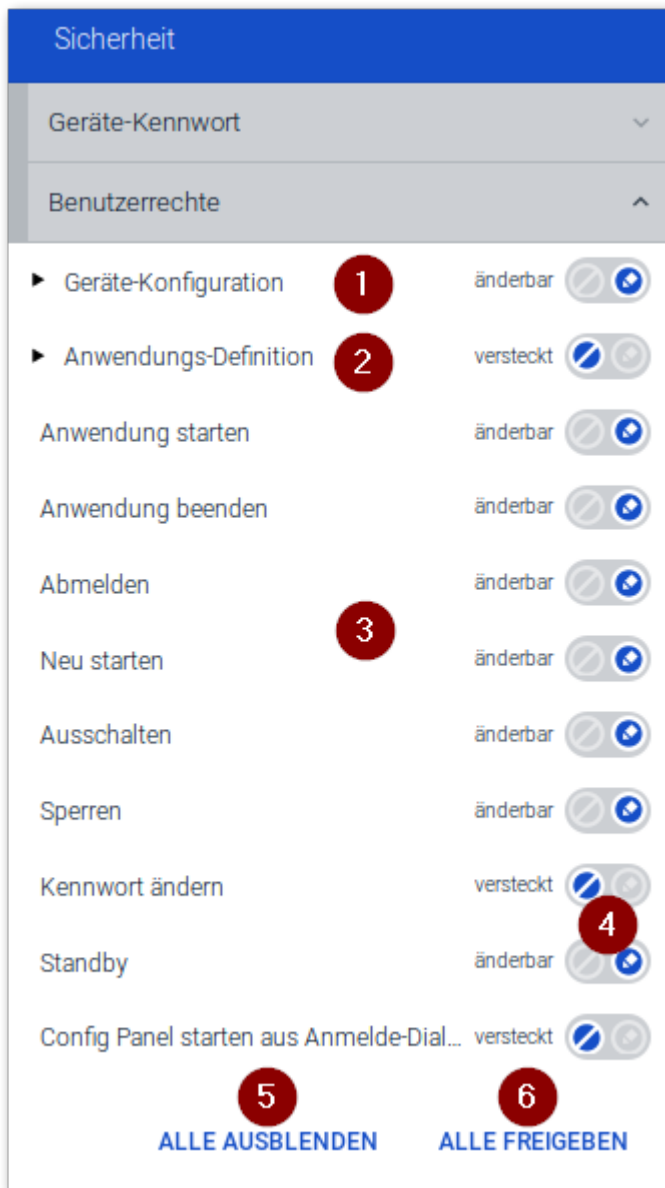
Im Dialog **Sicherheit** können Sie - mit den relevanten Benutzerrechten - das Geräte-Kennwort ändern, Benutzerrechte konfigurieren und die Art der Benutzer-Authentifizierung festlegen.



Option	Beschreibung
Geräte-Kennwort	Achtung: Das lokale Ändern des Geräte-Kennwortes führt dazu, dass das Gerät nicht mehr durch die Scout Console verwaltet werden kann.
Benutzerrechte	Konfiguration der eLux-Benutzerrechte für Geräte-Konfiguration, Anwendungsdefinition und einige allgemeine eLux-Funktionen
Benutzer-Authentifizierung	Konfiguration der Zugangsberechtigung beispielsweise über AD

### 5.15.1. Benutzerrechte

In den meisten Fällen definiert der Administrator die Benutzerrechte zentral in der Scout Console. Mit dem relevanten Benutzerrecht kann der Benutzer auch lokal Benutzerrechte ändern.



1 Die Benutzerrechte der Geräte-Konfiguration entsprechen den Dialogen des Configuration panel. Beispiel: Das Benutzerrecht zur Anpassung der Tasten-Verzögerung befindet sich unter **Geräte-Konfiguration > Maus/Tastatur**.

2 Benutzerrechte zum Definieren neuer Anwendungen oder Ändern/Löschen vorhandener Anwendungen

3 Benutzerrechte für allgemeine Funktionen

4 Umschalten zwischen **versteckt** und **änderbar**

5 Alle Benutzerrechte mit einem Klick ausblenden / verstecken und damit deaktivieren

6 Alle Benutzerrechte mit einem Klick erlauben

### Benutzerrechte bearbeiten



#### Voraussetzung

Benutzerrecht **Benutzerrechte bearbeiten**

1. Öffnen Sie das Configuration panel und wählen Sie **Sicherheit > Benutzerrechte**.
2. Um Benutzerrechte für die Geräte-Konfiguration oder Anwendungsdefinition zu bearbeiten, erweitern Sie die relevanten Knoten und navigieren zur gewünschten Funktion.
3. Um den Status einer Funktion zu ändern, klicken Sie in dem Elements recht entweder auf **versteckt** oder auf **änderbar**.

*Der aktuelle Status einer Funktion wird textlich dargestellt.*

**Achtung** Wenn Sie den Knoten **Geräte-Konfiguration** verstecken, wird das gesamte Configuration panel nicht mehr angezeigt. Auch die Benutzerrechte sind dann nicht mehr im Zugriff.

4. Bestätigen Sie mit **Anwenden**.

*Die veränderten Benutzerrechte werden beim nächsten Neustart der Clients aktiv.*

*Beachten Sie: Wenn das Gerät durch Scout verwaltet wird, hat normalerweise die in der Scout Console definierte Geräte-Konfiguration und damit die dort definierten Benutzerrechte Vorrang. Der Administrator kann Ausnahmen definieren und lokale Geräte-Konfigurationen unterstützen (schützen).*

Für weitere Informationen siehe [Benutzerrechte](#) im Scout-Handbuch.

### 5.15.2. Benutzer-Authentifizierung

Benutzer, deren Geräte über Scout verwaltet werden, sind normalerweise an eine Benutzerverwaltung wie Active Directory angebunden.

Wenn der oder die Benutzer eines Gerätes noch nicht über die zentrale Geräte-Konfiguration konfiguriert sind, lassen sich die relevanten Einstellungen lokal am Gerät vornehmen. Wie bei anderen Funktionen auch, ist darauf zu achten, dass die zentral gepflegte Geräte-Konfiguration beim nächsten Kontakt mit dem Scout Server möglicherweise die lokale Konfiguration überschreibt.

---

#### Hinweis

Das eLux-Paket **User authentication modules** muss auf dem Gerät installiert sein.

---

### Benutzer-Authentifizierung aktivieren

1. Wählen Sie im Configuration panel **Sicherheit > Benutzer-Authentifizierung**.
2. Schalten Sie die Option **Benutzer-Authentifizierung aktivieren** ein.
3. Wählen Sie den **Authentifizierungs-Typ**, beispielsweise `Active Directory`.
4. Konfigurieren Sie einen oder mehrere Server oder Domänen.
5. Bestätigen Sie mit **Anwenden**.



*Wenn Sie die Benutzer-Authentifizierung aktiviert haben, werden beim nächsten Geräte-Neustart Benutzername und Kennwort abgefragt.*

---

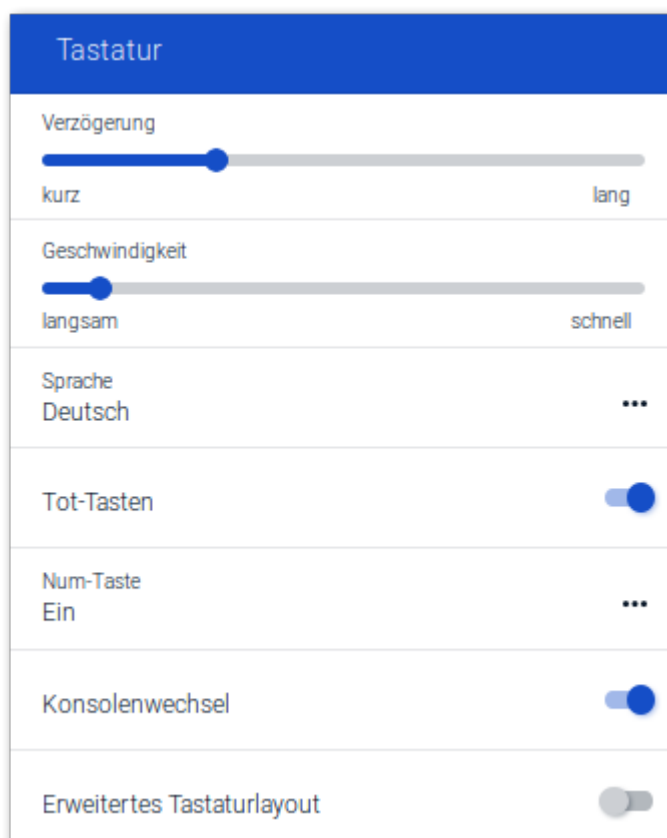
#### **Hinweis**

Für Geräte, die nicht mit Scout verbunden sind, kann sich der Administrator mit dem Benutzernamen `LocalLogin` und dem Geräte-Kennwort anmelden und ggf. Einstellungen korrigieren.

---

Für weitere Informationen siehe [Benutzer-Authentifizierung konfigurieren](#) und [Zusätzliche Optionen für AD-Benutzer](#) im **Scout-Handbuch**.

## 5.16. Dialog Tastatur



Option	Beschreibung
Verzögerung	Die Verzögerung steuert, wie lang eine Taste gedrückt gehalten werden muss, bis ein Zeichen wiederholt wird.
Geschwindigkeit	Die Geschwindigkeit steuert, wie schnell ein Zeichen wiederholt wird, wenn eine Taste gedrückt gehalten wird.
Sprache	Tastaturbelegung
Tot-Tasten	<p>Tot-Tasten lösen erst in Kombination mit einer zweiten Taste die Anzeige eines Zeichens aus. Beispiel: Akzent-Tasten</p> <p>Nicht alle Hardwareplattformen und Anwendungen unterstützen diese Option.</p>

Option	Beschreibung	
Num-Taste	Ein	Schaltet den Nummernblock der Client-Tastatur beim Gerätestart ein und ermöglicht das Eingeben von Zahlen über den Nummernblock (Standard)
	Aus	Schaltet den Nummernblock der Client-Tastatur beim Gerätestart aus
	Auto <sup>1</sup>	Schaltet den Nummernblock bei mobilen Geräten aus und bei anderen Geräten ein
Konsolenwechsel	<p>Der Benutzer kann per Tastenkombination zwischen den Konsolen des Thin Client umschalten. Wenn die Option nicht aktiv ist, wird immer die Konsole 1 (eLux -Desktop) angezeigt.</p> <p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">Tastenkombinationen</a>.</p>	
Erweitertes Tastatur-Layout	Aktiviert Multimedia- und andere Tasten mit Sonderfunktionen auf der Tastatur	

---

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.4

## 6. Anwendungen

eLux bietet zwei Arten von Anwendungen

- Anwendungen zur Anbindung an ein Backend-System (serverbasierte Remote-Anwendungen)
- Lokale Anwendungen

Überwiegend wird der Thin Client als Terminal in einer Client/Server-Umgebung eingesetzt. **Remote** bedeutet, dass die Anwendung auf einem Server läuft, beispielsweise eine Windows-Anwendung auf einem Terminalserver. Dennoch wird clientseitig eine Software benötigt, die die Sitzung startet und aufrechterhält.

Der Thin Client verfügt naturgemäß über begrenzte Ressourcen, so dass die meisten Anwendungen serverbasiert sind. Daneben können direkt auf dem eLux-Client **lokale** Anwendungen ausgeführt werden. Lokale Anwendungen sind beispielsweise ein Web-Browser, eine lokale Shell (XTerm) oder Desktop-Tools.

In der Regel werden Anwendungen zentral in der Scout Enterprise Management Suite definiert und den Clients zur Verfügung gestellt. Anwendungen können auch lokal am Client definiert werden.

Im folgenden wird die Definition sowohl von Anwendungen zur Anbindung an ein Backend als von lokalen Anwendungen beschrieben. Detaillierte Informationen zur Konfiguration von Terminal-Sitzungen wie dem Citrix-Client entnehmen Sie bitte den Produkt-Dokumentationen der jeweiligen Hersteller.

### 6.1. Anwendungen definieren

Abhängig von den Benutzerrechten, können Anwendungen lokal am eLux-Gerät definiert werden.

Die Definition einer Anwendung erfolgt im Configuration panel.<sup>1</sup>

#### Neue Anwendung hinzufügen

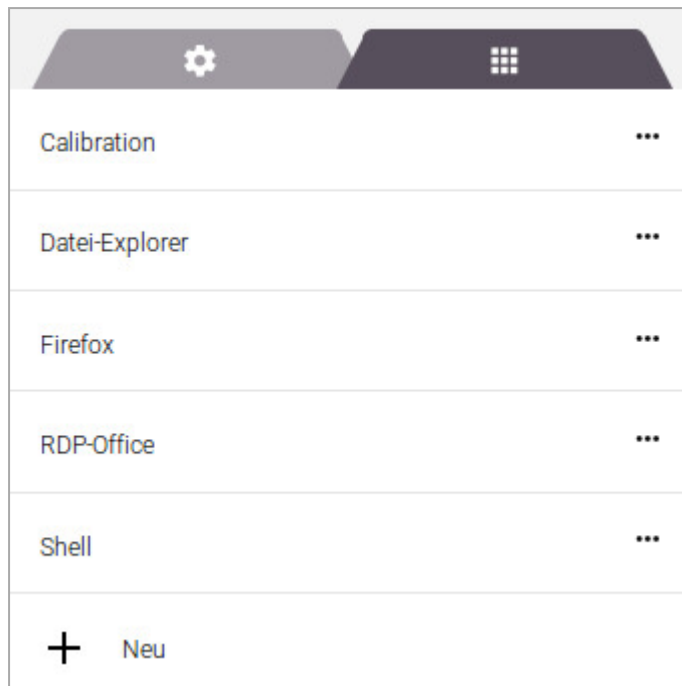
1. Öffnen Sie das Configuration panel. Für weitere Informationen siehe [Configuration panel](#).

2. Wählen Sie das Register **Anwendungen** .

*Die bereits definierten Anwendungen werden im Configuration panel angezeigt.*

---

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.3 , für ältere Versionen in der Systemsteuerung



3. Klicken Sie auf **+ Neu**
4. Klicken Sie im Dialog **Neue Anwendung erstellen** auf **Anwendungstyp**, und wählen den gewünschten Anwendungstyp aus der Liste.

---

#### Hinweis

Wenn die gewünschte Anwendung nicht angezeigt wird, ist das Paket für diese Anwendung auf dem Gerät nicht installiert.

---

5. Konfigurieren Sie die Anwendung.

Unter **Eigenschaften** stehen weitere Optionen zur Verfügung. Für weitere Informationen siehe [Anwendungseigenschaften](#).

Wenn Sie eine lokale Anwendung erstellen, wählen Sie unter **Eigenschaften** den Anwendungstyp.

Für weitere Informationen zur Definition der einzelnen Anwendungstypen siehe [Anwendungsdefinition](#) im **Scout-Handbuch**.

Für weitere Informationen zur Bedienung siehe [Configuration panel](#).

6. Bestätigen Sie mit **Anwenden**.

---

#### Hinweis

Die Anwendungstypen **ICA**, **Emulation** und **XenDesktop** können nicht lokal unter eLux RP 6 zur Anwendungsdefinition verwendet werden. Damit diese Anwendungen am Gerät zur Verfügung stehen, müssen sie zentral in der Scout Console definiert werden.

---

## Anwendung bearbeiten

1. Öffnen Sie das Configuration panel und das Register **Anwendungen**.
2. Klicken Sie auf die Anwendung, die Sie bearbeiten möchten.
3. Wählen Sie im Kontextmenü **Ändern**.

*Der Dialog **Anwendung bearbeiten** öffnet.*

4. Bearbeiten Sie die Anwendung und bestätigen Sie mit **Anwenden**.

## Anwendung löschen

1. Öffnen Sie das Configuration panel und das Register **Anwendungen**.
2. Klicken Sie auf die Anwendung, die Sie löschen möchten.
3. Wählen Sie im Kontextmenü **Löschen**.
4. Bestätigen Sie mit **Anwenden**.

## 6.2. Anwendungseigenschaften

Folgende Optionen sind für viele Anwendungsdefinitionen verfügbar:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung, wird in Systemsteuerung, Startmenü oder Desktop angezeigt
Server	Name des Servers, mit dem sich die Anwendung verbindet
Anmeldung	Die Anmeldung des Benutzers am Terminal-Server erfolgt automatisch über die angegebenen Anmeldedaten (Benutzer, Kennwort, Domäne).
Passthrough-Anmeldung	Die Werte der lokalen Benutzervariablen <code>\$ELUXUSER</code> , <code>\$ELUXPASSWORD</code> und <code>\$ELUXDOMAIN</code> werden zur Anmeldung am Authentifizierungsserver verwendet. Dadurch können die Anmeldedaten einer Active Directory-Anmeldung auf dem eLux Desktop zur automatischen Anmeldung für die konfigurierten Anwendungen genutzt werden (Single Sign-On).
Dauerbetrieb	Die Anwendung wird sofort wieder gestartet, nachdem sie (unerwartet oder durch den Benutzer) beendet wurde.
Automatisch starten nach	Die Anwendung wird automatisch gestartet, nachdem eLux hochgefahren ist. Optional können Sie die Anzahl der Sekunden angeben, um die der Anwendungsstart verzögert werden soll.
Desktop-Symbol	Für die Anwendung wird eine Verknüpfung auf dem Desktop angelegt. (Ausnahme: PNAgent)  Auf dem eLux RP 6-Client wird eine zusätzliche Desktop-Verknüpfung auf dem persönlichen Desktop angelegt.

### 6.3. Verbindung zu einer Citrix-Farm

Benutzer können sich zu Sitzungen verbinden, die auf einem Citrix-Backend laufen. Sobald die Verbindung hergestellt ist, kann der Benutzer veröffentlichte Desktops und Anwendungen verwenden.

Die Verbindung vom Thin Client zu einem Citrix-Backend erfolgt über eine Anwendung:

- über eine [StoreFront-Anwendung](#) auf einen StoreFront-Server
- über die Citrix [Self-Service-Benutzeroberfläche](#) auf einen StoreFront-Server
- per [Browser-Sitzung](#) auf einen StoreFront-Server oder einen Webinterface-Server
- über eine [PNAgent-Anwendung](#) auf einen StoreFront-Server (XenApp Services Support muss auf der Citrix-Farm aktiviert sein) oder einen Webinterface-Server
- über eine [ICA-Anwendung](#) auf einen virtuellen Desktop oder veröffentlichte Anwendungen

---

#### Hinweis

Der Zugriff über den Anwendungstyp **ICA** ist veraltet und wird nur bis XenApp 6.x von Citrix unterstützt.

---

#### Voraussetzungen

- Das Software-Paket **Citrix Workspace app for Linux** oder **Citrix Receiver for Linux** muss auf den Clients installiert sein.
- Für eine Verbindung via HTTPS beim Anwendungstyp **Storefront**, **Self Service** und **PNagent** müssen die entsprechenden Root- und Intermediate-Zertifikate auf den Clients vorhanden sein.
  - Root-Zertifikate müssen nach `/setup/cacerts` übertragen werden.
  - Intermediate-Zertifikate müssen nach `/setup/cacerts/intcerts` übertragen werden.

Für weitere Informationen zur Konfiguration der Zertifikate siehe [Zertifikate](#).

- Für eine Verbindung via HTTPS beim Anwendungstyp **Browser** müssen die entsprechenden Root- und Intermediate-Zertifikate auf den Clients vorhanden sein.
  - Firefox: Root-Zertifikate und Intermediate-Zertifikate müssen nach `/setup/cacerts/firefox` übertragen werden.
  - Chromium: Root-Zertifikate und Intermediate-Zertifikate müssen nach `/setup/cacerts/browser` übertragen werden.
- Die eLux-Taskleiste sollte auf den Clients aktiv sein, wenn veröffentlichte Anwendungen als **seamless applications** zur Verfügung gestellt werden. Seamless applications verhalten sich wie lokale Anwendungen und können aus der minimierten Fenstergröße nur über die Taskleiste wiederhergestellt werden. Für weitere Informationen siehe [Erweiterte Desktop-Einstellungen](#).

### 6.3.1. StoreFront-Anwendung

Mit dem Anwendungstyp **StoreFront** können sich Benutzer zu einem Citrix StoreFront-Server verbinden. Virtuelle Desktops und veröffentlichte Anwendungen werden über einen Store zur Verfügung gestellt. Als Citrix-Produkte kommen hauptsächlich Citrix XenApp und Citrix XenDesktop zum Einsatz. Der Zugriff auf StoreFront-Seiten kann über HTTP oder HTTPS erfolgen.

Die Citrix-Ressourcen eines oder mehrerer Stores können gemeinsam mit anderen konfigurierten eLux-Anwendungen wie **RDP**- oder **Browser**-Sitzungen über eine gemeinsame Benutzeroberfläche, dem eLux RP 6 User Interface, genutzt werden. Für weitere Informationen siehe eLux Modern UI oder [eLux RP 6 User Interface](#).

#### StoreFront-Anwendung definieren

##### Hinweis

Für HTTPS-Verbindungen müssen die entsprechenden [SSL-Zertifikate](#) am Client vorhanden sein.

1. Fügen Sie eine [neue Anwendung hinzu](#) und wählen Sie den Anwendungstyp **StoreFront**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung, wird in der Scout Console angezeigt
Verwende Provisioning-Datei (.cr) <sup>1</sup>	<p>Geben Sie den Namen der Provisioning-Datei ohne Dateierweiterung ein. Die Provisioning-Datei muss auf den Clients im Verzeichnis /setup/ica/ vorhanden sein. Für weitere Informationen, siehe <a href="#">StoreFront / Citrix Store-Provisioning-Dateien</a>.</p> <p>Diese Option schließt die Angabe von Store-URLs (nächste Option) aus.</p>
Stores	<p>Geben Sie die URL eines oder mehrerer Stores ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>► Klicken Sie auf die Schaltfläche <b>Hinzufügen</b> und ändern den automatisch erzeugten Vorgabewert auf Ihren individuellen Wert ab (Doppelklick oder F2).</li> </ul> <p>Beispiel: <code>https://CtrXd76.sampletec-01.com/Citrix/Store33/discovery</code></p> <p>Diese Option schließt die Verwendung einer Provisioning-Datei (vorherige Option) aus.</p>
Anmeldung	Die Anmeldung des Benutzers am Store erfolgt automatisch über die angegebenen Anmeldedaten (Benutzer, Kennwort, Domäne).

<sup>1</sup>ab Scout Version 15.5



Option	Beschreibung
Passthrough-Anmeldung	<p>Die Anmeldung des Benutzers am Store erfolgt via Single Sign-On. Die Werte der AD-Benutzeranmeldung werden verwendet.</p> <p>Wenn die AD-Benutzeranmeldung über Smartcard erfolgt, darf bei Verwendung von Citrix Receiver for Linux 13.4 oder höher die Authentifizierung-Methode <b>Domain pass-through</b> am Citrix-Server nicht aktiviert sein.</p>

#### Hinweis

Wenn Sie vordefinierte Anmeldedaten oder Passthrough verwenden möchten, muss das eLux-Paket **Citrix Receiver Extensions** und das hierin enthaltene Feature-Paket **Dialog Extension** auf den Clients installiert sein.

3. Für weitere Informationen siehe **StoreFront / Authentifizierung**.

Letzten Benutzer anzeigen	<p>Im StoreFront-Anmeldedialog werden die Anmeldedaten (außer Kennwort) der letzten Anmeldung angezeigt.</p> <p>Diese Option hat keine Auswirkung, wenn Sie unter <b>Anmeldung</b> feste Anmeldedaten zur automatischen Anmeldung eintragen.</p>
Autostart	<p>Geben Sie die Namen der StoreFront-Anwendungen ein, die automatisch gestartet werden sollen. Achten Sie auf die korrekte Schreibweise gemäß Anwendungsnamen in StoreFront. Trennen Sie mehrere Anwendungsnamen durch Semikolon.</p> <p>Beispiel: MyApp1 ; MyApp2</p> <p>Wenn nur eine Ressource im Store definiert ist, setzen Sie alternativ den freien Parameter <code>AutostartUniqueResource=true</code><sup>1</sup></p>
Dauerbetrieb automatisch starten Desktop-Symbol	Siehe <a href="#">Anwendung hinzufügen</a>
Freie Parameter (optional)	Individuelle Parameter für den Anwendungsstart siehe <a href="#">Freie Anwendungsparameter definieren</a>

4. Um einen Eintrag aus der **Stores**-Liste zu löschen, markieren Sie den Eintrag und klicken auf **Löschen**.
5. Für weitere Einstellungen klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert** und bearbeiten folgende Felder:

<sup>1</sup>ab eLux RP 6.4 (Citrix Workspace app)

Option	Beschreibung
Fenstereigenschaften	Desktops können im Vollbild-Modus oder im Fenster-Modus gestartet werden.
Zeitgesteuertes Abmelden	<p>Für eine automatische Abmeldung vom StoreFront-Server aktivieren Sie die Option <b>Abmelden nach</b> und geben die relevante Verzögerung in Sekunden an. Dies gilt nicht für den gestarteten Desktop.</p> <p>Alternativ kann eine automatische Abmeldung nach dem Beenden der letzten StoreFront-Anwendung konfiguriert werden.</p>
Wiederverbinden von Anwendungen	<p>Legen Sie fest, was beim Wiederverbinden zum StoreFront-Server passieren soll.</p> <p><b>Nicht wiederverbinden:</b> Die Verbindung zum Desktop bzw. zu den veröffentlichten Anwendungen wird nicht wiederhergestellt (Standard).</p> <p><b>Nur getrennte Sitzungen:</b> Die Verbindung zu einer getrennten Sitzung wird wiederhergestellt.</p> <p><b>Aktive und getrennte Sitzungen:</b> Die Verbindung zu einer getrennten oder aktiven Sitzung wird wiederhergestellt.</p>
Manuelles Abmelden	<p>Legen Sie fest, was bei der Abmeldung am StoreFront-Server passieren soll.</p> <p><b>Nur Server abmelden:</b> Eine Abmeldung erfolgt nur vom StoreFront-Server.</p> <p><b>Server und Anwendungen abmelden:</b> Eine Abmeldung erfolgt vom StoreFront-Server und vom virtuellen Desktop oder den veröffentlichten Anwendungen.</p> <p><b>Server abmelden und Anwendungen trennen:</b> Eine Abmeldung erfolgt vom StoreFront-Server, aber am virtuellen Desktop wird nur eine Sitzungs-Trennung durchgeführt. Dadurch ist ein späteres Wiederverbinden zu diesem Desktop möglich.</p>

#### Hinweis

Der Zugriff auf die erweiterten Einstellungen kann über die Objektrechte definiert werden.<sup>1</sup>

- Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

*Nach der Anmeldung an einem StoreFront-Store oder einem Webinterface-Server kann der Benutzer alle verfügbaren Ressourcen mit einem Doppelklick auf das **StoreFront**-Symbol auf dem eLux-Desktop anzeigen.*

<sup>1</sup>ab Scout Version 15.5

### 6.3.2. Self-Service-Benutzeroberfläche

Die Self-Service-Benutzeroberfläche ersetzt die Konfigurationsverwaltung **wfcmgr** und erlaubt den Zugriff auf Citrix-Dienste, die veröffentlichte Ressourcen bereitstellen. Benutzer, für die ein Konto eingerichtet wurde, können Desktops und Anwendungen abonnieren und dann starten.

#### Citrix Self-Service als lokale Anwendung definieren

##### Hinweis

Das eLux-Paket **Citrix Workspace app for Linux**<sup>1</sup> und das hierin enthaltene Feature-Paket **Self-service** muss auf den Clients installiert sein. Dies kann eine Anpassung der Imagedefinitions-Datei am Webserver mit Hilfe von ELIAS erfordern.

1. Fügen Sie eine **neue Anwendung hinzu** und wählen Sie den Anwendungstyp **Lokal**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung
Lokale Anwendung	Wählen Sie <i>Benutzerdefiniert</i> .
Parameter (erforderlich)	Geben Sie folgenden Programmnamen zum Aufruf ein:  <code>selfservice</code>

3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

##### Hinweis

Die Anwendung `selfservice` verwendet die Standard-Konfiguration. Wenn Sie weitere Konfigurationsmöglichkeiten wünschen, verwenden Sie alternativ die **Self-Service-Benutzeroberfläche mit Erweiterungen** (`ucselfservice`) für eLux RP 5-Clients. Ab eLux RP 6.2 können Sie die **Citrix Self-Service-Benutzeroberfläche im Kiosk-Modus** verwenden.

### 6.3.3. Browser-Sitzung zum Zugriff auf veröffentlichte Ressourcen

Benutzer können von einem lokalen Browser auf Anwendungen und Desktops zugreifen, die über einen Store auf dem Citrix StoreFront-Server oder über das Citrix Webinterface veröffentlicht wurden.

<sup>1</sup>früher Citrix Receiver for Linux

## Browser-Anwendung zum Zugriff auf Citrix-Ressourcen konfigurieren

### Hinweis

Damit eine Browser-Anwendung direkt am Client genutzt werden kann, muss das entsprechende Software-Paket für Firefox oder Chromium auf den Clients installiert sein. Dies kann eine Anpassung der Imagedefinitions-Datei am Webserver mit Hilfe von ELIAS erfordern.

### Hinweis

Für HTTPS-Verbindungen müssen die entsprechenden [SSL-Zertifikate](#) am Client vorhanden sein.

1. Fügen Sie eine [neue Anwendung hinzu](#) und wählen Sie den Anwendungstyp **Browser**.
2. Bearbeiten Sie die folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Browser-Sitzung
Browsertyp	Firefox oder Chromium
Aufzurufende Seite	URL zum Aufruf der Webinterface-Startseite oder des StoreFront-Stores. Beispiele: <code>https://&lt;Servername&gt;/Citrix/StoreWeb</code> <code>https://&lt;Servername&gt;/Citrix/XenApp</code>

3. Konfigurieren Sie die weiteren Parameter, siehe [Browser-Anwendung definieren](#).

*Der lokale Benutzer startet den Browser und gelangt automatisch zur definierten Startseite. Nach erfolgreicher Anmeldung am Storefront-Server oder am Webinterface-Server werden die verfügbaren veröffentlichten Anwendungen, Desktops und Inhalte im Browser-Fenster angezeigt.*

### 6.3.4. PNAgent-Anwendung

Eine Anwendung vom Typ **PNAgent** (Program Neighborhood Agent) ermöglicht Benutzern, über einen Server, auf dem eine XenApp Services-Site ausgeführt wird, auf veröffentlichte Ressourcen zuzugreifen. Veröffentlichte Ressourcen können veröffentlichte Anwendungen, veröffentlichte Server-Desktops oder veröffentlichte Inhalte (Dateien) sein.

Einstellbare Optionen für alle Benutzer sind in der Konfigurationsdatei `config.xml` definiert, die auf dem Webinterface-Server (standardmäßig im Verzeichnis `//Inetpub/wwwroot/Citrix/PNAgent`) gespeichert ist. Wenn ein Benutzer eines der veröffentlichten Programme startet, liest es die Konfigurationsdaten vom Server. Die Konfigurationsdatei kann so konfiguriert werden, dass Einstellungen und Benutzerschnittstelle regelmäßig aktualisiert werden.

Die Datei `config.xml` gilt für alle Verbindungen, die von der XenApp Services-Site definiert werden. Für weitere Informationen siehe die Citrix eDocs unter <http://support.citrix.com>.

## PNAgent konfigurieren

### Hinweis

Für HTTPS-Verbindungen müssen die entsprechenden **SSL-Zertifikate** am Client vorhanden sein.

1. Fügen Sie eine **neue Anwendung hinzu** und wählen Sie den Anwendungstyp **PNAgent**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung
Server	<p>Geben Sie die Adresse der Konfigurationsdatei am Webinterface-Server an (URL). Wenn das Standardverzeichnis und Port 80 genutzt werden, genügt die Angabe des Servers.</p> <p>Beispiele:  <code>https://CtrXd.sampletec-01.de/Citrix/PNAgent/config.xml</code>  <code>https://192.168.10.11:81</code></p>
Anmeldung	Die Anmeldung des Benutzers am Webinterface erfolgt automatisch über die angegebenen Anmeldedaten (Benutzer, Kennwort, Domäne).
Passthrough-Anmeldung	<p>Die Anmeldung des Benutzers am Webinterface erfolgt via Single Sign-On. Die Werte der AD-Benutzeranmeldung werden verwendet.</p> <p>Hinweis: Die Authentifizierung über Kerberos wird für Citrix Receiver for Linux 13.x und neuere Versionen nicht mehr unterstützt.</p>
Autostart Anwendung/Verzeichnis	<p>Geben Sie die Namen der Anwendungen an, die automatisch gestartet werden sollen.</p> <p>Alternativ können Sie einen Autostart-Ordner angeben, der veröffentlichte Anwendungen enthält. Der Ordner muss am Citrix Webinterface-Server angelegt sein.</p>
Letzten Benutzer anzeigen	<p>Im PNAgent-Anmeldedialog werden die Benutzerdaten (außer Kennwort) der letzten Anmeldung angezeigt. Diese Option hat keine Auswirkung, wenn Sie Benutzerdaten zur automatischen Anmeldung eintragen.</p>
Abbrechen erlauben	Erlaubt dem Benutzer, den PNAgent-Anmeldedialog zu schließen

Option	Beschreibung
Dauerbetrieb automatisch starten Desktop-Symbol	Siehe <a href="#">Anwendung hinzufügen</a>
Freie Parameter (optional)	<p>Individuelle Parameter für den Anwendungsstart</p> <p><b>Beispiel:</b> <code>PNATimeout=60</code> führt dazu, dass die Citrix Workspace App<sup>1</sup> 60 Sekunden lang versucht, die veröffentlichten Anwendungen und Desktops zu enumerieren.</p> <p>Um Dual-Monitorbetrieb einzurichten, können Sie auch die Freien Parameter verwenden, siehe unten.</p> <p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">Freie Anwendungsparameter definieren</a></p>

3. Für weitere Einstellungen klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert** und bearbeiten folgende Felder:

Option	Beschreibung
Fenstereigenschaften	Wählen Sie für Auflösung/Fenstergröße, Farbtiefe und Audio-Qualität entweder den Standard-Wert (Server-Einstellungen) oder einen Wert aus dem Listefeld.
Zeitgesteuertes Abmelden	<p>Für eine automatische Abmeldung vom Webinterface-Server aktivieren Sie die Option <b>Abmelden nach</b> und geben die relevante Verzögerung in Sekunden an. Dies gilt nicht für den gestarteten Desktop.</p> <p>Alternativ kann eine automatische Abmeldung nach dem Beenden der letzten PNAgent-Anwendung konfiguriert werden.</p>
Wiederverbinden von Anwendungen	<p>Legen Sie fest, was beim Wiederverbinden zum Webinterface-Server passieren soll.</p> <p><b>Nicht wiederverbinden:</b> Die Verbindung zum Desktop oder zu den veröffentlichten Anwendungen wird nicht wiederhergestellt (Standard).</p> <p><b>Nur getrennte Sitzungen:</b> Die Verbindung zu einer getrennten Sitzung wird wiederhergestellt.</p> <p><b>Aktive und getrennte Sitzungen:</b> Die Verbindung zu einer getrennten oder zu einer aktiven Sitzung wird wiederhergestellt.</p>

---

<sup>1</sup>früher Citrix Receiver

Option	Beschreibung
Manuelles Abmelden	<p>Legen Sie fest, was nach einem Abmelden am Webinterface-Server passieren soll.</p> <p><b>Nur Server abmelden:</b> Eine Abmeldung erfolgt nur vom Webinterface-Server.</p> <p><b>Server und Anwendungen abmelden:</b> Eine Abmeldung erfolgt vom Webinterface-Server und vom virtuellen Desktop bzw. den veröffentlichten Anwendungen</p> <p><b>Server abmelden und Anwendungen trennen:</b> Eine Abmeldung erfolgt am Webinterface-Server, aber am virtuellen Desktop wird nur eine Sitzungs-Trennung durchgeführt. Dadurch ist ein späteres Wiederverbinden zu diesem Desktop möglich.</p>

#### Hinweis

Der Zugriff auf die erweiterten Einstellungen kann über die Objektrechte definiert werden.<sup>1</sup>

- Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

## Program Neighborhood-Variablen

Variablen können beispielsweise zur Definition eines eindeutigen Client-Namens für eine Citrix XenApp-Sitzung verwendet werden. Bei der Anmeldung am Webinterface-Server mit Program Neighborhood stehen die folgenden Variablen im Dialog zur Verfügung:

\$ICAUSER	Benutzername
\$ICADOMAIN	Domain für diesen Anwender
\$ICAAPPLICATION	Name der Anwendungsdefinition im PNAgent

## Domänenliste erstellen

Sie können für PNAgent-Anwendungen eine Domänenliste erstellen zur Auswahl für den Anwender.

- Erstellen Sie die Textdatei `icadomains` ohne Dateinamenserweiterung.
- Tragen Sie die relevanten Domänen ein, eine Domäne pro Zeile.
- Speichern Sie die Datei im Scout-[Installationsverzeichnis](#).
- Übertragen Sie die Datei in das Verzeichnis `/Setup` am Thin Client mit Hilfe der Scout-Funktion [Dateien](#).

<sup>1</sup>ab Scout Version 15.5

Wenn in der Konfiguration nicht alle Informationen angegeben wurden, öffnet sich beim Start einer PNAgent- Anwendung ein Anmelde-Dialog für das Citrix Webinterface. Die Domänen werden als Drop-down-Liste angeboten.

## Hinweis

In der PNAgent-Anwendungsdefinition können Sie zusätzlich eine Domäne voreinstellen.

Beispiel: `work.sampletec-01.com`

## Einstellungen für Dual-Monitor-Betrieb

Für PNAgent-Sitzungen können Sie den Dual-Monitorbetrieb mit einer der folgenden Methoden einrichten. Die Citrix-Sitzung kann auf den ersten Monitor, den zweiten Monitor oder beide Monitore übertragen werden.

### Methode 1:

- Verwenden Sie die Funktion **Erweiterte Dateieinträge** der Scout Console, um die ICA Software-Standard Einstellungen zu bearbeiten:

Datei	/setup/sessions.ini
Abschnitt	ICADefaults
Eintrag	Xinerama
Wert	-1 0 1

Für weitere Informationen siehe [Erweiterte Dateieinträge](#).

### Methode 2:

- Definieren Sie in der Scout Console in der Anwendungsdefinition folgende **Freie Parameter**:

```
Key = Xinerama
Value = -1|0|1
```

Für weitere Informationen siehe [Freie Anwendungsparameter](#).

Die Werte haben folgenden Effekt:

-1	beide Monitore
0	erster Monitor
1	zweiter Monitor



### 6.3.5. Citrix Connection Center

Das Citrix Connection Center zeigt die aktuell vorhandenen Serververbindungen an. Der Benutzer oder Administrator kann eine Verbindung schließen, trennen oder abmelden, ohne die Anwendung zu bedienen. Außerdem wird die Übertragungsstatistik angezeigt, was beispielsweise bei langsamen Verbindungen hilfreich sein kann.

Das Connection Center wird als Desktop-Anwendung angezeigt.<sup>1</sup>

#### Citrix Connection Center konfigurieren

##### Hinweis

Wenn Sie **Citrix Receiver for Linux** einsetzen, muss das eLux-Paket **Citrix Receiver Extensions** und das hierin enthaltene Feature-Paket **Connection Center** auf den Clients installiert sein. Wenn Sie die neuere **Citrix Workspace app** einsetzen, muss das hierin enthaltene Feature-Paket **Utilities and tools** auf den Clients installiert sein.

Dies kann eine Anpassung der Imagedefinitions-Datei am Webserver mit Hilfe von ELIAS erfordern.

1. Fügen Sie eine **neue Anwendung hinzu** und wählen Sie den Anwendungstyp **Lokal**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung
Lokale Anwendung	Wählen Sie Citrix Connection Center.

3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

---

<sup>1</sup>früher als Systray-Icon in der Systemleiste

## 6.4. RDP

Dieser Verbindungstyp nutzt das Microsoft Remote Desktop Protocol (RDP) zur Verbindung mit einem Microsoft Terminalserver. Zur Verfügung steht der **eLuxRDP**-Client basierend auf der freien Implementierung **FreeRDP**.

Zwei Optionen zur Konfiguration stehen zur Verfügung:

- **Windows Desktop:** Eine Remote Desktop-Sitzung greift auf den Desktop eines Terminalservers zu. Der Anwender kann jede auf dem Desktop verfügbare Anwendung in beliebiger Reihenfolge nutzen.
- **Einzelanwendung / Seamless application:** Der Anwender kann nur auf eine bestimmte Anwendung des Terminalservers zugreifen.

### 6.4.1. RDP-Sitzung als Windows Desktop definieren

1. Fügen Sie eine **neue Anwendung hinzu** und wählen Sie den Anwendungstyp **RDP**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die RDP-Anwendung
Server	IP-Adresse oder Name des Servers
Anwendung	Lassen Sie das Feld leer.
Arbeitsverzeichnis	Lassen Sie das Feld leer.
Anmeldung	Die Anmeldung des Benutzers am Server erfolgt automatisch über die angegebenen Anmeldedaten (Benutzer, Kennwort, Domäne).
Passthrough-Anmeldung	Die Werte der AD-Benutzeranmeldung werden verwendet.

Option	Beschreibung
Freie Parameter	<p>Erlaubt die Definition aller Parameter, die eLuxRDP zulässt, im Format:</p> <pre>FreeRDPParams=&lt;Parameter&gt; &lt;Parameter&gt; &lt;Parameter&gt;...</pre> <p>Trennen Sie mehrere Parameter durch Leerzeichen.</p> <p>Beispiele:</p> <pre>FreeRDPParams=/microphone:sys:pulse +fonts /cert- ignore</pre> <p>Eine Liste der Parameter erhalten Sie durch Eingabe des Kommandos <code>eluxrdp</code> in einer Shell.</p> <p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">Freie Anwendungsparameter definieren</a>.</p>
Dauerbetrieb automatisch starten Desktop-Symbol	Siehe <a href="#">Anwendung hinzufügen</a>

3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

### Hinweis

Eine Server-unabhängige RDP-Sitzung können Sie als lokale versteckte Anwendung mit Namen `RDP_TEMPLATE` definieren. Diese Anwendung können Sie als Muster ohne Backend konfigurieren. Der Benutzer startet `rdpconnect` in der Shell und gibt anschließend den Server an, zu dem verbunden werden soll. Voraussetzung ist das Software-Paket **RDPConnect**.

## 6.4.2. RDP-Anwendung definieren

Für die Konfiguration einer Einzelanwendung über RDP müssen Sie zusätzlich zu den für die Windows Desktop-Konfiguration definierten Daten die relevante Anwendung angeben.

1. Fügen Sie eine [neue Anwendung hinzu](#) und wählen Sie den Anwendungstyp **RDP**.
2. Bearbeiten Sie die folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die RDP-Anwendung
Server	IP-Adresse oder Name des Servers

Option	Beschreibung
Anwendung	Name der Windows-Anwendung einschließlich Pfadangabe  Systemvariablen sind zulässig  Beispiele: c:\Programme\Microsoft Office\Office\EXCEL.EXE %SystemRoot%\system32\notepad.exe
Arbeitsverzeichnis (optional)	Arbeitsverzeichnis der Windows-Anwendung
Anmeldung	Die Anmeldung des Benutzers am Server erfolgt automatisch über die angegebenen Anmeldedaten (Benutzer, Kennwort, Domäne).
Passthrough-Anmeldung	Die Werte der AD-Benutzeranmeldung werden verwendet.
Dauerbetrieb automatisch starten Desktop-Symbol	Siehe <a href="#">Anwendung hinzufügen</a>

### 3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**

*Für den Benutzer läuft die Anwendung im Vollbildmodus im Remote-Sitzungs-Fenster.*

#### 6.4.3. Erweiterte Anwendungs-Einstellungen / RDP und VMware

Die unten beschriebenen Einstellungen beziehen sich auf folgende Anwendungen:

- RDP-Anwendungen
- VMware-Anwendungen

Wenn Sie ein anderes Protokoll als RDP wählen, sind nicht alle Optionen verfügbar.

#### Erweiterte Anwendungs-Einstellungen öffnen

##### Hinweis

Der Zugriff auf die erweiterten Einstellungen kann über die Objektrechte eingeschränkt werden.<sup>1</sup>

- ▶ Scout: Klicken Sie in den Anwendungseigenschaften einer RDP- oder VMware-Anwendung auf die Schaltfläche **Erweitert**.
- ▶ eLux RP 6: Öffnen Sie in den Anwendungseigenschaften einer RDP- oder VMware-Anwendung unterhalb von **Eigenschaften** das relevante Register.

<sup>1</sup>ab Scout Version 15.5

## Register Anzeige

Option	Beschreibung
Fenstergröße	Vollbild oder eine bestimmte Auflösung
Vollbild auf Monitor	Wenn Sie die Fenstergröße <b>Vollbild</b> gewählt haben, können Sie wählen, ob auf alle oder einen bestimmten Monitor ausgegeben werden soll. Es werden bis zu acht Monitore unterstützt. <sup>1</sup>
Farben	Farbtiefe der Sitzung (8-32 Bit)

### Hinweis

Wenn mehrere Bildschirme angeschlossen sind und wenn Sie auf einen einzelnen Monitor auszugeben möchten, muss in der Geräte-Konfiguration die Option **Desktop > Erweiterte Desktop-Einstellungen > Windowmanager > Maximieren/Vollbild auf einzelnen Monitor** eingeschaltet sein.

## Register Lokale Ressourcen

Das Register **Lokale Ressourcen** bietet zusätzliche Einstellungsmöglichkeiten für Terminalserver, die die RDP-Protokollversion 5.2 oder höher unterstützen.

### Hinweis

- für Terminalserver, die die RDP-Protokollversion 5.2 oder höher unterstützen -

Die Einstellungen werden nur dann wirksam, wenn im Register **Erweitert** das **Protokoll** nicht auf RDP V4 gesetzt ist.

Option	Beschreibung
Laufwerke	<p>Wählen Sie Laufwerk, Mountpoint und den Laufwerksbuchstaben, der in der RDP/VMware-Sitzung dargestellt werden soll.</p> <p>Die Mountpoints entsprechen dem lokalen Zugriffspfad auf die Ressource und werden von eLux zur Verfügung gestellt.</p> <p>Für USB-Sticks lauten die Mountpoints</p> <pre>/media/usbdisk /media/usbdisk0</pre> <p>usw.</p> <p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">Mountpoints</a>.</p>
Drucker	<p>Bis zu vier Druckerdefinitionen für eine Sitzung können automatisch erstellt werden. Die Drucker müssen im Register Drucker der eLux-Geräte-Konfiguration eingerichtet sein und einen für den Server gültigen Treibernamen haben (Groß- / Kleinschreibung ist hier von Bedeutung). Es werden die ersten vier Profile mit Treibern genutzt. Zur Definition eines Standarddruckers aktivieren Sie die Option <b>Als Standard setzen</b> in der eLux-Drucker-Konfiguration.</p>

<sup>1</sup>ab Scout Version 15.0

Option	Beschreibung
Sound	Mit der Option <b>Lokal abspielen</b> wird der Ton lokal am Client wiedergegeben. <b>Remote abspielen</b> bewirkt die Wiedergabe am entfernten Server.
Anschlüsse	Macht die definierten Schnittstellen von der Sitzung aus zugänglich.
Kartenleser	Smartcards können zur Anmeldung auf Basis eines Zertifikats verwendet werden.

## Register Erweitert

Option	Beschreibung
Protokoll (nur RDP)	Ermöglicht die Einstellung auf die RDP-Protokollversion 4 oder 5 Standardmäßig wird das Protokoll automatisch erkannt.
Tastatursprache	Definiert das Tastaturlayout innerhalb einer Sitzung Die Standardeinstellung <code>Auto</code> entspricht der Einstellung der Tastatursprache in der eLux-Geräte-Konfiguration.

**Achtung** Wenn Sie eine bestimmte Tastatursprache einstellen, muss diese identisch mit der Tastatursprache sein, die in der eLux-Geräte-Konfiguration im **Tastatur-**Dialog eingetragen ist.

Deaktiviere Window-Manager Dekorationen	Die Rahmen der eLux-Fenster werden ausgeblendet.
Deaktiviere Verschlüsselung	Der Server akzeptiert keine verschlüsselten Sitzungen. Diese Option können Sie setzen, um die Performance zu erhöhen. Standardmäßig ist die Option deaktiviert.
Deaktiviere Mausbewegungsereignisse	Informationen zur Mauszeigerposition werden nur jeweils bei Mausklick zum Server geschickt. Das erhöht die Systemleistung bei Verbindungen mit geringer Bandbreite. Standardmäßig ist diese Option deaktiviert.
Verbindungsleiste bei Vollbild anzeigen	Zeigt die Verbindungsleiste im Vollbildmodus an.
Bandbreite	Wählen Sie zwischen <code>Standard</code> , <code>Modem</code> , <code>Breitband</code> , <code>LAN</code> .

### 6.4.4. RDP-Client über Kommandozeile in eLux aufrufen

Der RDP-Client kann innerhalb einer lokalen Shell am Client aufgerufen werden.

1. Starten Sie eine lokale Shell.
2. Geben Sie folgendes Kommando ein:  
`eluxrdp /v:<server>`

---

**Hinweis**

Um verfügbare Aufrufparameter anzuzeigen, geben Sie das Kommando `eLuxRDP` ohne Parameter ein. Die aufgeführten Parameter können Sie nutzen, um eine RDP-Sitzung als **Benutzerdefinierte Anwendung** zu definieren.

---

#### 6.4.5. RemoteFX konfigurieren

Microsoft RemoteFX™ bietet eine umfassende Funktionalität für Virtual Desktop Infrastructure (VDI) durch die Bereitstellung eines virtuellen 3D-Adapters, intelligenter Codecs, sowie der Möglichkeit, USB-Geräte an virtuelle Maschinen weiterzuleiten.

---

**Hinweis**

RemoteFX kann nur in der RDP Sitzung verwendet werden, wenn das Server-Backend dies unterstützt und entsprechend dafür konfiguriert ist. Einzig die Bandbreite muss für den Client eingestellt werden.

---

1. Öffnen Sie für Ihre RDP-Anwendung den **Eigenschaften**-Dialog und klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweitert**.

*Der Dialog **Erweiterte RPD-Einstellungen** öffnet.*

2. Wählen Sie im Register **Erweitert** im Feld **Bandbreite** die Option `LAN`.
3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

#### 6.5. VMware Horizon

---

**Hinweis**

Dieser Anwendungstyp steht nur am eLux RP 6-Gerät zur Verfügung. In der Scout Console wählen Sie den Anwendungstyp `Virtueller Desktop` und als **VD-Broker** `VMware View`.

---

Anwendungstyp	VMware Horizon	...
Name	VMwareX1	*
Automatisch starten	<input type="checkbox"/>	
Desktop-Symbol	<input checked="" type="checkbox"/>	
<b>Eigenschaften</b> ^		
VD-Broker	VMware Horizon	
Server	<input type="text"/>	
Passthrough-Anmeldung	<input checked="" type="checkbox"/>	
Verwende SSL	<input type="checkbox"/>	
Letzten Benutzer anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>	
Protokoll	RDP	...
Bildschirm	v	
Lokale Ressourcen	v	
Erweitert	v	

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung
VD-Broker	VMware Horizon
Server	Geben Sie die IP-Adresse (oder den Namen) des Servers ein.
Passthrough-Anmeldung	Die Werte der AD-Benutzeranmeldung werden verwendet.
Benutzer, Kennwort, Domäne	Die Anmeldung des Benutzers am Server erfolgt automatisch über die angegebenen Anmeldedaten.



Option	Beschreibung
Verwende SSL	Erzwingt die Verbindung über HTTPS  Beachten Sie, dass die entsprechenden Zertifikate am Client vorhanden sein müssen.
Letzten Benutzer anzeigen	Im Anmeldedialog werden die Anmeldedaten (außer Kennwort) der letzten Anmeldung angezeigt.
Protokoll	Wählen Sie zwischen folgenden Werten: RDP PCoIP VMware Blast <sup>1</sup>
Automatisch starten	Die Verbindung wird automatisch gestartet.
Desktop-Symbol	Für die Anwendung wird eine Verknüpfung auf dem Desktop angelegt.

Für Informationen zu den Erweiterten Einstellungen siehe [Erweiterte Anwendungs-Einstellungen](#).

Die Konfiguration für VMware Horizon kann über die Anwendungseigenschaften in der Scout Console oder lokal am Client erfolgen. Wenn Sie darüber hinaus weitere Parameter setzen möchten, die nicht in der Oberfläche berücksichtigt werden, können Sie eine Konfigurationsdatei verwenden:

- ▶ Erstellen Sie mit Hilfe der VMware-Dokumentation<sup>2</sup> die Datei `view-userpreferences`. Übertragen Sie die Datei mit der Scout-Funktion [Konfigurierte Dateiübertragung](#) auf die Clients nach `/setup/elux/.vmware/view-userpreferences`

### Hinweis

Die Konfiguration über die Oberfläche in Scout oder eLux hat Priorität gegenüber der Konfigurationsdatei und überschreibt ggf. Werte der Konfigurationsdatei.

<sup>1</sup>ab Scout Version 15.2

<sup>2</sup>Installationshandbuch für VMware Horizon Client für Linux

## 6.6. Browser

Unterstützte Browser sind Mozilla Firefox und Google Chromium.

Daneben ist der Builtin-Browser als einfacher Browser verfügbar.<sup>1</sup> Der Builtin-Browser basiert auf der WebKit2-Engine, die im Paket **Desktop environment**<sup>2</sup> enthalten ist. Standardmäßig wird der Builtin-Browser ohne Adress- und Navigationsleiste ausgeführt. Diese und weitere Funktionen können für den Kiosk-Modus konfiguriert werden.

---

### Hinweis

Wenn Sie Chromium einsetzen, empfehlen wir mindestens 2 GB RAM für die Thin Clients.

---

Ab eLux RP 6 wird das Java Browser-Plugin nicht mehr unterstützt.

### 6.6.1. Browser-Anwendung definieren

1. Fügen Sie eine **neue Anwendung hinzu** und wählen Sie den Anwendungstyp **Browser**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für den Browser, wird in der Scout Console angezeigt
Browsertyp	Wählen Sie <b>Firefox</b> , <b>Chromium</b> oder <b>Builtin-Browser</b> . <sup>3</sup>
Startseite	Webseite (URL), die im Browser als Startseite hinterlegt wird, öffnet beim Klick auf <b>Home</b>
Aufzurufende Seite	Webseite (URL), die unmittelbar nach dem Starten des Browsers öffnet

---

<sup>1</sup>ab Scout 15.4 und eLux RP 6.5

<sup>2</sup>früher MATE Desktop

<sup>3</sup>ab Scout 15.4 und eLux RP 6.5

Option	Beschreibung
Proxy-Einstellung	■ <code>Kein Proxy</code> : Keinen Proxy-Server verwenden
	■ <code>Manuell (Proxy:Port)</code> : Proxy-Server und Port-Nummer manuell festlegen
	■ <code>Auto (URL)</code> : Proxy-Konfigurationsdatei verwenden
	■ <code>System-Proxy verwenden (Standard)</code> : <sup>1</sup> Proxy-Einstellung, die 'systemweit' in der Geräte-Konfiguration <b>Netzwerk &gt; Erweitert</b> pro Netzwerk-Profil definiert wird
	Beachten Sie, dass die Einstellung hinter <code>System-Proxy</code> auch <code>Kein Proxy</code> sein kann.
	Für weitere Informationen siehe <a href="#">Proxy-Konfiguration</a> .

#### Hinweis

Für den Builtin-Browser muss die Einstellung auf `System-Proxy` verwenden bleiben.

Dauerbetrieb      Siehe [Anwendung hinzufügen](#)  
 Automatisch starten  
 Desktop-Symbol

Freie Parameter (optional)      Individuelle Parameter für den Anwendungsstart  
 siehe [Freie Anwendungsparameter](#)

- Um den Kiosk-Modus für Firefox einzuschalten, siehe [Kiosk-Modus für Firefox](#).
- Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

#### Hinweis

Alle Browserdateien (Cache, History, Lesezeichen usw.) werden standardmäßig temporär auf dem Flashspeicher gespeichert, sind aber nach einem Neustart nicht mehr verfügbar. Wir empfehlen, ein Netzlaufwerk als Browser-Homeverzeichnis zu definieren. Für weitere Informationen siehe [Speicherort für Browserdateien](#).

Weitere Browser-spezifische Voreinstellungen können Sie mit Hilfe von Richtlinien-Dateien (Chromium) oder Einträgen in der Konfigurationsdatei (Firefox) definieren. Für weitere Informationen siehe im Scout-Handbuch:

[Voreinstellungen Chromium](#)

[Voreinstellungen Firefox](#)

<sup>1</sup>ab Scout 15.5

## SSL-Zertifikate für den Browser bereitstellen

Für den Zugriff via HTTPS müssen entsprechende Root-Zertifikate und Intermediate-Zertifikate für den Browser importiert werden.

- ▶ Verwenden Sie die Scout-Funktion **Konfigurierte Dateiübertragung**, um die Zertifikat-Dateien in das erforderliche Zielverzeichnis am Client zu übertragen:

Mozilla Firefox	/setup/cacerts/firefox <sup>1</sup> Ab eLux RP 6.5 und Firefox 60.5 können die Zertifikate auch in /setup/cacerts/browser liegen.
-----------------	---

Google Chromium	/setup/cacerts/browser
-----------------	------------------------

Für weitere Informationen siehe [Konfigurierte Dateiübertragung](#).

Beachten Sie, dass ein zweiter Neustart des Clients erforderlich ist, um die während des ersten Neustarts übertragenen Zertifikate in den Zertifikatsspeicher des Browsers zu übernehmen.

### 6.6.2. Kiosk-Modus für Firefox

- für Firefox bis zur Version ESR 52.8<sup>2</sup> und ab Version 71.0 -

#### Hinweis

Ab eLux RP 6.5 können Sie den Builtin-Browser im Kiosk-Modus verwenden. Für weitere Informationen siehe [Builtin-Browser im Kiosk-Modus](#).

Im Kiosk-Modus wird der Browser als Fullscreen-Anwendung geöffnet. Der Benutzer kann keine weiteren Fenster öffnen und den Browser nicht beenden.

Das Browser-Fenster wird standardmäßig ohne Adressleiste und Navigations-Schaltflächen angezeigt. Damit ist der Benutzer gezwungen, auf der freigegebenen vorkonfigurierten Webseite zu bleiben und kann nicht "ausbrechen".

Der Kiosk-Modus ist geeignet, wenn Benutzer nur eine definierte Webseite sehen und keine anderen Programme bedienen sollen. Für diese Funktion ist es sinnvoll, den Browser automatisch zu starten und alle weiteren Zugriffsrechte für den Client einzuschränken. Für weitere Informationen siehe [Sicherheit](#).

## Kiosk-Modus konfigurieren

#### Hinweis

Firefox unterstützt den Kiosk-Modus wieder ab Version 71.0, aber ohne Konfigurationsoptionen. Mit Scout 15 2110 wird die Firefox-Anwendungsdefinition angepasst und bietet nur noch die Option **Kiosk-Modus einschalten**.

<sup>1</sup>bis eLux RP 6.4

<sup>2</sup>in eLux RP 6.4 enthalten

1. Klicken Sie in den Anwendungseigenschaften Ihrer Browser-Anwendung auf die Schaltfläche **Erweitert**.
2. Bearbeiten Sie auf dem Register **Kiosk-Modus** folgende Felder:

Option	Beschreibung
Kiosk-Modus einschalten	Aktiviert den Kiosk-Modus
Navigationsleiste einblenden <sup>1</sup>	Erlaubt die Verwendung von Browser-Tabs trotz aktiviertem Kiosk-Modus  Der Benutzer kann mehrere Seiten der definierten Webseite gleichzeitig öffnen.
Druck-Schaltfläche hinzufügen <sup>2</sup>	Erlaubt die Verwendung von Browser-Tabs und stellt eine <b>Drucken</b> -Funktion trotz aktiviertem Kiosk-Modus zur Verfügung
Adressleiste hinzufügen <sup>3</sup>	Erlaubt die Verwendung von Browser-Tabs und stellt die Adressleiste mit Navigations-Schaltflächen trotz aktiviertem Kiosk-Modus zur Verfügung

3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

*Beim nächsten Client-Neustart wird der Browser im Kiosk-Modus ausgeführt.*

---

<sup>1</sup>bis Scout 15 2107

<sup>2</sup>bis Scout 15 2107

<sup>3</sup>bis Scout 15 2107

## 6.7. Lokale und benutzerdefinierte Anwendungen

Der Definition lokaler Kommandos kommt eine besondere Bedeutung zu. Damit ist es möglich, Anwendungen zu definieren, die auch innerhalb einer Shell aufgerufen werden können. Vorausgesetzt werden Kenntnisse über die Kommandos, die ein durchschnittlicher Anwender möglicherweise nicht hat.

### Hinweis

Beachten Sie die Berechtigung zum Start der jeweiligen Anwendung. Alle Kommandos werden vom Unix-Benutzer **eLux** ausgeführt (UID = 65534).

Einige lokale Anwendungen sind vordefiniert. Wenn die gewünschte Anwendung in der Liste fehlt, können Sie mit der Option `Benutzerdefiniert` im Listenfeld **Lokale Anwendung** eigene Anwendungen und Kommandos definieren.

Fehlermeldungen werden nicht angezeigt. Wenn das eingegebene Kommando keine X-fähige Anwendung aufruft, wird bei der Ausführung nichts angezeigt. Deshalb empfehlen wir, das Kommando zuerst innerhalb einer XTerm-Sitzung auszuführen und zu testen, um gegebenenfalls Fehlermeldungen zu erhalten.

### 6.7.1. Vordefinierte lokale Anwendung definieren

1. Fügen Sie eine neue Anwendung hinzu und wählen Sie den Anwendungstyp **Lokal**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung
Lokale Anwendung	Wählen Sie einen vordefinierten Anwendungstyp aus dem Listenfeld.
Parameter (optional)	Kommandozeilenparameter für den Programmstart
Dauerbetrieb Automatisch starten Desktop-Symbol	Siehe <a href="#">Anwendung hinzufügen</a>
Freie Parameter (optional)	Individuelle Parameter für den Anwendungsstart siehe <a href="#">Freie Anwendungsparameter</a>

3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

### 6.7.2. Benutzerdefinierte Anwendung definieren

1. Fügen Sie eine **neue Anwendung hinzu** und wählen Sie den Anwendungstyp **Lokal**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung
Lokale Anwendung	Wählen Sie <b>Benutzerdefiniert</b> .
Parameter (erforderlich)	<p>Geben Sie den Programmnamen zum Aufruf der Anwendung ein. Wenn gewünscht, geben Sie zusätzlich Parameter ein, mit denen die Anwendung gestartet werden soll.</p> <p>Beispiel:</p> <p><code>calibrator</code> ruft die Anwendung <b>Calibrator</b> auf.</p> <p><code>squid</code> ruft die Anwendung <b>Squid</b> auf.</p> <p><code>squid /tmp/mycache</code> ruft <b>Squid</b> mit einem bestimmten Cache-Verzeichnis auf.</p>
Versteckt	Die Anwendung wird am Client nicht im Register <b>Anwendungen</b> angezeigt. Aktivieren Sie entweder die Option <b>Automatisch starten</b> oder die Option <b>Dauerbetrieb</b> .
Dauerbetrieb Automatisch starten Desktop-Symbol	Siehe <b>Anwendung hinzufügen</b>
Freie Parameter (optional)	Individuelle Parameter für den Anwendungsstart siehe <b>Freie Anwendungsparameter</b>

3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

Anwendungseigenschaften

Lokal

Name dieser Anwendung: Calibrator

Anzeigename: Calibration

Sortierungs-ID: 1

Lokale Anwendung: Benutzerdefiniert

Parameter: calibrator

☐ Versteckt

☐ Dauerbetrieb

☐ Automatisch starten nach 0 s

☒ Desktop-Symbol ... x

Freie Parameter

OK Cancel Apply Help

Die Abbildung zeigt die Anwendungsdefinition für das Kalibrierungstool **Calibrator**. Nach dem nächsten Neustart steht das Tool **Calibrator** auf dem Client zur Verfügung und kann über die Systemsteuerung, über das Startmenü oder über das Desktop-Symbol aufgerufen werden (vorausgesetzt, das **Calibrator**-Tool ist Bestandteil der Image-Datei).



### 6.7.3. Ekiga SIP Softphone definieren

Ekiga ist eine freie Software für Audio- und Video-Telefonie (VoIP), die das SIP-Protokoll unterstützt. Die Konfiguration basiert auf einem SIP-Konto.

1. Fügen Sie eine neue Anwendung hinzu und wählen Sie in den **Anwendungs-Eigenschaften** den Anwendungstyp **Lokal**.
2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Frei wählbarer Name
Anwendung	Benutzerdefiniert
Parameter	ekiga

3. Klicken Sie auf **Freie Parameter** und dann auf **Hinzufügen**, um folgende freie Parameter zu definieren:

Variable	Wert
account	<Name des SIP-Kontos>
server	<ServerURL>
user	<SIP Benutzername>
password	<freies Kennwort>
outbound_proxy	<ProxyURL >

Beispiel: password=424242

Für weitere Informationen siehe [Freie Anwendungsparameter](#).

4. Klicken Sie im Dialog **Freie Anwendungsparameter** mit der rechten Maustaste auf den Parameternamen `password` und wählen Sie im Kontextmenü **Verschlüsseln**.
5. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

### 6.7.4. Zoom für Linux definieren

Der native Zoom-Client für Linux ist eine Videokonferenz- und Webkonferenz-Lösung mit sehr guten Video-, Audio- und Screen-Sharing-Möglichkeiten.

Die Konfiguration der Video- und Audio-Geräte erfolgt über die Oberfläche der Anwendung.

1. Fügen Sie eine neue Anwendung hinzu und wählen Sie in den **Anwendungs-Eigenschaften** den Anwendungstyp **Lokal**.

2. Bearbeiten Sie folgende Felder:

Option	Beschreibung
Name	Name für die Anwendung, frei wählbar
Anwendung	Benutzerdefiniert
Parameter	zoom

3. Bestätigen Sie mit **Übernehmen** und **OK**.

## 7. eLux-Kommandos

Die im folgenden beschriebenen eLux-Kommandos sind je nach konfigurierten Benutzerrechten für den Benutzer verfügbar.

- ▶ Öffnen Sie das [Command panel](#) und klicken Sie auf das gewünschte Kommando.

### 7.1. Firmware-Update einspielen

Den aktuellen Software-Status des Client-Rechners können Sie jederzeit vom Client aus mit der aktuellen IDF-Datei auf dem Webserver abgleichen und ggf. aktualisieren.

1. Überprüfen Sie, ob die Firmware-Einstellungen in der Geräte-Konfiguration korrekt sind. Für weitere Informationen siehe [Firmware-Update konfigurieren](#).
2. Zeigen Sie das [Command panel](#) auf der Systemleiste an.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Update**.

*Die Client-Firmware wird mit der angegebenen IDF-Datei auf dem Webserver abgeglichen. Eine Meldung zeigt an, ob die Datei auf dem Webserver geänderte Pakete enthält und deshalb eine Aktualisierung erforderlich ist.*

---

#### Hinweis

Bevor Sie das Firmware-Update starten, können Sie mit der Schaltfläche **Details** die zu aktualisierenden Pakete anzeigen.

---

4. Starten Sie das Einspielen des Updates mit **Ja**.

*Das Firmware-Update wird durchgeführt und der Client wird neu gestartet.*

### 7.2. Konfiguration synchronisieren

Nachdem lokal am Client die Geräte-Konfiguration oder Anwendungsdefinitionen geändert wurden, können Sie die Konfiguration jederzeit zurücksetzen auf die serverseitig definierten Einstellungen:

1. Zeigen Sie das [Command panel](#) auf der Systemleiste an und klicken auf die Schaltfläche **Konfiguration**.
2. Bestätigen Sie mit **Ja**.

*Die aktuelle Geräte-Konfiguration und die aktuellen Anwendungsdefinitionen für dieses Gerät oder OU werden vom Scout Server geladen und sind beim nächsten Starten des Clients aktiv. Die lokalen Konfigurationen werden überschrieben, soweit sie nicht geschützt sind.*

### 7.3. Client auf Grundzustand zurücksetzen

**Achtung** Beim Zurücksetzen in den Grundzustand werden lokale Konfigurationen zurückgesetzt.

Das Zurücksetzen in den Grundzustand ist eine wichtige Funktion zur Problembehandlung, beispielsweise wenn eLux lokal am Client konfiguriert wurde und Konfigurationsfehler auftauchen.

1. Zeigen Sie das **Command panel** auf der Systemleiste an und klicken auf die Schaltfläche **Grundzustand**.
2. Bestätigen Sie mit **Ja**.

*Die Geräte-Konfiguration des Clients wird auf den Grundzustand zurückgesetzt.<sup>1</sup> Alle lokalen Anwendungsdefinitionen und alle lokal gespeicherten Konfigurationsdateien werden gelöscht.*

Folgende Daten bleiben unverändert erhalten:

- Verbindung zum Scout Server mit Server-Adresse und OU-ID
- Lizenzinformationen
- Das installierte Image mit allen Software-Paketen (Firmware)

Beim nächsten Start verhält sich der Client wie ein Gerät bei der Erstinbetriebnahme und kann über folgende Mechanismen mit dem Scout Server verbunden werden:

- DNS-Aliasname `ScoutSrv`
- DHCP-Optionen 222 und 223
- Erstkonfigurations-Assistent lokal am Client
- Gerätesuche über Scout Console

## 7.4. eLux Command Scheduler

Der eLux Command Scheduler kann wiederkehrende Zeit-basierte Kommandos einplanen und ausführen. Im Gegensatz zu den Server-seitig initiierten Scout-Kommandos werden die Kommandos entsprechend der lokalen Zeitzone am Gerät ausgeführt.

Einzuplanende Kommandos definiert der Administrator anfangs über eine `.ini`-Datei. Für weitere Informationen siehe **eLux Command Scheduler** im **Scout-Handbuch**.

---

<sup>1</sup>Ab Scout 15.7 und eLux RP 6.7 kann der Scout-Administrator konfigurieren, dass lokale Benutzer-Konfigurationen in nicht-gespernten Feldern beibehalten wird.

## 8. Problembehandlung

### 8.1. Problembehandlung lokal am Gerät

Problem/Fehlermeldung	Ursache	Lösung
Nach Änderungen im <b>Configuration panel</b> in <b>Sicherheit &gt; Benutzer-Authentifizierung</b> werden Sie vom System ausgesperrt.	Die Benutzer-Authentifizierung wurde unter Verwendung von falschen Werten aktiviert.	Melden Sie sich lokal am Gerät mit dem Konto <code>LocalLogin</code> und dem Geräte-Kennwort (Standard: <code>elux</code> ) an. Sie erhalten volle Zugriffsrechte. Passen Sie die Einstellungen im <b>Configuration Panel &gt; Sicherheit</b> entsprechend an.
Änderungen an der lokalen Konfiguration sind erforderlich, jedoch fehlen die Benutzerrechte.	-	Der Administrator kann das <b>Configuration panel</b> lokal entsperren: Drücken Sie die <b>Tastenkombination</b> STRG+ALT+Pos1 und geben Sie das Geräte-Kennworts ein.
Nach Konfigurationsänderungen funktioniert der Bildschirm nicht oder es treten Bildfehler auf.	Die gewählte Kombination von Auflösung, Frequenz und Farbtiefe wird von Ihrem Monitor nicht unterstützt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie das Gerät ab. Halten Sie das Geräte-Kennwort bereit.</li> <li>2. Starten Sie das Gerät und halten Sie die ESC-Taste gedrückt, nachdem das BIOS durchlaufen wurde.</li> <li>3. Wählen Sie die Option <b>Grundzustand</b> und setzen Sie den Client auf den Grundzustand zurück.</li> </ol>

Druckprobleme	Ursache	Lösung
PostScript-Datei - PostScript Drucker (Filter = None)	Viele lokale Anwendungen generieren eine PostScript-Ausgabe. Um das Dateiformat zu prüfen, wählen Sie im Druckdialog <b>Ausgabe in Datei</b> , speichern auf einem Netzlaufwerk oder im lokalen Ordner <code>tmp</code> und öffnen Sie die Ausgabedatei ( <code>.prn</code> ). Wenn die erste Zeile mit <code>%!</code> beginnt, ist es eine PostScript-Datei.	Zum Drucken von PostScript-Dateien auf PostScript-Druckern setzen Sie den Filter auf <code>None</code> . Wenn Ihr Drucker viel ASCII-Text druckt, kann es sich um eine Datei im <code>PCL-Format</code> handeln.
PostScript-Datei - PCL Drucker (Filter auf <code>PCL2</code> setzen)	Damit die Filteroption angezeigt wird, muss das <b>Print Environment</b> mit <b>FPM Filter</b> installiert sein.	Installieren Sie das notwendige Paket und setzen Sie den Filter auf <code>PCL2</code> .
Betrifft das Druckerproblem nur ein Gerät?		Testen Sie, ob Sie von dem Gerät auf andere Drucker drucken können und Verbindung zum Netzwerk besteht. Wenn die Verbindung vorhanden ist, prüfen Sie, ob der Druckauftrag den Drucker erreicht (die meisten Drucker haben eine Statusanzeige). Wenn ja, liegt das Problem wahrscheinlich beim Dateiformat (siehe oben).
Kommunikationsproblem		Wenn der Drucker eine IP-Adresse hat, versuchen Sie auf Protokollebene aus einer lokalen Shell mit dem Drucker zu kommunizieren. Wenn das nicht funktioniert oder mehrere Clients betroffen sind, kann es sich um ein Netzwerkproblem handeln.

Druckprobleme	Ursache	Lösung
Leistungsproblem	Der Thin Client speichert die Druckerdaten im Arbeitsspeicher zwischen. Möglicherweise ist die Größe des Arbeitsspeichers im Vergleich zur Druckdatei nicht angemessen und es kommt zu Verzögerungen, wenn der Drucker nicht bereit ist. Grafiken und Farbe vergrößern die Datei, PostScript-Dateien sind oft viel größer als die Originaldatei.	Stellen Sie mehr Hauptspeicher zur Verfügung.

## 8.2. Problembehandlung Anwendungsdefinition

Fehler / Problem	Ursache	Lösung
Fehlende Firmware	Die betreffende Software ist nicht auf dem Thin Client installiert	Installieren Sie die Software auf dem Thin Client. Siehe <a href="#">IDF erstellen im ELIAS-Handbuch</a> und <a href="#">Firmware-Update</a> .
Doppelte Namen	Zwei Anwendungen haben denselben Namen. Dies führt zu Konflikten, da Anwendungen über ihren Namen identifiziert werden.	Vergeben Sie eindeutige Namen.
Versteckte Anwendung wird nicht ausgeführt	Möglicherweise sind Anwendungen für den Benutzer nicht sichtbar, weil sie ausgeblendet (versteckt) wurden. Diese Option ist nur für lokale Anwendungen des Typs <b>Benutzerdefiniert</b> verfügbar.	Aktivieren Sie die Option <b>Automatisch starten nach</b> bzw. <b>Dauerbetrieb</b> , um die versteckte Anwendung beim Systemstart zu starten bzw. dauerhaft am Laufen zu halten.

Fehler / Problem	Ursache	Lösung
Probleme mit Zertifikaten in Kombination mit VMware-Server	Es liegt ein Server-Problem vor: Der VMware-Server verwendet nach der Installation ein Self-signed-Zertifikat. Wenn der Client richtig konfiguriert ist, akzeptiert er dieses Zertifikat nicht. Grund: Für Serverzertifikate muss der <b>FQDN</b> (fully qualified domain name) eingetragen sein.	Erstellen Sie in der Windows-CA ein Serverzertifikat mit FQDN.  In der <b>MMC</b> verwenden Sie das Snap-In <b>Certificates (Local Computer)</b> .  Der Schlüssel muss exportierbar sein.  Der Anzeigename des Servers muss <b>vdm</b> lauten. Im Zertifikatspeicher <b>Local Computer/Personal</b> darf nur ein Zertifikat mit diesem Namen existieren.
COM-Port-Redirection mit RDP funktioniert nicht	Kommunikationsfehler (z.B. hohe Latenzen im Netzwerk) zwischen Ihrem seriellen Endgerät und dem virtuellen Desktop erlauben keine serielle Kommunikation.	Schalten Sie den <b>permissive mode</b> für die RDP-Anwendung ein. Dieser Schalter bewirkt, dass Kommunikationsfehler auf Warnungen heruntergestuft werden, und die Kommunikation wird in Bezug auf Timeouts toleranter.  Setzen Sie in Ihrer RDP-Anwendungsdefinition einen Freien Parameter mit der Option <b>permissive</b> .  Beispiel: <code>FreeRDPParams=/serial:COM1,/dev/ttyS0,Serial,permissive</code>  Für weitere Informationen siehe <a href="#">Freie Anwendungsparameter definieren</a> .



### 8.3. Problembehandlung Geräte-Konfiguration

Die im folgenden beschriebenen Problemlösungen beziehen sich in erster Linie auf die Scout Console.

Fehler / Problem	Ursache	Lösung								
Bei der Nutzung von <b>USB-MultiMedia-Komponenten</b> (Headset, Webcam) friert der Desktop ein oder das Fenster kann nicht mehr fokussiert werden.	Die Bedienelemente (Einstellknöpfe) der USB-MultiMedia-Komponenten registrieren sich im System als Tastatur- oder Mauskomponenten.	<p>Verhindern Sie die Registrierung als Eingabekomponenten durch einen Eintrag in der <code>terminal.ini</code>.</p> <p>Die grundsätzliche Funktionalität der Bedienelemente wird dadurch nicht beeinträchtigt.</p> <p>Für weitere Informationen siehe <a href="#">Registrierung von USB-MultiMedia-Komponenten unterdrücken</a>.</p>								
Die Tonwiedergabe von Multimedia-USB-Geräten, die über <b>DisplayPort</b> an eLux RP 5-Geräten mit <b>AMD-Prozessor</b> angeschlossen sind, funktioniert nicht.	Die Tonwiedergabe über DisplayPort ist deaktiviert.	<p>Aktivieren Sie die Tonwiedergabe durch einen Eintrag in der <code>terminal.ini</code>. Verwenden Sie die Funktion <a href="#">Erweiterte Dateieinträge</a> der Scout Console:</p> <table><tr><td>Datei</td><td><code>/setup/terminal.ini</code></td></tr><tr><td>Abschnitt</td><td><code>Screen</code></td></tr><tr><td>Eintrag</td><td><code>Radeon.Audio</code></td></tr><tr><td>Wert</td><td><code>true</code></td></tr></table> <p>Alternativ verwenden Sie ein separates Audio-Kabel.</p>	Datei	<code>/setup/terminal.ini</code>	Abschnitt	<code>Screen</code>	Eintrag	<code>Radeon.Audio</code>	Wert	<code>true</code>
Datei	<code>/setup/terminal.ini</code>									
Abschnitt	<code>Screen</code>									
Eintrag	<code>Radeon.Audio</code>									
Wert	<code>true</code>									

Fehler / Problem	Ursache	Lösung								
Monitor über DisplayPort mit AMD GPU: Nach Ändern auf niedrigere Auflösung bringt der Monitor eine <b>Out of range</b> -Fehlermeldung.	Die Auflösung interferiert auf diesem Monitor mit der konfigurierten Tonwiedergabe über DisplayPort.	<p>Deaktivieren Sie die Tonwiedergabe über DisplayPort. Dadurch wird der Monitor-Fehler korrigiert. Verwenden Sie die Funktion <b>Erweiterte Dateieinträge</b> der Scout Console:</p> <table><tr><td>Datei</td><td>/setup/terminal.ini</td></tr><tr><td>Abschnitt</td><td>Screen</td></tr><tr><td>Eintrag</td><td>Radeon.Audio</td></tr><tr><td>Wert</td><td>false</td></tr></table>	Datei	/setup/terminal.ini	Abschnitt	Screen	Eintrag	Radeon.Audio	Wert	false
Datei	/setup/terminal.ini									
Abschnitt	Screen									
Eintrag	Radeon.Audio									
Wert	false									
Bei Verwendung eines <b>Monitors mit Touch-Funktion</b> wird die Position beim Tippen mit dem Finger nur ungenau erkannt.	Der Monitor ist nicht exakt kalibriert.	<p>Um eine Kalibrierung des Monitors durchzuführen, konfigurieren Sie eine <b>benutzerdefinierte Anwendung</b> mit Parameter <code>calibrator</code> und starten die Anwendung.</p>								
Nur eLux RP 5.7.x: Im <b>Dual-Monitor-Betrieb</b> , wenn der zweite Monitor auf <b>vertikal</b> konfiguriert ist, werden die Desktop-Symbole nicht (korrekt) angezeigt.	Für manche Auflösungen können bei vertikaler Ausrichtung des zweiten Monitors und Bezug auf den unteren Bildschirmbereich die Desktop-Symbole auf dem Primär-Monitor nicht angezeigt werden.	<p>Ab eLux RP 5.7.3000: Konfigurieren Sie mit Hilfe eines neuen Parameters die vertikale Ausrichtung auf den oberen Bildschirmbereich (<code>top</code>). Verwenden Sie die Funktion <b>Erweiterte Dateieinträge</b> der Scout Console:</p> <table><tr><td>Datei</td><td>/setup/terminal.ini</td></tr><tr><td>Abschnitt</td><td>Screen</td></tr><tr><td>Eintrag</td><td>VerticalAlignment</td></tr><tr><td>Wert</td><td>top</td></tr></table> <p>Standardmäßig steht der Wert auf <code>bottom</code>.</p>	Datei	/setup/terminal.ini	Abschnitt	Screen	Eintrag	VerticalAlignment	Wert	top
Datei	/setup/terminal.ini									
Abschnitt	Screen									
Eintrag	VerticalAlignment									
Wert	top									

Fehler / Problem	Ursache	Lösung
Allgemeine Probleme bei der <b>Grafikdarstellung</b>	Das Feature-Paket für die Hardwarebeschleunigung <b>HwVideoAccDrivers</b> ist nicht installiert.	Aktivieren Sie das <b>HwVideoAccDrivers</b> -FPM innerhalb des <b>XOrg</b> -Paketes in der Imagedefinitions-Datei.
	Die Hardwarebeschleunigung (installiert mit dem <b>HwVideoAccDrivers</b> -FPM) wird vom Gerät nicht unterstützt und führt zu Problemen.	<p>Um einzelne Gerätetypen von der Hardwarebeschleunigung auszuschließen, erstellen Sie eine Blacklist, die Sie mit der Scout-Funktion <b>Dateien</b> auf die Clients übertragen und lokal speichern:</p> <pre>/setup/hwaccBlacklist</pre> <p>Listen Sie in der Textdatei <code>hwaccBlacklist</code> die relevanten Gerätetypen, ein Gerätetyp pro Zeile. Die Bezeichnung für den Gerätetyp muss der Zeichenfolge entsprechen, die im Eigenschaften-Fenster in der Scout Console unter <b>Hardwareinformation &gt; Inventar &gt; Typ</b> angezeigt wird.</p> <p>Beispiel:</p> <pre>FUTRO S920 D3314-B1 HP t620 Dual Core TC</pre> <p>Für alle in der Blacklist aufgeführten Gerätetypen wird die Hardwarebeschleunigung deaktiviert.</p>
<b>AD-Anmeldung</b> an eLux RP 6.x funktioniert nicht.	Port 389 wurde für den Authentifizierungsserver konfiguriert.	Definieren Sie keinen Port für den Authentifizierungsserver.

### Hinweis

Nachdem die Datei `terminal.ini` auf dem Client durch einen Neustart aktualisiert wurde, kann ein weiterer Client-Neustart erforderlich sein, um die neue Einstellung zu aktivieren.

## 9. Anhang

### 9.1. eLux-Partitionen

Der Flash-Speicher eines Thin Clients wird bei der eLux-Installation in drei bzw. vier Partitionen aufgeteilt. Jede Partition ist für einen dedizierten Zweck reserviert und wird nur beim Ausführen von Aufgaben angefasst, die mit der relevanten Partition zusammenhängen.

Alle Partitionen werden während einer Recovery-Installation erstellt.

#### Übersicht Partitionen

Partition	Voraussetzungen	Zweck	Wird neu erstellt durch	Sonstiges
System		Reserviert für die Firmware (Software-Pakete)	Scout <b>Update-Kommando</b> mit <b>System-Partition vor Update formatieren</b>	Größe bis eLux RP 6 2104 LTSR: 1,77 GB / 1,84 GB mit/ohne Verschlüsselung  Größe ab eLux RP 6 2107: 2,35 GB / 2.41 GB mit/ohne Verschlüsselung
Boot	nur UEFI und USB	Boot-Sektion	-	
Setup		Geräte-Konfiguration  Lokale Anwendungsdefinitionen	Kommando <b>Grundzustand</b>	Hat keine Auswirkungen auf die System-Partition mit installierter Firmware
Update	4 GB Flash-Speicher	Software-Auslieferung (vor Firmware-Update) via Scout-Kommando oder -Vormerkung  Signaturprüfung für eLux Software-Pakete  Geräte mit Update-Partition können als Dynamischer Proxy (Provider) für Firmware-Updates verwendet werden.	Scout <b>Auslieferung-Kommando</b> mit Option <b>Update-Partition vor Auslieferung bereinigen</b>	Die Größe der Update-Partition richtet sich nach dem vorhandenen Speicherplatz.  Auf Geräten mit weniger als 4 GB Flash-Speicher wird keine Update-Partition erstellt.

### Hinweis

In der Scout Console können System-, Setup- und Update-Partition mit ihrer jeweiligen Größe im **Eigenschaften**-Fenster eines Gerätes angezeigt werden.

## Vergrößerte System-Partition ab eLux RP 6 2107

Wenn Sie eine Update-Installation oder eine Neu-Installation (Recovery) auf eLux RP 6 2107 oder höher durchführen, wird die System-Partition mit 2,35 GB / 2.41 GB (mit/ohne Verschlüsselung) statt mit bisher knapp 2 GB erstellt. Dadurch entsteht mehr Platz für die Firmware und es können größere Images verwendet werden.

### ■ Update-Installation

Eine Update-Installation (Firmware-Update) erfolgt noch auf Basis der alten Partitionsgrößen. Die Image-Größe ist damit noch auf die alten Werte beschränkt. Danach steht die vergrößerte System-Partition zur Verfügung und Sie können Images installieren, die bis zu 2,35 GB / 2.41 GB groß sein dürfen. Um größere Images auf die soeben vergrößerte Partition der Geräte zu installieren, ist daher ein zweites Firmware-Update notwendig.

### ■ Recovery-Installation

Vorausgesetzt ein aktuelles Recovery-System ist vorhanden, kann mit einer PXE- oder USB-Recovery-Installation die System-Partition direkt während des Installationsvorganges auf die neue Größe partitioniert werden und im selben Vorgang ein größeres Image mit bis zu 2,35 GB / 2.41 GB geschrieben werden. Eine Neu-Installation oder Recovery-Installation erlaubt also die Vergrößerung und Nutzung der Partition in einem Schritt.

## Downgrade

**Achtung** Ein Downgrade von Geräten, die über die vergrößerte System-Partition verfügen (eLux RP 6 2107 oder höher) auf eine ältere Version, die nur die alte System-Partition mit knapp 2 GB unterstützt, ist ausschließlich auf die Version eLux RP 6 2104 LTSR möglich.

Wir empfehlen daher, ein Update auf eLux RP 6 2107 oder höher im ersten Schritt nur mit Testgeräten durchzuführen und die Funktionalität gründlich zu testen.

## 9.2. IP-Ports

### eLux / notwendige Ports

Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
	ICMP	<b>ping</b> muss zur Überprüfung des Gerätestatus der eLux-Geräte unterstützt werden		ein/aus

Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
80	TCP	Firmware-Update via HTTP (und Proxy Port, falls genutzt)		ausgehend
443	TCP	Firmware-Update via HTTPS/TLS		ausgehend
5900	TCP	Spiegelung des eLux Desktop	Spiegelung deaktivieren ( <b>Konfig<sup>1</sup> &gt; Sicherheit</b> ) oder VNC server-FPM im X.Org-Paket deinstallieren	eingehend
22123	TCP	Scout Server (Scout Manager / secure)		ein/aus
22125	TCP	Scout Server (Scout Manager / TLS 1.2) <sup>2</sup>		ein/aus
22129	TCP	VPN		ausgehend

#### eLux / optionale Ports

Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
	ESP	VPN (Datenphase)	VPN System-Paket deinstallieren	ein/aus
21	TCP	Update via FTP control port (dynamic data port)		ausgehend
22	TCP	SSH-Anwendungen		ausgehend
23	TCP	5250 Emulationen und Telnet-Sitzungen		ausgehend
53	TCP, UDP	DNS-Server		ausgehend
67	UDP	DHCP-Server	Lokale IP-Adresse konfigurieren ( <b>Konfig &gt; Netzwerk</b> )	ausgehend
68	UDP	DHCP Client (oder BootP Client)	Lokale IP-Adresse konfigurieren ( <b>Konfig &gt; Netzwerk</b> )	eingehend

<sup>1</sup>Geräte-Konfiguration

<sup>2</sup>ab Scout Version 15.1 und eLux RP 6.1

Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
69	UDP	TFTP-Server (wird nur während eines PXE-Recovery verwendet)		ausgehend
88	TCP, UDP	AD-Authentifizierung (Kerberos)		Outgoing
111	TCP, UDP	TCP Portmapper - RPC nur zur internen Verwendung Funktioniert mit lockd (random)  UDP Portmapper - Treiberzugang auf NFS-Servern Funktioniert mit NFSD-Laufwerkszugriff (Port 2049) und mountd (random)	Network Drive Share-Paket deinstallieren	ein/aus
123	UDP	Windows-Zeitserver (NTP)	Keinen Zeitserver konfigurieren ( <b>Konfig &gt; Desktop</b> )	ein/aus
139	TCP, UDP	SMB Laufwerkszuordnung (NetBIOS) und SMB Benutzerauthentifizierung (CIFS)	Pakete Network Drive Share und User authentication modules deinstallieren	ausgehend
161	UDP	SNMP	SNMP Environment-Paket deinstallieren	ein/aus
162	UDP	SNMPTRAP	SNMP Environment-Paket deinstallieren	ausgehend
177	UDP	XCMCP-Protokoll		ausgehend
389	TCP	AD-Authentifizierung mit Benutzervariablen		ausgehend
443	TCP	VPN (Verbindungsaufbau) via HTTPS/TLS	VPN System-Paket deinstallieren	ein/aus
464	TCP, UDP	AD-Authentifizierung (Kerberos) / Kennwort setzen		Outgoing
514	TCP	Shell, X11-Anwendungen		ausgehend
515	TCP	Drucken über LPD	Print Environment (CUPS) -Paket deinstallieren	ein/aus

Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
631	TCP, UDP	CUPS (IPP) Druck-Client	Print Environment (CUPS) -Paket deinstallieren	ausgehend
636	TCP	LDAPS-Authentifizierung mit Benutzervariablen		ausgehend
6000	TCP	Remote X11 Anwendungen	Option <b>Konfig &gt; Sicherheit &gt; Remote X11 Clients zulassen</b> deaktivieren	eingehend
7100	TCP	Fontserver Zuordnung in eLux Systemsteuerung möglich ( <b>Konfig &gt; Bildschirm &gt; Erweitert</b> )		ausgehend
8080	TCP	Firmware-Update über Dynamischen Proxy (Provider und Consumer)	Option <b>Konfig &gt; Firmware &gt; Proxy-Typ</b> auf <b>Kein</b> setzen	ein/aus
9100	TCP	Direktdruck auf parallelen Port Zuordnung in eLux Systemsteuerung ( <b>Konfig &gt; Drucker</b> )	Option <b>Konfig &gt; Drucker &gt; TCP Direktdruck</b> deaktivieren	eingehend
9101	TCP	Direktdruck auf USB Port Zuordnung in eLux Systemsteuerung ( <b>Konfig &gt; Drucker</b> )	Option <b>Konfig &gt; Drucker &gt; TCP Direktdruck</b> deaktivieren	eingehend
20000	UDP	Wake On LAN		ein/aus
22124	TCP	Scout Statistics		ausgehend

## Scout Server

Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
	ICMP	<b>ping</b> muss zur Überprüfung des Gerätestatus der eLux-Geräte unterstützt werden		ein/aus
1433	TCP	MS SQL Server		ausgehend
1434	UDP	MS SQL Server (Browserdienst)		ein/aus
22123	TCP	Clients (Scout Manager / secure)		ein/aus



Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
22124	TCP	Scout Statistics		eingehend
22125	TCP	Clients (Scout Manager / TLS 1.2) <sup>1</sup>		ein/aus

## Scout Console

Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
1433	TCP	MS SQL Server		ausgehend
1434	UDP	MS SQL Server (Browserdienst)		ausgehend
5900	TCP	Spiegelung des eLux Desktop	Spiegelung deaktivieren ( <b>Konfig &gt; Sicherheit</b> ) oder VNC server-FPM im X.Org-Paket deinstallieren	ausgehend

## Scout Dashboard

Das Scout Dashboard kann entweder mit HTTP oder HTTPS installiert werden.

Port	Typ	Beschreibung	Vorgehensweise zum Deaktivieren	Ein/Aus
80	TCP	Dashboard-Service / Webserver über HTTP		eingehend
443	TCP	Dashboard-Service / Webserver über HTTPS/TLS		eingehend
5901	TCP	Spiegelung des eLux Desktop	Spiegelung deaktivieren ( <b>Konfig &gt; Sicherheit</b> ) oder VNC server-FPM im X.Org-Paket deinstallieren	ausgehend

<sup>1</sup>ab Scout Version 15.1 und eLux RP 6.1

## Scout Cloud Gateway

Port	Typ	Beschreibung	Ein/Aus
22125	TCP	Clients (Scout Manager / TLS 1.2)	ein/aus
22129	TCP	VPN	eingehend

## 9.3. SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) ist ein Netzwerkprotokoll zur Überwachung und Steuerung von Netzwerkgeräten.

Für eLux RP 5 und eLux RP 6 wird SNMPv3 eingesetzt.

---

### Hinweis

Das Kommandozeilenprogramm **snmpget** ist nicht Bestandteil des Software-Paketes. Verwenden Sie zum Abfragen der SNMP-Statusinformationen bitte eine Software von Drittanbietern.

---

### 9.3.1. SNMP konfigurieren

1. Downloaden Sie von unserem Portal [www.myelux.com](http://www.myelux.com) unter **eLux Software Packages** für Ihre eLux-Version unter **Add-On** das Paket **SNMP Environment** und übertragen Sie die Software auf die Clients.
2. Wenn noch keine `/setup/snmp/snmpd.conf` vorhanden ist, übertragen Sie die Konfigurationsdatei `snmpd.conf` auf die Clients nach `/setup/snmp/snmpd.conf`. Verwenden Sie dazu die Scout-Funktion [Dateien](#).

Oder:

Konfigurieren Sie die Datei `terminal.ini` mit der Scout-Funktion [Erweiterte Dateieinträge](#). Beispiel:

Datei	/setup/terminal.ini
Abschnitt	SNMPD
Eintrag	rocommunity
Wert	secret

3. Geben Sie optional weitere SNMPD Configuration Directives in der Datei `terminal.ini` im Abschnitt `SNMPD` an. Verwenden Sie dazu die Scout-Funktion [Erweiterte Dateieinträge](#). Beispiele:

```
syscontact=contact@sampletec.com
syslocation=testcenter
doDebugging=1
```

Für weitere Informationen über SNMPD Configuration Directives siehe <http://www.net-snmp.org>.

*Der Client wertet den Abschnitt `SNMPD` in der Datei `terminal.ini` aus und erstellt die Datei `/setup/snmp/snmpd.local.conf`. Eine vorhandene `/setup/snmp/snmpd.conf` wird dabei überschrieben.*

Wenn die Konfigurationsdatei fehlt, wird die Datei `/setup/snmp/snmpd.local.conf` mit Standardwerten erstellt.

## Hinweise zur Konfiguration von SNMP v3

- Setzen Sie bei der Definition des Benutzers(**createUser**) ein Kennwort mit mindestens 8 Zeichen.
- Definieren Sie als Authentifizierungsmethode entweder `authPriv` oder `authNoPriv`.

---

### Hinweis

Für SNMP v2 können Sie die Authentifizierungsmethode `noAuthNoPriv` verwenden.

---

### 9.3.2. SNMPD und SNMP Konfigurations-Befehle

Die nachstehende Liste bezieht sich auf das Software-Paket **snmp-5.6.1.1-2** unter eLux.  
Zur Verwendung von SNMP unter eLux siehe [SNMP](#).

Für weitere Informationen siehe <http://www.net-snmp.org>.

#### SNMPD Configuration Directives

Verwendung	Befehl
authtrapenable	1   2 (1 = enable, 2 = disable)
trapsink	host [community] [port]
trap2sink	host [community] [port]
informsink	host [community] [port]
trapsess	[snmpcmdargs] host
trapcommunity	community-string
agentuser	agentuser
agentgroup	groupid
agentaddress	SNMP bind address
syslocation	location
syscontact	contact-name
syservices	NUMBER
interface	name type speed
com2sec	name source community
group	name v1 v2c usm security
access	name context model level prefix read write notify
view	name type subtree [mask]
rwcommunity	community [default hostname network/bits] [oid]
rocommunity	community [default hostname network/bits] [oid]
rwuser	user [noauth auth priv] [oid]
rouser	user [noauth auth priv] [oid]
swap	min-avail
proc	process-name [max-num] [min-num]
procfix	process-name program [arguments...]

Verwendung	Befehl
pass	miboid command
pass_persist	miboid program
disk	path [ minspace   minpercent% ]
load	max1 [max5] [max15]
exec	[miboid] name program arguments
sh	[miboid] name program-or-script arguments
execfix	exec-or-sh-name program [arguments...]
file	file [maxsize]
dlmod	module-name module-path
proxy	[snmpcmd args] host oid [remoteoid]
createUser	username (MD5 SHA) passphrase [DES] [passphrase]
master	pecify 'agentx' for AgentX support
engineID	string
engineIDType	num
engineIDNic	string

### SNMP Configuration Directives

Verwendung	Befehl
doDebugging	(1 0)
debugTokens	token[,token...]
logTimestamp	(1 yes true 0 no false)
mibdirs	[mib-dirs +mib-dirs]
mibs	[mib-tokens +mib-tokens]
mibfile	mibfile-to-read
showMibErrors	(1 yes true 0 no false)
strictCommentTerm	(1 yes true 0 no false)
mibAllowUnderline	(1 yes true 0 no false)
mibWarningLevel	integerValue
mibReplaceWithLatest	(1 yes true 0 no false)
printNumericEnums	1 yes true 0 no false)
printNumericOids	1 yes true 0 no false)

Verwendung	Befehl
escapeQuotes	(1 yes true 0 no false)
dontBreakdownOids	(1 yes true 0 no false)
quickPrinting	(1 yes true 0 no false)
numericTimeticks	(1 yes true 0 no false)
suffixPrinting	integerValue
extendedIndex	(1 yes true 0 no false)
printHexText	(1 yes true 0 no false)
dumpPacket	(1 yes true 0 no false)
reverseEncodeBER	(1 yes true 0 no false)
defaultPort	integerValue
defCommunity	string
noTokenWarnings	(1 yes true 0 no false)
noRangeCheck	(1 yes true 0 no false)
defSecurityName	string
defContext	string
defPassphrase	string
defAuthPassphrase	string
defPrivPassphrase	string
defVersion	1 2c 3
defAuthType	MD5 SHA
defPrivType	DES (currently the only possible value)
defSecurityLevel	noAuthNoPriv authNoPriv authPriv