



User Guide

NICE DCV



NICE DCV: User Guide

Copyright © 2024 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Die Handelsmarken und Handelsaufmachung von Amazon dürfen nicht in einer Weise in Verbindung mit nicht von Amazon stammenden Produkten oder Services verwendet werden, durch die Kunden irregeführt werden könnten oder Amazon in schlechtem Licht dargestellt oder diskreditiert werden könnte. Alle anderen Handelsmarken, die nicht Eigentum von Amazon sind, gehören den jeweiligen Besitzern, die möglicherweise zu Amazon gehören oder nicht, mit Amazon verbunden sind oder von Amazon gesponsert werden.

Table of Contents

Erste Schritte	1
Schritt 1: Abrufen der Sitzungsinformationen	1
Schritt 2: Auswahl eines Clients	2
NICE DCV DCV-Kunden	3
Voraussetzungen	3
Unterstützte Features	5
Windows-Client	7
Installierbarer Windows-Client	7
Tragbarer Windows-Client	9
Webbrowser-Client	9
Linux-Client	11
macOS-Client	12
Verwenden NICE DCV	14
Verbindung zu einer Sitzung herstellen	14
Verbindung mit dem Windows-Client herstellen	15
Mit dem Webbrowser-Client wird eine Verbindung hergestellt	17
Verbindung mit dem Linux-Client herstellen	18
Verbindung mit dem macOS-Client herstellen	20
Verbindung herstellen mit URI	22
Ändern der Bildschirmauflösung	22
Einstellung der Zeitzone	25
Verwaltung der Streaming-Modi	29
Streaming-Modi auf Windows-, Linux- und MacOS-Clients	29
Streaming-Modi auf dem Webbrowser-Client	33
Übertragen von Dateien	35
Übertragung von Dateien mit Windows, Linux und macOS Clients	36
Übertragung von Dateien mit einem Webbrowser	38
Drucken	40
Kopieren und Einfügen	41
Windows-, Linux- und MacOS-Clients	41
Webbrowser-Client	42
Verwenden einer Smartcard	43
Eine Smartcard anschließen	43
Verwendung einer Smartcard auf Linux-Servern	46

Eine Smartcard freigeben	47
Zwischenspeichern von Smartcard-Daten (optional)	47
Einen Screenshot speichern	48
Zusammenarbeitssitzungen	49
Verwenden mehrerer Monitore	54
Der Vollbildmodus wird auf alle Monitore ausgedehnt	55
Erweiterung des Vollbildmodus auf ausgewählte Monitore	57
Beenden des Vollbildmodus auf mehreren Monitoren	64
Mithilfe von USB Remotisierung	65
Verwenden eines USB Geräts auf einem Server NICE DCV	65
Verwenden einer Webcam	67
Verwenden einer Webcam auf Windows-, Linux- und MacOS-Clients	67
Verwenden einer Webcam auf dem Webbrowser-Client	71
Verwenden Sie eine genaue Audio-/Videosynchronisierung	74
Mit hoher Farbgenauigkeit	77
Hohe Farbgenauigkeit auf nativen Clients	78
Hohe Farbgenauigkeit auf dem Webbrowser-Client	80
Verwenden Sie eine Verbindungsdatei	81
Die Verbindungsdatei wird erstellt	81
Unterstützte Parameter	84
Die Verbindungsdatei wird ausgeführt	92
Einstellung der Zertifikatsvalidierung	93
WebAuthn Umleitung verwenden	93
Benutzeroberfläche für die Webauthn-Umleitung	94
Fehlerbehebung	96
Verwendung der Protokolldateien	96
Versionshinweise und Dokumentenverlauf	98
Versionshinweise	98
NICE DCV 2023.1-1638	100
NICE DCV 2023.1-1638	101
NICE DCV 2023.1-1638	103
NICE DCV 2023.1-16220	104
NICE DCV 2023.0-15487	106
NICE DCV 2023.0-15065	108
NICE DCV 2023.0-15022	109
NICE DCV 2023.0-14852	111

NICE DCV 2022.2-14521	112
NICE DCV 2022.2-14357	113
NICE DCV 2022.2-14175	114
NICE DCV 2022.2-14126	114
NICE DCV 2022.2-13907	115
NICE DCV 2022.1-13300	117
NICE DCV 2022.1-13216	117
NICE DCV 2022.1-13067	118
NICE DCV 2022.0-12760	119
NICE DCV 2022.0-12627	120
NICE DCV 2022.0-12123	120
NICE DCV 202.0-1954	121
NICE DCV 2021.3-11591	123
NICE DCV 2021.2-11445	124
NICE DCV 2021.2-11190	124
NICE DCV 2021.2-11135	125
NICE DCV 2021.2-11048	126
DCV 2021.1-10851	129
DCV 2021.1-10598	129
DCV 2021.1-10557	130
DCV 2021.0-10242	131
DCV 2020.2-9662	132
DCV 2020.2-9508	132
DCV 2020.1-9012	134
DCV 2020.1-9012	134
DCV 2020.1-8942	135
DCV 2020.0-8428	136
DCV 2019.1-7644	138
DCV 2019.1-7423	138
DCV 2019.0-7318	139
DCV 2017.4-6898	141
DCV 2017.3-6698	142
DCV 2017.2-6182	145
DCV 2017.1-5870	147
DCV 2017.1-5777	148
DCV 2017.0-5600	149

DCV 2017.0-5121	149
DCV 2017.0-4334	150
DCV 2017.0-4100	151
Dokumentverlauf	151
.....	clvii

Erste Schritte mit NICE DCV

NICE DCV ist ein leistungsstarkes Remote-Display-Protokoll. Mit dieser Lösung können Sie Remote-Desktops und Anwendungs-Streamen aus jeder Cloud oder jedem Rechenzentrum sicher auf jedem Gerät in unterschiedlichen Netzwerkbedingungen bereitstellen. Durch die Verwendung von NICE DCV mit Amazon EC2 können Sie grafikintensive Anwendungen remote auf Amazon EC2 EC2-Instances ausführen. Anschließend können Sie die Ergebnisse zu weniger leistungsfähigen Clientcomputern streamen. So wird die Notwendigkeit teurer dedizierter Workstations beseitigt.

Um NICE DCV zu verwenden, installieren Sie die NICE DCV-Serversoftware auf einem Server. Die NICE DCV-Serversoftware wird verwendet, um eine sichere [Sitzung](#) zu erstellen. Sie installieren Ihre Anwendungen auf dem Server und führen sie auf dem Server aus. Der Server führt die für die installierten Anwendungen erforderliche Hochleistungsverarbeitung auf seiner Hardware aus. Ihre Benutzer greifen auf die Anwendung zu, indem sie sich mithilfe einer NICE-DCV-Client-Anwendung remote mit der Sitzung verbinden. Wenn die Verbindung hergestellt ist, komprimiert die NICE DCV-Serversoftware die visuelle Ausgabe der Anwendung und streamt sie in einem verschlüsselten Pixelstream zurück an die Client-Anwendung. Die Clientanwendung empfängt den komprimierten Pixel-Stream, entschlüsselt ihn und gibt ihn anschließend auf der lokalen Anzeige aus.

Inhalt

- [Schritt 1: Informationen zur NICE-DCV-Sitzung](#)
- [Schritt 2: Auswählen eines NICE DCV Clients](#)

Schritt 1: Informationen zur NICE-DCV-Sitzung

Nachdem die NICE-DCV-Sitzung auf dem NICE-DCV-Server ausgeführt wurde, benötigen Sie spezifische Informationen, um eine Verbindung zu diesem Server herzustellen. Wenden Sie sich an Ihren NICE DCV-Administrator, wenn Sie die folgenden Informationen nicht haben:

- Die IP-Adresse oder der Hostname des NICE DCV-Servers
- Der Port, über den der NICE DCV-Server für die Kommunikation konfiguriert ist. Standardmäßig wird Port 8443 vom NICE-DCV-Server verwendet.
- Die Sitzungs-ID
- Anmeldeinformationen für die Verbindung zum NICE DCV DCV-Hostserver

Schritt 2: Auswählen eines NICE DCV Clients

Als Nächstes wählen Sie den NICE DCV-Client, der Ihren Anforderungen am besten entspricht. NICE DCV bietet folgende Kunden:

- Ein Windows-Client
- Einen Webbrowser-Client
- Einen Linux-Client
- Einen macOS-Client

Weitere Informationen zu den verfügbaren Clients finden Sie unter [NICE DCV DCV-Kunden](#).

Nachdem Sie einen NICE-DCV-Client ausgewählt haben, können Sie ihn verwenden, um eine Verbindung zur NICE-DCV-Sitzung herzustellen und mit ihr zu interagieren. Weitere Informationen zur Verwendung des NICE-DCV-Clients zur Interaktion mit Sessions finden Sie unter [Verwenden NICE DCV](#).

NICE DCV DCV-Kunden

NICE DCV bietet einen Windows-Client, einen Linux-Client, einen Webbrowser-Client und einen macOS-Client. Die Clients bieten ähnliche Funktionen an, aber es gibt einige Unterschiede. Wählen Sie den NICE DCV-Client, der Ihren spezifischen Anforderungen entspricht.

Themen

- [Voraussetzungen](#)
- [Unterstützte Features](#)
- [Windows-Client](#)
- [Webbrowser-Client](#)
- [Linux-Client](#)
- [macOS-Client](#)

Voraussetzungen

Um NICE DCV zu verwenden, stellen Sie sicher, dass die Client-Computer die folgenden Mindestanforderungen erfüllen. Denken Sie daran, dass Ihre Erfahrung von der Anzahl der Pixel abhängt, die vom NICE-DCV-Server zum NICE-DCV-Client gestreamt werden.

	Windows-Client	Webbrowser-Client	Linux-Client	macOS-Client
Software	<p>Der Windows-Client wird auf 32-Bit- und 64-Bit-Versionen der folgenden Betriebssysteme unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Windows 10 • Windows 11 <p>Der Client benötigt die folgende</p>	<p>Der Webbrowser-Client wird auf den neuesten drei Hauptversionen der folgenden Browser auf allen gängigen Desktop-Betriebssystemen (Windows, macOS und Linux) unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mozilla Firefox 	<p>Der Linux-Client wird unter den folgenden heute gängigen Linux-Betriebssystemen unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 7.x und CentOS 7.x • RHEL 8.x, CentOS 8 und Rocky Linux 	<p>macOS-Clients mit Intel-Prozessoren benötigen macOS Monterey (12) oder höher.</p> <p>macOS-Clients mit Apple M1-Prozessoren benötigen macOS Monterey (12).</p>

	Windows-Client	Webbrowser-Client	Linux-Client	macOS-Client
	<p>zusätzliche Software:</p> <ul style="list-style-type: none"> • .NET Framework 4.6.2 • Microsoft Visual C++ Redistributable für Visual Studio. Weitere Informationen und Anweisungen zum Herunterladen finden Sie auf der Microsoft-Support-Website. 	<ul style="list-style-type: none"> • Google Chrome • Microsoft Edge • Apple Safari <p>Der Webbrowser-Client benötigt auch WebGL und asm.js.</p> <div style="border: 1px solid #add8e6; border-radius: 10px; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> Note</p> <p>Der Webbrowser-Client wird auf mobilen Betriebssystemen wie Android und iOS nicht unterstützt.</p> </div>	<p>8.5 oder höher (x86_64)</p> <ul style="list-style-type: none"> • RHEL 9, CentOS 9 und Rocky Linux 9 (x86_64) • SUSE Linux Enterprise 15.x • Ubuntu 20.04 und 22.04 	
Netzwerk	Der Client muss eine Verbindung zum NICE-DCV-Server herstellen und über den erforderlichen Port kommunizieren. Standardmäßig ist dies Port 8443.			

 **Note**

NICE DCV unterstützt keine Betriebssysteme, deren Lebensdauer abgelaufen ist. Wenden Sie sich bezüglich Ihres Betriebssystems an Ihren Anbieter.

Weitere Informationen zu den NICE-DCV-Serveranforderungen finden Sie unter [NICE-DCV-Serveranforderungen](#) im NICE DCV-Administratorhandbuch.

Unterstützte Features

In der folgenden Tabelle werden die Funktionen verglichen, die von den NICE DCV-Clients unterstützt werden.

Funktion	<u>Windows-C</u> <u>lient</u>	<u>Webbrowse</u> <u>r-Client</u>	<u>Linux-Kli</u> <u>ent</u>	<u>macOS-Kli</u> <u>ent</u>
Connect zu Windows NICE DCV-Servern	✓	✓	✓	✓
Connect zu Linux NICE DCV-Servern	✓	✓	✓	✓
QUIC UDP-Transportprotokoll	✓	✗	✓	✓
Verwalten von Streaming-Modi	✓	✓	✓	✓
Übertragen von Dateien	✓	✓	✓	✓
Drucken aus Sitzungen	✓	✓ ¹	✓	✓
Kopieren und Einfügen	✓	✓	✓	✓
Smartcard-Unterstützung	✓	✗	✓	✓
Unterstützung der USB-Fernbedienung	✓ (installierbarer Client)	✗	✗	✗
Unterstützung von Verbindungsdateien	✓	✗	✓	✓
Stereo 2.0-Audiowiedergabe	✓	✓	✓	✓
Surround-Sound-Audiowiedergabe	✓ (bis zu 7.1)	✗	✓ (bis zu 5.1)	✗
Stereo 2.0-Audioaufnahme	✓	✓	✓	✓
Touchscreen-Unterstützung	✓ (Windows)	✓ ²	✓	✗

Funktion	Windows-Client	Webbrowser-Client	Linux-Client	macOS-Client
	10 und höher)			
Eingabestift-Unterstützung	✓ (Windows 10 und höher)	✓ ³	✓	✓
Gamepad-Unterstützung	✓ (Windows 10 und höher)	x	x	x
Unterstützung mehrerer Monitore	✓	✓ ⁴	✓	✓
Erweiterung des Vollbildmodus auf ausgewählte Monitore	✓	✓	✓	✓
Webcam-Unterstützung	✓	✓ ⁵	✓	✓
Zeitzone einstellen	✓	✓	✓	✓
Verwenden Sie eine genaue Audio-/Videosynchronisierung	✓	x	✓	✓
NICE DCV DCV-Erweiterungen	✓	x	✓	✓
WebAuthN	✓	x	✓	✓

¹ Diese Clients unterstützen nur das Drucken in eine Datei. Sie unterstützen nicht das Drucken auf einem lokalen Drucker.

² Wird von Firefox, Edge und Google Chrome unterstützt.

³ Wird nur in Chromium-basierten Browsern unterstützt. Dazu gehören Google Chrome und Microsoft Edge Version 79 und höher. Neigungs- und Druckereignisse werden in anderen Browsern nicht unterstützt.

⁴ Support für bis zu zwei Monitore.

⁵ Wird nur in Chromium-basierten Browsern unterstützt. Dazu gehören Google Chrome und Microsoft Edge Version 79 und höher. Dies schließt Firefox und Safari nicht ein.

Weitere Informationen zu den Funktionen des NICE-DCV-Servers finden Sie unter Funktionen des [NICE-DCV-Servers](#) im NICE DCV-Administratorhandbuch.

Windows-Client

Der NICE DCV Windows-Client wird nur auf Windows-Computern unterstützt. Der Windows-Client ist eine eigenständige Anwendung, die auf dem Windows-Betriebssystem ausgeführt wird.

Anweisungen, wie Sie mit dem Windows-Client eine Verbindung zu einer NICE-DCV-Sitzung herstellen, finden Sie unter [Mit dem Windows-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#).

Der Windows-Client ist in zwei Versionen erhältlich: einer installierbaren Version und einer portablen Version. Beide Versionen haben dieselben Mindestsystemanforderungen und verfügen über dieselben Funktionen.

Inhalt

- [Installierbarer Windows-Client](#)
- [Tragbarer Windows-Client](#)

Installierbarer Windows-Client

Sie können einen Installationsassistenten verwenden, um den Client zu installieren. Der Assistent führt Sie durch eine Reihe von Schritten, mit denen Sie Ihre Client-Installation anpassen können. Sie können auch die Befehlszeile verwenden, um eine unbeaufsichtigte Installation durchzuführen. Diese zweite Methode verwendet Standardeinstellungen, um den Installationsvorgang zu automatisieren.

Bevor Sie den Client mithilfe des Assistenten oder der Befehlszeile installieren, stellen Sie sicher, dass Ihr Computer über die erforderliche Software verfügt. Eine vollständige Liste der erforderlichen Software finden Sie unter [Voraussetzungen](#).

So installieren Sie den Windows-Client unter Verwendung des Installationsassistenten

1. Laden Sie das [Installationsprogramm für den Windows-Client](#) herunter.

 Tip

Die Seite [mit den neuesten Paketen](#) auf der Download-Website enthält Links, die immer auf die neueste verfügbare Version verweisen. Sie können diese Links verwenden, um automatisch die neuesten NICE-DCV-Pakete abzurufen.

2. Führen Sie das Installationsprogramm aus.
3. Klicken Sie auf der Willkommenseite auf Weiter.
4. Lesen Sie auf dem Bildschirm mit der Endbenutzer-Lizenzvereinbarung die Lizenzvereinbarung. Wenn Sie die Bedingungen akzeptieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung. Wählen Sie Weiter aus.
5. Wählen Sie auf dem Bildschirm Destination Folder (Zielordner) Next (Weiter), um den Standardinstallationsordner beizubehalten. Um den Client in einen anderen Ordner zu installieren, ändern Sie den Zielpfad und klicken Sie dann auf Next (Weiter).
6. (Optional) Wählen Sie auf dem Bildschirm zur Treiberauswahl die Option USB-Geräte-Remotisierung aus. Wählen Sie dann Wird auf der lokalen Festplatte installiert und dann Weiter aus. Dadurch werden die Treiber installiert, die zur Unterstützung einiger spezialisierter USB-Geräte erforderlich sind. Zu diesen Geräten gehören 3D-Zeigergeräte und Grafiktablets.

 Note

Die Verwendung spezialisierter USB-Geräte erfordert eine zusätzliche Konfiguration von Client und Server. Anweisungen finden Sie unter [Mithilfe von USB Remotisierung](#).

7. Wählen Sie auf dem Bildschirm Ready to install (Bereit für die Installation) die Option Install (Installieren).

So installieren Sie den Windows-Client unter Verwendung einer unbeaufsichtigten Installation

1. Laden Sie das [Installationsprogramm für den Windows-Client](#) herunter.
2. Öffnen Sie ein Eingabeaufforderungsfenster und gehen Sie zu dem Ordner, in den Sie das Installationsprogramm heruntergeladen haben.
3. Führen Sie das unbeaufsichtigte Installationsprogramm aus.

```
C:\> msixexec.exe /i nice-dcv-client-Release-2023.1-9127.msi /quiet /norestart /l*v  
dcv_client_install_msi.log
```

Um alle optionalen Komponenten, einschließlich des USB-Treibers, zu installieren, fügen Sie die ADDLOCAL=ALL Option in den Befehl ein.

```
C:\> msixexec.exe /i nice-dcv-client-Release-2023.1-9127.msi ADDLOCAL=ALL /quiet /  
norestart /l*v dcv_client_install_msi.log
```

Tragbarer Windows-Client

Der Windows-Client ist auch in einer portablen Version erhältlich. Sie müssen die portable Version nicht auf Ihrem Computer installieren. Sie können sie auf ein USB-Laufwerk kopieren und direkt vom USB-Laufwerk auf jedem Windows-Computer ausführen, der die Mindestanforderungen erfüllt.

So verwenden Sie den portablen Windows-Client

1. Laden Sie die [ZIP-Datei mit dem portablen Windows-Client](#) herunter.

Tip

Die Seite [mit den neuesten Paketen](#) der Download-Website enthält Links, die immer auf die neueste verfügbare Version verweisen. Sie können diese Links verwenden, um automatisch die neuesten NICE-DCV-Pakete abzurufen.

2. Extrahieren Sie den Inhalt der ZIP-Datei.
3. Um den Client zu starten, öffnen Sie die extrahierten Ordner, gehen zu /bin/ und doppelklicken auf dcvviewer.exe.

Webbrowser-Client

Der NICE DCV DCV-Webbrowser-Client läuft in einem Webbrowser. Sie müssen den Webclient nicht installieren. Der Webbrowser-Client wird in den folgenden Browsern auf allen gängigen Desktop-Betriebssystemen (einschließlich Windows, macOS und Linux) unterstützt:

Browser	Version
Google Chrome	Die letzten drei Hauptversionen
Mozilla Firefox	Die letzten drei Hauptversionen
Microsoft Edge	Die letzten drei Hauptversionen
Apple Safari	Die letzten drei Hauptversionen

Anweisungen zum Herstellen einer Verbindung zu einer NICE-DCV-Sitzung mithilfe des Webbrowser-Clients finden Sie unter [Mit dem Webbrowser-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#).

WebCodecs

Der Webbrowser-Client kann Videodecoder verwenden, die bereits im Browser vorhanden sind. WebCodecs Dies kann die Bildrate verbessern, da Pakete von Komponenten des Browsers dekodiert werden können. Der NICE DCV DCV-Webbrowser-Client verwendet ihn automatisch, sofern er vom Browser unterstützt wird.

Die Verwendung von WebCodecs ist in den folgenden Browsern verfügbar:

- Google Chrome Version 94 und höher
- Microsoft Edge Version 94 und höher

Alle wichtigen Betriebssysteme werden unterstützt. Dazu gehören Windows, MacOS und Linux.

Einschränkungen

Die Webbrowser-Client hat die folgenden Einschränkungen:

- Er unterstützt bis zu zwei Bildschirme mit einer maximalen Auflösung von 1920 x 1080. Die maximale Auflösung kann serverseitig überschrieben werden. Weitere Informationen finden Sie unter [Managing the NICE DCV Session Display Layout](#) im NICE DCV Administrator Guide.
- Er verwendet die Proxy-Konfiguration des Webbrowsers.

Linux-Client

Der Linux-Client läuft nativ auf dem Betriebssystem. Sie können damit eine Verbindung zu NICE-DCV-Sitzungen herstellen, die auf Windows- und Linux-NICE-DCV-Servern gehostet werden.

Sie installieren den Linux-Client mithilfe eines Softwarepakets auf einem Linux-Client-Computer. Das Softwarepaket installiert alle erforderlichen Pakete und deren Abhängigkeiten und führt die erforderliche Clientkonfiguration durch.

Anweisungen, wie Sie mit dem Linux-Client eine Verbindung zu einer NICE-DCV-Sitzung herstellen, finden Sie unter [Mit dem Linux-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#).

So installieren Sie den Linux-Client

1. Die Softwarepakete sind digital mit einer sicheren GPG-Signatur signiert. Importieren Sie den NICE-GPG-Schlüssel, damit der Paketmanager die Paketsignatur überprüfen kann. Öffnen Sie dazu ein Terminalfenster und importieren Sie den NICE-GPG-Schlüssel.

- RHEL, CentOS, Rocky Linux und SUSE Linux Enterprise 15

```
$ sudo rpm --import https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/NICE-GPG-KEY
```

- Ubuntu

Laden Sie den GPG-Schlüssel herunter.

```
$ wget https://d1uj6qtbmh3dt5.cloudfront.net/NICE-GPG-KEY
```

Installieren Sie den GPG-Schlüssel.

```
$ sudo apt-key add NICE-GPG-KEY
```

2. Laden Sie das entsprechende Client-Softwarepaket für Ihr Zielbetriebssystem von der [NICE DCV DCV-Website](#) herunter.

i Tip

Die Seite [mit den neuesten Paketen](#) der Download-Website enthält Links, die immer auf die neueste verfügbare Version verweisen. Sie können diese Links verwenden, um automatisch die neuesten NICE-DCV-Pakete abzurufen.

3. Installieren Sie den Linux-Client. Geben Sie den Dateinamen der heruntergeladenen Datei ein, um den folgenden Befehl auszuführen.

- RHEL, CentOS und Rocky Linux

```
$ sudo yum install the downloaded .rpm file
```

- Ubuntu

```
$ sudo dpkg --install the downloaded .deb file
```

- SUSE Linux Enterprise

```
$ sudo zypper install the downloaded .rpm file
```

macOS-Client

Der NICE DCV macOS-Client wird nur auf Apple Mac-Computern unterstützt. Der macOS-Client ist eine eigenständige Anwendung, die auf dem macOS-Betriebssystem läuft.

Der macOS-Client wird mit einem `.dmg`-Softwarepaket installiert.

Anweisungen, wie Sie mit dem macOS-Client eine Verbindung zu einer NICE-DCV-Sitzung herstellen, finden Sie unter [Mit dem macOS-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#).

So installieren Sie den macOS-Client

1. Laden Sie je nach Client-Computer das richtige macOS-Client-Installationsprogramm herunter.
 - [macOS-Client für Intel-Prozessoren](#)
 - [macOS-Clients für Apple M1-Prozessoren](#)

 Tip

Die Seite [mit den neuesten Paketen](#) der Download-Website enthält Links, die immer auf die neueste verfügbare Version verweisen. Sie können diese Links verwenden, um automatisch die neuesten NICE-DCV-Pakete abzurufen.

2. Führen Sie die heruntergeladene .dmg Datei aus.

Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, die besagt, dass die Anwendung nicht installiert werden kann, weil sie von einem unbekanntem Entwickler stammt, finden Sie weitere Informationen auf der Webseite [Sicheres Öffnen von Apps auf Ihrem Mac](#).

3. Klicken Sie auf die Datei DCV . app und ziehen Sie sie in den Ordner Anwendungen .
4. (Optional) Erstellen Sie für einen einfachen Zugriff eine Desktopverknüpfung oder fügen Sie die Anwendung dem Dock hinzu.

Verwenden NICE DCV

Nachdem Sie einen NICE DCV Client ausgewählt haben, können Sie ihn verwenden, um eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herzustellen und mit ihr zu interagieren.

Themen

- [Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#)
- [Ändern der Bildschirmauflösung](#)
- [Einstellung der Zeitzone](#)
- [Verwaltung der Streaming-Modi](#)
- [Übertragen von Dateien](#)
- [Drucken](#)
- [Kopieren und Einfügen](#)
- [Verwenden einer Smartcard](#)
- [Einen Screenshot speichern](#)
- [An einer NICE DCV Sitzung zusammenarbeiten](#)
- [Verwenden mehrerer Monitore](#)
- [Mithilfe von USB Remotisierung](#)
- [Verwenden einer Webcam](#)
- [Verwenden Sie eine genaue Audio-/Videosynchronisierung](#)
- [Mit hoher Farbgenauigkeit](#)
- [Verwenden Sie eine Verbindungsdatei](#)
- [Legen Sie die Richtlinie zur Zertifikatsvalidierung](#)
- [WebAuthn Umleitung verwenden](#)

Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen

Nachdem die NICE DCV Sitzung auf dem NICE DCV Server gestartet wurde, können Sie mit Ihrem bevorzugten Client eine Verbindung zu ihr herstellen. Stellen Sie sicher, dass Sie über die erforderlichen Informationen verfügen, wenn Sie eine Verbindung zu Ihrer NICE DCV Sitzung herstellen. Weitere Informationen finden Sie unter [Schritt 1: Informationen zur NICE-DCV-Sitzung](#).

Wenn Sie eine Verbindung zu einer Konsolensitzung herstellen, wenden Sie sich an Ihren NICE DCV Serveradministrator. Stellen Sie mit ihnen sicher, dass die Sitzung gestartet wurde, und bestätigen Sie die Server- und Sitzungsdetails. Wenn Sie eine Verbindung zu einer virtuellen Sitzung auf einem NICE DCV Linux-Server herstellen, müssen Sie möglicherweise Ihre eigene Sitzung starten. Weitere Informationen finden Sie im NICE DCV Administratorhandbuch unter [NICE DCV Sitzungen starten](#).

Themen

- [Mit dem Windows-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#)
- [Mit dem Webbrowser-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#)
- [Mit dem Linux-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#)
- [Mit dem macOS-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen](#)
- [Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen mit URI](#)

Mit dem Windows-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen

Die Schritte zum Herstellen einer Verbindung mit einer NICE DCV Sitzung sind für die installierbare und die portable Version des Windows-Clients identisch.

Herstellen einer Verbindung zu einer Sitzung unter Verwendung des Windows-Clients

1. Starten Sie den Windows-Client.
2. Wählen Sie Connections Settings (Verbindungseinstellungen), konfigurieren Sie Ihre Proxy-Einstellungen wie nachfolgend beschrieben und klicken Sie dann auf OK.
 - Um eine Verbindung über einen Proxy zu vermeiden, wählen Sie Connect Directly (Direkt verbinden).
 - Um mit den vorkonfigurierten Proxyeinstellungen des Betriebssystems eine Verbindung zum NICE DCV Server herzustellen, wählen Sie Systemproxy verwenden.
 - Um über einen bestimmten NICE DCV HTTP Proxyserver eine Verbindung zum Server herzustellen, wählen Sie Über Web-Proxy abrufen. Geben Sie die IP-Adresse und den Kommunikationsport oder den Hostnamen des Proxyservers an. Wenn für den HTTP Proxyserver eine Authentifizierung erforderlich ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Proxyserver erfordert ein Kennwort und geben Sie Ihre Anmeldeinformationen ein.

- Um über einen bestimmten NICE DCV SOCKS5 Proxyserver eine Verbindung zum Server herzustellen, wählen Sie Über SOCKSv5 Proxy abrufen. Geben Sie die IP-Adresse und den Kommunikationsport oder den Hostnamen des Proxyservers an. Wenn für den SOCKSv5 Proxyserver eine Authentifizierung erforderlich ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Proxyserver erfordert ein Kennwort und geben Sie Ihre Anmeldeinformationen ein.
- Um das für den Datentransport zu verwendende Transportprotokoll auszuwählen, wählen Sie die Registerkarte Protokoll. Standardmäßig verwendet der Client das QUIC Protokoll (basierend aufUDP) für den Datentransport, sofern es verfügbar ist. Wenn es nicht verfügbar ist, verwendet der Client das WebSocket Protokoll (basierend aufTCP). Diese Option ist immer verfügbar.

QUIC ist nur verfügbar, wenn die beiden folgenden Bedingungen erfüllt sind. Zunächst ist der NICE DCV Server so konfiguriert, dass er dies unterstützt. Zweitens unterstützt Ihre Netzwerkkonfiguration die UDP Kommunikation zwischen dem NICE DCV Client und dem NICE DCV Server. Darüber hinaus wird sie nur für die direkte Client-Server-Kommunikation unterstützt, bei der es keine zwischengeschalteten Proxys, Gateways oder Load Balancer gibt.

Sie können den Client zwingen, ein Datentransportprotokoll zu verwenden, indem Sie es explizit auswählen. Im Dialogfeld „Streaming-Modi“ können Sie überprüfen, welches Protokoll verwendet wird. Wenn das QUIC Protokoll verwendet wird, wird außerdem "QUIC" in der Titelleiste angezeigt.

Weitere Informationen und Anweisungen finden Sie unter [Aktivieren des QUIC UDP Transportprotokolls](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

3. Geben Sie die Sitzungsdetails im folgenden Format an:

```
server_hostname_or_IP:port#session_id
```

Im folgenden Beispiel stellt der Befehl eine Verbindung zu einer Sitzung her, die benannt ist `my-session`. Diese Sitzung wird auf einem NICE DCV Server mit dem Hostnamen `my-dcv-server.com` gehostet. Es ist über den Port 8443 verbunden.

```
my-dcv-server.com:8443#my-session
```

4. Wählen Sie Connect aus.
5. Geben Sie die Anmeldedaten ein und wählen Sie Anmelden.

Note

Standardmäßig wird die Verbindung beendet, nachdem drei nicht erfolgreichen Anmeldeversuche durchgeführt wurden. Um es erneut zu versuchen, starten Sie die Verbindung neu.

6. Wenn Sie aufgefordert werden, das Serverzertifikat zu verifizieren, bestätigen Sie den Fingerabdruck des Zertifikats mit Ihrem NICE DCV Administrator. Wenn der Fingerabdruck gültig ist, wählen Sie Trust & Connect.

Mit dem Webbrowser-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen

Die Schritte zum Herstellen einer Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung sind in allen unterstützten Webbrowsern identisch. Der Client stellt über die Proxyeinstellungen Ihres Webbrowsers eine Verbindung zum NICE DCV Server her. Informationen zum Herstellen einer Verbindung mit unterschiedlichen Proxyeinstellungen finden Sie in der Dokumentation zu Ihrem jeweiligen Webbrowser.

Note

Der Webbrowser-Client unterstützt das Transportprotokoll QUIC (UDP) nicht.

So stellen Sie mithilfe des Webbrowser-Clients eine Verbindung zu Ihrer NICE DCV Sitzung her

1. Öffnen Sie einen Webbrowser und geben Sie den NICE DCV Server URL im folgenden Format ein:

```
https://server_hostname_or_IP:port/#session_id
```

Im folgenden Beispiel URL stellt der eine Verbindung zu einer Sitzung her, die benannt ist `my-session`. Diese Sitzung wird auf einem NICE DCV Server mit dem Hostnamen `my-dcv-server.com` gehostet. Es ist über den Port 8443 verbunden.

```
https://my-dcv-server.com:8443/#my-session
```

2. Geben Sie Ihre Anmeldedaten ein und wählen Sie Anmelden.

 Note

Standardmäßig wird die Verbindung beendet, nachdem drei nicht erfolgreichen Anmeldeversuche durchgeführt wurden. Um es erneut zu versuchen, starten Sie die Verbindung neu.

3. Ihr Webbrowser warnt Sie möglicherweise davor, dass das Zertifikat des Servers nicht vertrauenswürdig ist. Wenn Sie sich über die Echtheit des Zertifikats nicht sicher sind, lassen Sie es sich von Ihrem NICE DCV Administrator bestätigen. Fahren Sie fort, wenn dies sicher ist.

 Note

Dieser Schritt variiert je nach verwendetem Webbrowser.

Mit dem Linux-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen

Die Schritte zum Herstellen einer Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung sind für alle Linux-Clients identisch.

So stellen Sie eine Verbindung zu einer Sitzung vom Linux-Client her

1. Starten Sie den Linux-Client.
2. Wählen Sie Connections Settings (Verbindungseinstellungen), konfigurieren Sie Ihre Proxy-Einstellungen wie nachfolgend beschrieben und klicken Sie dann auf Apply (Anwenden).
 - Um eine Verbindung über einen Proxy zu vermeiden, wählen Sie Connect directly (Direkt verbinden).
 - Um mit den vorkonfigurierten Proxyeinstellungen des Betriebssystems eine Verbindung zum NICE DCV Server herzustellen, wählen Sie Systemproxy verwenden.
 - Um über einen bestimmten NICE DCV HTTP Proxyserver eine Verbindung zum Server herzustellen, wählen Sie Get through web proxy (HTTP). Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Proxyserver sowie den Kommunikationsport an. Wenn für den HTTP Proxyserver eine Authentifizierung erforderlich ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen für den

Proxyserver, für den ein Kennwort erforderlich ist, und geben Sie Ihre Anmeldeinformationen ein.

- Um über einen bestimmten NICE DCV HTTPS Proxyserver eine Verbindung zum Server herzustellen, wählen Sie Get through web proxy (HTTPS). Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Proxyservers sowie den Kommunikationsport an. Wenn der Web-Proxy-Server eine Authentifizierung erfordert, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Proxy-Server erfordert ein Passwort und geben Sie Ihre Anmeldeinformationen ein.
- Um das für den Datentransport zu verwendende Transportprotokoll auszuwählen, wählen Sie die Registerkarte Protokoll. Standardmäßig verwendet der Client das QUIC Protokoll (basierend aufUDP) für den Datentransport, sofern es verfügbar ist. Wenn es nicht verfügbar ist, verwendet der Client das WebSocket Protokoll (basierend aufTCP). Diese Option ist immer verfügbar.

QUIC ist nur verfügbar, wenn die folgenden beiden Bedingungen erfüllt sind. Zunächst ist der NICE DCV Server so konfiguriert, dass er dies unterstützt. Zweitens unterstützt Ihre Netzwerkkonfiguration die UDP Kommunikation zwischen dem NICE DCV Client und dem NICE DCV Server. Darüber hinaus wird sie nur für die direkte Client-Server-Kommunikation unterstützt, bei der es keine zwischengeschalteten Proxys, Gateways oder Load Balancer gibt.

Sie können den Client zwingen, ein Datentransportprotokoll zu verwenden, indem Sie es explizit auswählen. Im Dialogfeld „Streaming-Modi“ können Sie überprüfen, welches Protokoll verwendet wird. Wenn das QUIC Protokoll verwendet wird, wird außerdem "QUIC" in der Titelleiste angezeigt.

Weitere Informationen und Anweisungen finden Sie unter [Aktivieren des QUIC UDP Transportprotokolls](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

3. Geben Sie die Sitzungsdetails im folgenden Format an:

```
server_hostname_or_IP:port#session_id
```

Im folgenden Beispiel stellt der Befehl eine Verbindung zu einer Sitzung her, die benannt ist `my-session`. Diese Sitzung wird auf einem NICE DCV Server mit dem Hostnamen `my-dcv-server.com` gehostet. Es ist über den Port 8443 verbunden.

```
my-dcv-server.com:8443#my-session
```

4. Wählen Sie Connect aus.

5. Geben Sie Ihre Anmeldedaten ein und wählen Sie Anmelden.

 Note

Standardmäßig wird die Verbindung beendet, nachdem drei nicht erfolgreichen Anmeldeversuche durchgeführt wurden. Um es erneut zu versuchen, starten Sie die Verbindung neu.

6. Wenn Sie aufgefordert werden, das Zertifikat auf dem Server zu verifizieren, bestätigen Sie den Fingerabdruck des Zertifikats mit Ihrem NICE DCV Administrator. Wenn der Fingerabdruck gültig ist, wählen Sie Trust & Connect.

Mit dem macOS-Client eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen

So stellen Sie eine Verbindung zu einer Sitzung unter Verwendung des macOS-Clients her:

1. Starten Sie den macOS-Client.

Wenn Sie eine Fehlermeldung erhalten, die besagt, dass die Anwendung nicht geöffnet werden kann, weil sie von einem unbekanntem Entwickler stammt, finden Sie weitere Informationen auf der Webseite [Sicheres Öffnen von Apps auf Ihrem Mac](#).

2. Wählen Sie Connections Settings (Verbindungseinstellungen), konfigurieren Sie Ihre Proxy-Einstellungen wie nachfolgend beschrieben und klicken Sie dann auf Apply (Anwenden).
 - Um eine Verbindung über einen Proxy zu vermeiden, wählen Sie Connect directly (Direkt verbinden).
 - Um mithilfe der vorkonfigurierten Proxyeinstellungen des Betriebssystems eine Verbindung zum NICE DCV Server herzustellen, wählen Sie Systemproxy verwenden.
 - Um über einen bestimmten NICE DCV HTTP Proxyserver eine Verbindung zum Server herzustellen, wählen Sie Get through web proxy (HTTP). Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostnamen des Proxyserver sowie den Kommunikationsport an. Wenn für den HTTP Proxyserver eine Authentifizierung erforderlich ist, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Proxyserver erfordert ein Kennwort und geben Sie Ihre Anmeldeinformationen ein.
 - Um über einen bestimmten NICE DCV HTTPS Proxyserver eine Verbindung zum Server herzustellen, wählen Sie Get through web proxy (HTTPS). Geben Sie die IP-Adresse oder

den Hostnamen des Proxyservers sowie den Kommunikationsport an. Wenn der Web-Proxy-Server eine Authentifizierung erfordert, aktivieren Sie das Kontrollkästchen Proxy-Server erfordert ein Passwort und geben Sie Ihre Anmeldeinformationen ein.

- Um das für den Datentransport zu verwendende Transportprotokoll auszuwählen, wählen Sie die Registerkarte Protokoll. Standardmäßig verwendet der Client das QUIC Protokoll (basierend aufUDP) für den Datentransport, sofern es verfügbar ist. Wenn es nicht verfügbar ist, verwendet der Client das WebSocket Protokoll (basierend aufTCP). Diese Option ist immer verfügbar.

QUICist nur verfügbar, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind. Zunächst wird der NICE DCV Server so konfiguriert, dass er dies unterstützt. Zweitens unterstützt Ihre Netzwerkkonfiguration die UDP Kommunikation zwischen dem NICE DCV Client und dem NICE DCV Server. Darüber hinaus wird sie nur für die direkte Client-Server-Kommunikation unterstützt, bei der es keine zwischengeschalteten Proxys, Gateways oder Load Balancer gibt.

Sie können den Client zwingen, ein Datentransportprotokoll zu verwenden, indem Sie es explizit auswählen. Im Dialogfeld „Streaming-Modi“ können Sie überprüfen, welches Protokoll verwendet wird. Wenn das QUIC Protokoll verwendet wird, wird außerdem "QUIC" in der Titelleiste angezeigt.

Weitere Informationen finden Sie unter [Aktivieren des QUIC UDP Transportprotokolls](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

3. Geben Sie die Sitzungsdetails im folgenden Format an:

```
server_hostname_or_IP:port#session_id
```

Im folgenden Beispiel stellt der Befehl eine Verbindung zu einer Sitzung her, die benannt istmy-session. Diese Sitzung wird auf einem NICE DCV Server mit dem Hostnamen gehostetmy-dcv-server.com. Es ist über den Port verbunden8443.

```
my-dcv-server.com:8443#my-session
```

4. Wählen Sie Connect aus.
5. Geben Sie Ihre Anmeldedaten ein und wählen Sie Anmelden.

Note

Standardmäßig wird die Verbindung beendet, nachdem drei nicht erfolgreichen Anmeldeversuche durchgeführt wurden. Um es erneut zu versuchen, starten Sie die Verbindung neu.

6. Wenn Sie aufgefordert werden, das Serverzertifikat zu verifizieren, bestätigen Sie den Fingerabdruck des Zertifikats mit Ihrem NICE DCV Administrator. Wenn der Fingerabdruck gültig ist, wählen Sie Trust & Connect.

Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen mit URI

Bei Verwendung von wird URI automatisch ein lokal installierter NICE DCV Client mit Informationen geöffnet, die von dem übergeben URI werden.

Geben Sie in das URL Feld Ihres Internetbrowsers das URI in diesem Format ein: `dcv://hostname[:port]/[?authToken][#sessionId]`

Example

Beispiel: `dcv://203.0.113.1:8443/?`

`authToken=e3b0c44298fc1c149afb4c8996fb92427ae41e4649b934ca495991b7852b855#12345`

Ihr lokal installierter Client wird mit den bereits ausgefüllten Informationen geöffnet.

Weitere Informationen finden Sie [GetSessionConnectionData](#) im [NICE DCV Session Manager Developer Guide](#)

Ändern der Bildschirmauflösung

Passt die Bildschirmauflösung des Remote-Computers standardmäßig NICE DCV automatisch an die aktuelle Größe des Clients an. Wenn die Größe des Clientfensters geändert wird, DCV wird der Server aufgefordert, die Bildschirmauflösung auf eine Größe zu ändern, die in das Clientfenster passt.

NICE DCV kann eine Auflösung entsprechend den Einstellungen und der Serversystemkonfiguration konfigurieren.

- Die Webclient-Auflösung ist standardmäßig auf 1920x1080 begrenzt (ab Servereinstellung mit web-client-max-head -Auflösung).
- Systemeigene Clients sind standardmäßig auf 4096 x 2160 (von) begrenzt. max-head-resolution

Beachten Sie, dass die verfügbaren Auflösungen und die Anzahl der Monitore von der Konfiguration des Servers abhängen. Achten Sie darauf, den [Leitfaden mit den Voraussetzungen](#) zu befolgen, um die Systemumgebung und die Treiber ordnungsgemäß einzurichten, um eine optimale Leistung zu erzielen.

 Note

Die maximal unterstützte Auflösung pro Monitor beträgt 4096 x 4096 für bis zu 4 Monitore. Höhere Auflösungen oder mehr als 4 Monitore werden in keiner Konfiguration unterstützt.

Wenn Sie eine feste Auflösung auf dem Server bevorzugen, die sich auch dann nicht ändert, wenn die Größe des Clientfensters geändert wird, wählen Sie das Menü Bildschirmauflösung und geben Sie die gewünschte Auflösung an. Wenn Sie die automatische Größenänderung wieder aktivieren möchten, können Sie Automatisch anpassen auswählen.

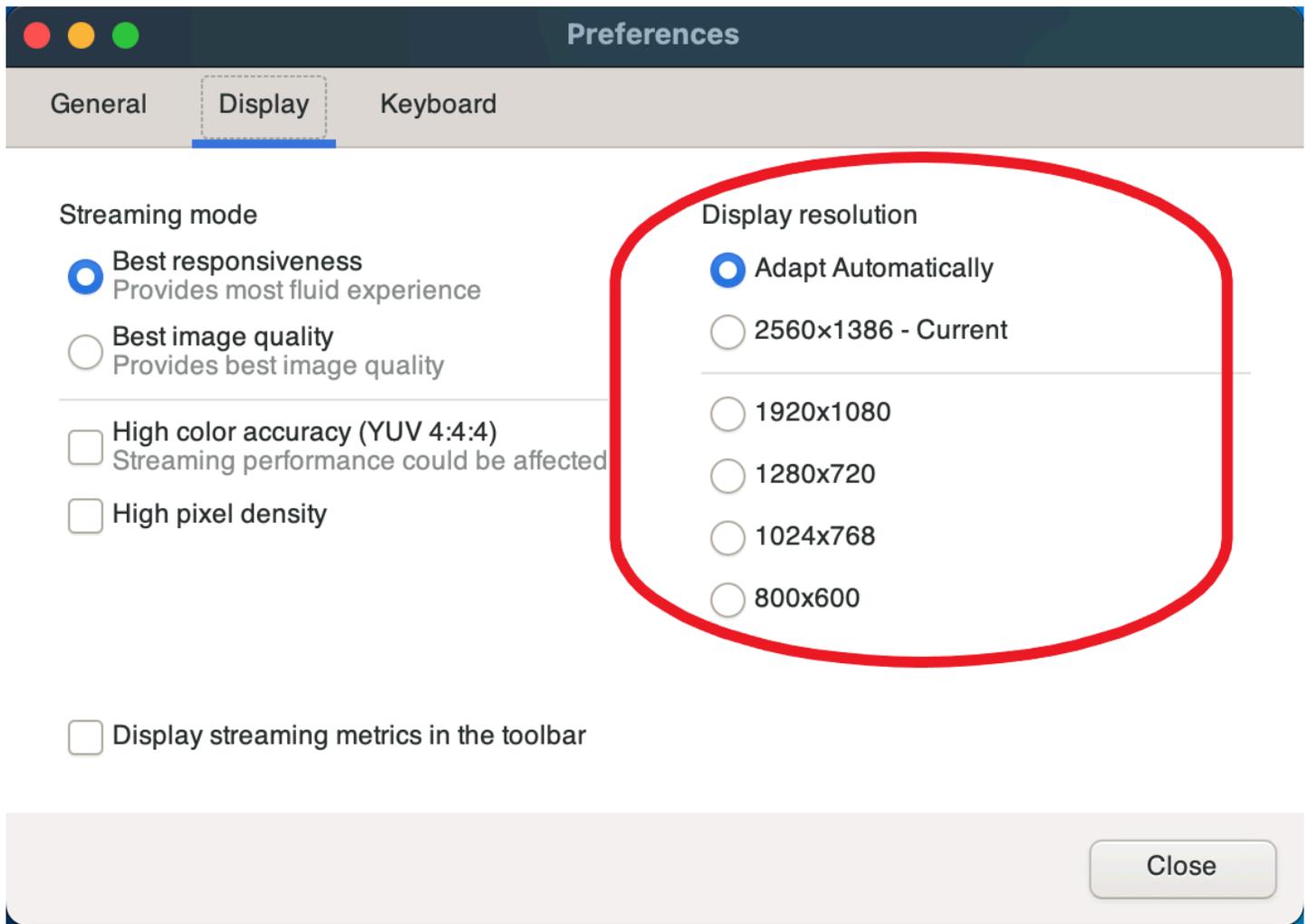
Diese Funktionalität ist auf dem Windows-Client, dem Webbrowser-Client, dem Linux-Client und dem macOS-Client verfügbar.

Ändern der Bildschirmauflösung auf Windows-Clients

1. Klicken Sie im Menü oben auf das Einstellungssymbol.
2. Wählen Sie im Menü die Option Bildschirmauflösung aus.
3. Wählen Sie im Drop-down-Menü Ihre bevorzugte Auflösung aus.

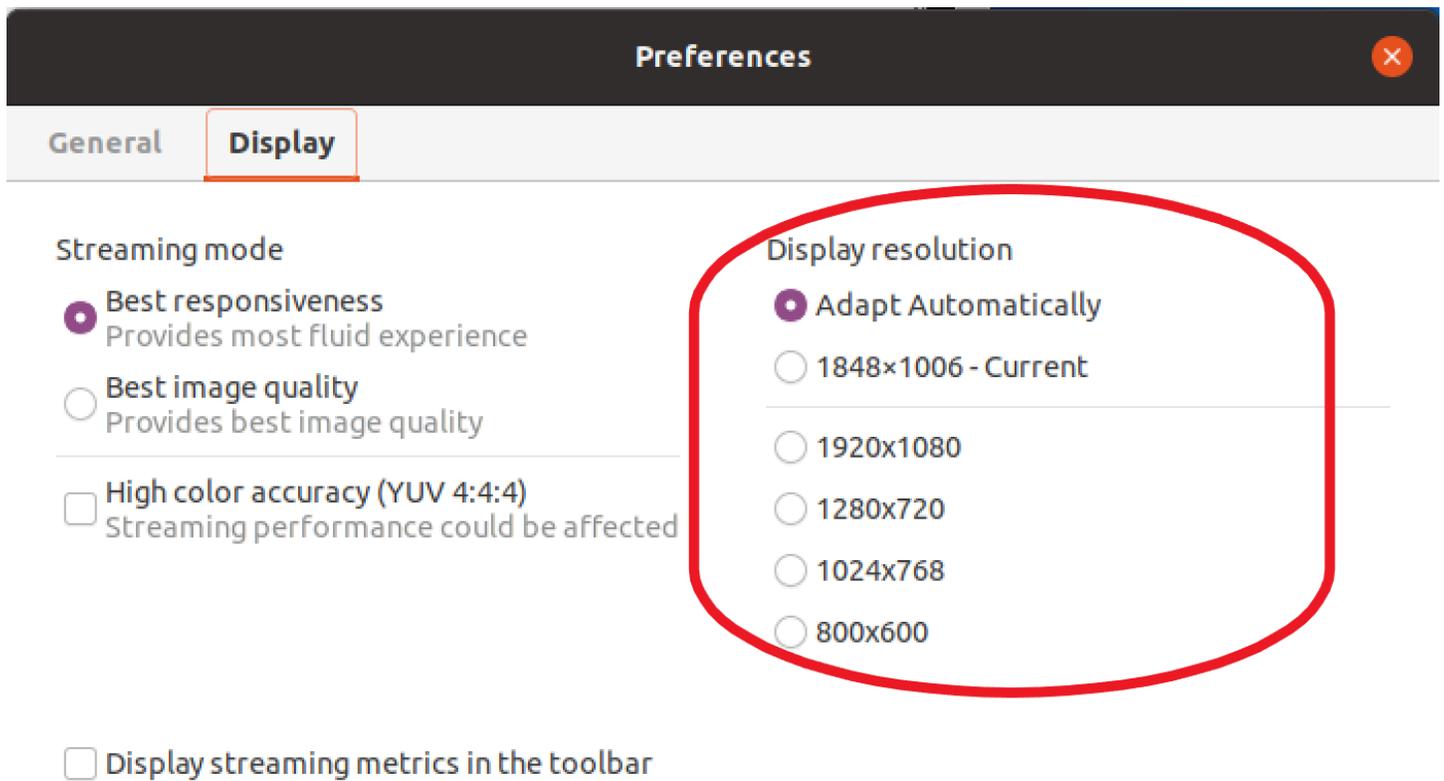
Ändern der Bildschirmauflösung auf macOS-Clients

1. Klicken Sie oben im Menü auf das DCVViewer-Symbol.
2. Wählen Sie im Drop-down-Menü Einstellungen aus.
3. Gehen Sie zur Registerkarte Anzeige.
4. Wählen Sie im Menü Bildschirmauflösung Ihre bevorzugte Auflösung aus.



Ändern der Bildschirmauflösung auf Linux-Clients

1. Klicken Sie oben im Menü auf das Einstellungssymbol.
2. Wählen Sie im Menü Einstellungen aus.
3. Gehen Sie zur Registerkarte „Anzeige“.
4. Wählen Sie im Menü Bildschirmauflösung Ihre bevorzugte Auflösung aus.



Einstellung der Zeitzone

DCV ermöglicht es Ihnen, die Zeitzone für Ihre Sitzung so einzustellen, dass entweder die Zeitzone angezeigt wird, in der Sie sich gerade befinden, oder die Zeitzone, in der sich der von Ihnen verwendete Remote-Desktop befindet.

Dies wird als Zeitzonenumleitung bezeichnet.

Sobald diese Funktion aktiviert oder deaktiviert ist, speichert der DCV Client diese Einstellung für jedes Mal, wenn sich der Benutzer am Client anmeldet.

Bei Zusammenarbeitssitzungen legt der erste Client, der sich mit der Sitzung verbindet, die so genannte primäre Verbindung, die Zeitzone für die Sitzung fest, auch wenn die primäre Verbindung die Sitzung verlässt. Weitere Informationen finden Sie unter [An einer NICE DCV Sitzung zusammenarbeiten](#).

Um diese Funktion verwenden zu können, muss Ihr Administrator sie aktivieren. Wenn Sie nicht die Möglichkeit haben, Ihre angezeigte Zeitzone zu ändern, dies aber tun möchten, wenden Sie sich an Ihren Administrator. Weitere Informationen finden Sie im NICE DCV Administratorhandbuch unter [Ändern von Konfigurationsparametern](#).

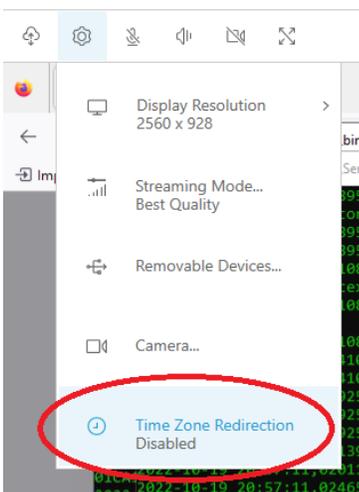
Um Ihre Zeitzone festzulegen, führen Sie je nach Client einen der folgenden Schritte aus:

- Für Windows

1. Gehe zum Einstellungen-Symbol.
2. Wählen Sie im Dropdownmenü die Option Zeitzonenumleitung aus.

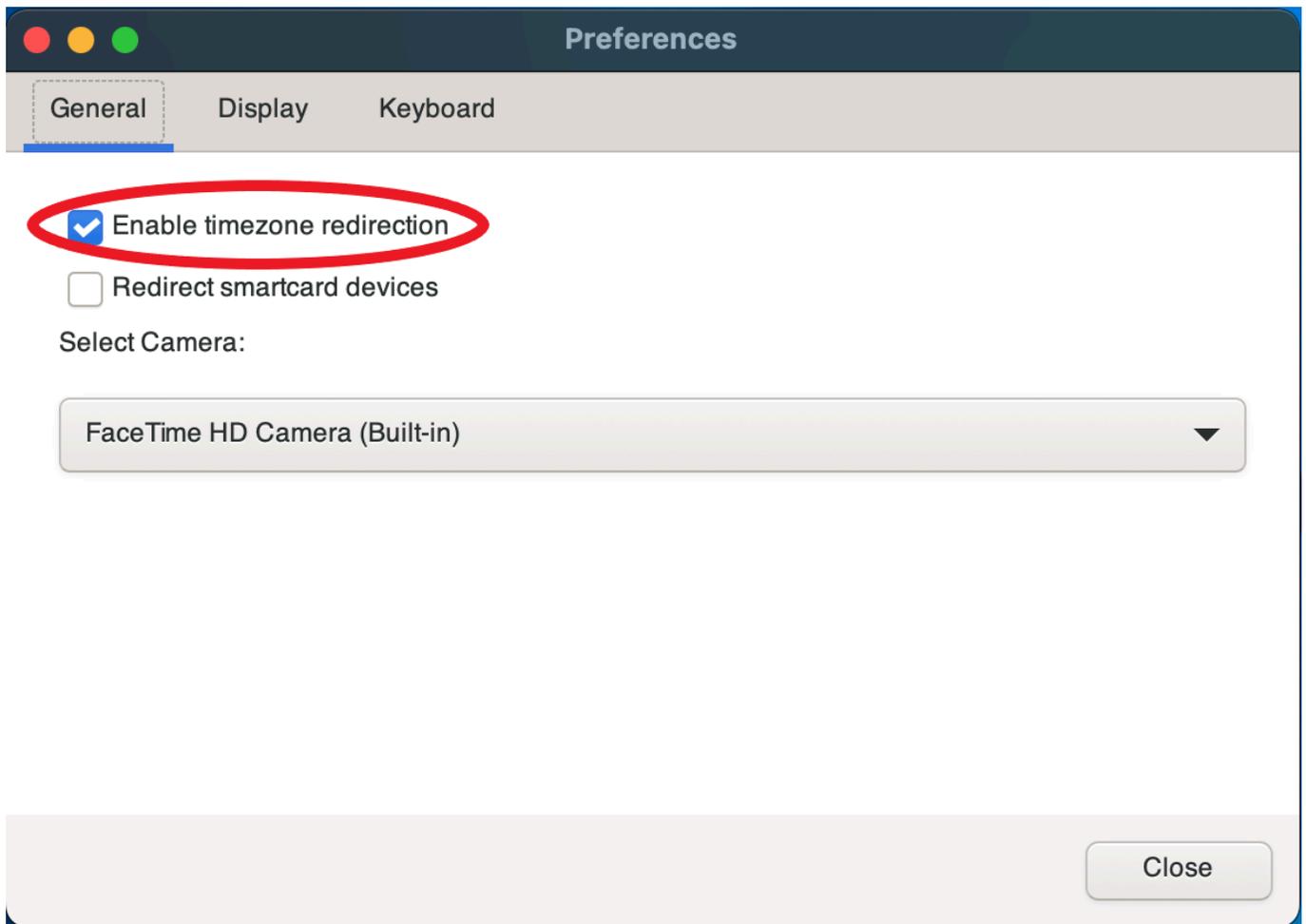
Note

Unter dem Menüpunkt wird angezeigt, ob die Funktion aktiviert oder deaktiviert ist.

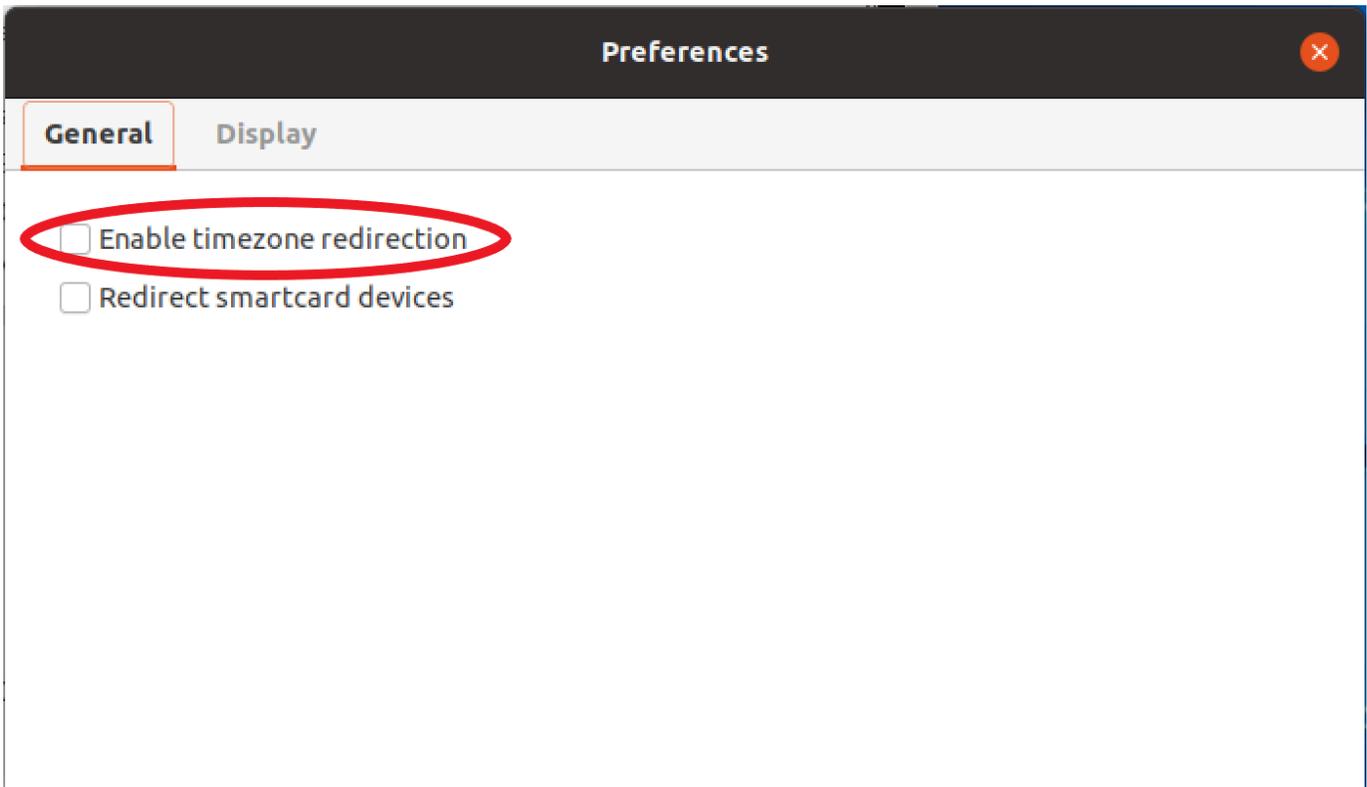


- Für macOS

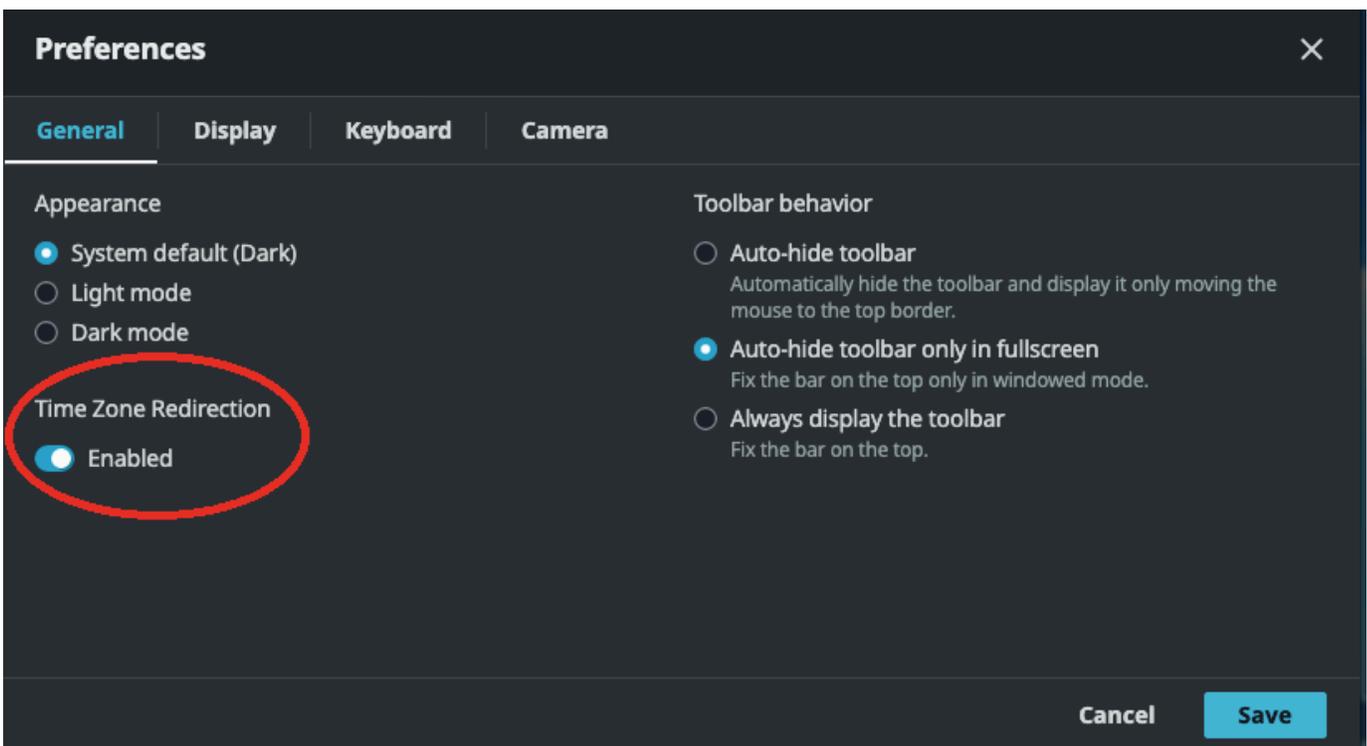
1. Gehen Sie in der Werkzeugleiste oben zum DCVViewer-Symbol.
2. Wählen Sie im Drop-down-Menü Einstellungen aus.
3. Wählen Sie die Registerkarte Allgemein aus.
4. Markieren Sie das Kästchen für Zeitzonenumleitung aktivieren.



- Für Linux
 1. Gehe zum Einstellungen-Symbol.
 2. Wählen Sie im Drop-down-Menü Einstellungen aus.
 3. Wählen Sie in den Einstellungsfenstern die Registerkarte Allgemein aus.
 4. Markieren Sie das Kästchen für die Zeitzonenumleitung.



- Für webbasierte Clients
 1. Gehen Sie zu Einstellungen.
 2. Klicken Sie auf den Schalter für die Zeitzonenumleitung.



Verwaltung der Streaming-Modi

NICE DCV verwendet ein adaptives Protokoll, das den Streaming-Modus je nach Netzwerkfähigkeit automatisch optimiert. Sie können jedoch angeben, ob Sie die Reaktionsfähigkeit oder die Bildqualität bevorzugen.

- Durch die Priorisierung der Reaktionsfähigkeit (beste Reaktionsfähigkeit) wird die Bildqualität reduziert, um die Bildrate zu verbessern. Bei dieser Option werden kürzere Reaktionszeiten priorisiert, obwohl dies zu einer geringeren Bildqualität führen kann.
- Durch die Priorisierung der Bildqualität (beste Qualität) wird die Reaktionsfähigkeit reduziert, um eine bessere Bildqualität zu erzielen. Bei dieser Option wird einer höheren Bildqualität Priorität eingeräumt. Dies kann zu längeren Antwortzeiten führen.

Diese Funktionalität ist auf dem Windows-Client, dem Webbrowser-Client, dem Linux-Client und dem macOS-Client verfügbar. Die Schritte zum Einstellen des Streaming-Modus hängen vom verwendeten Client ab.

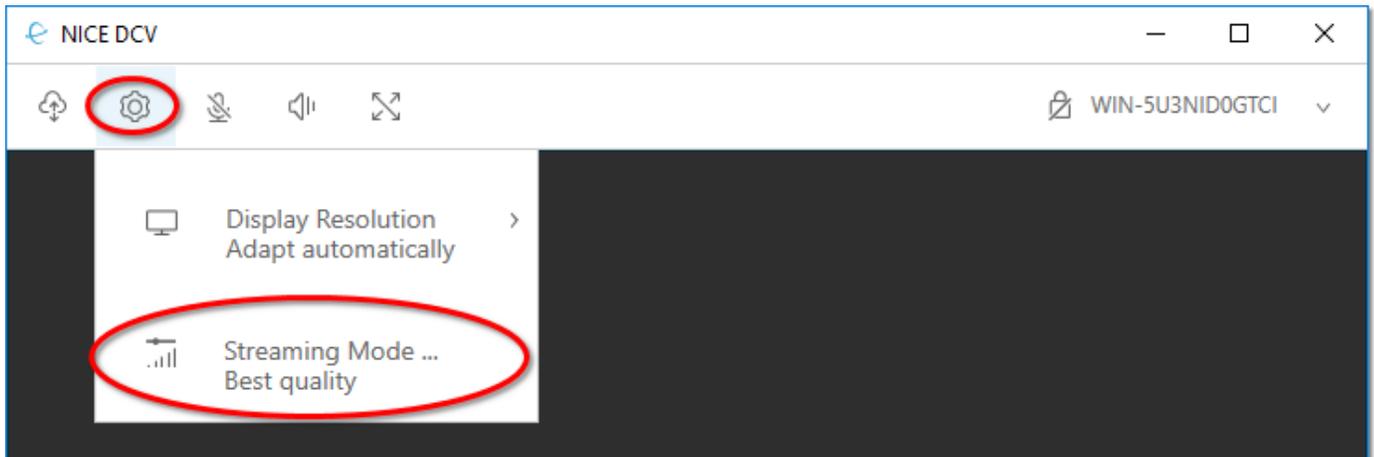
Themen

- [Streaming-Modi auf Windows-, Linux- und MacOS-Clients](#)
- [Streaming-Modi auf dem Webbrowser-Client](#)

Streaming-Modi auf Windows-, Linux- und MacOS-Clients

Streaming-Modi auf Windows-Clients

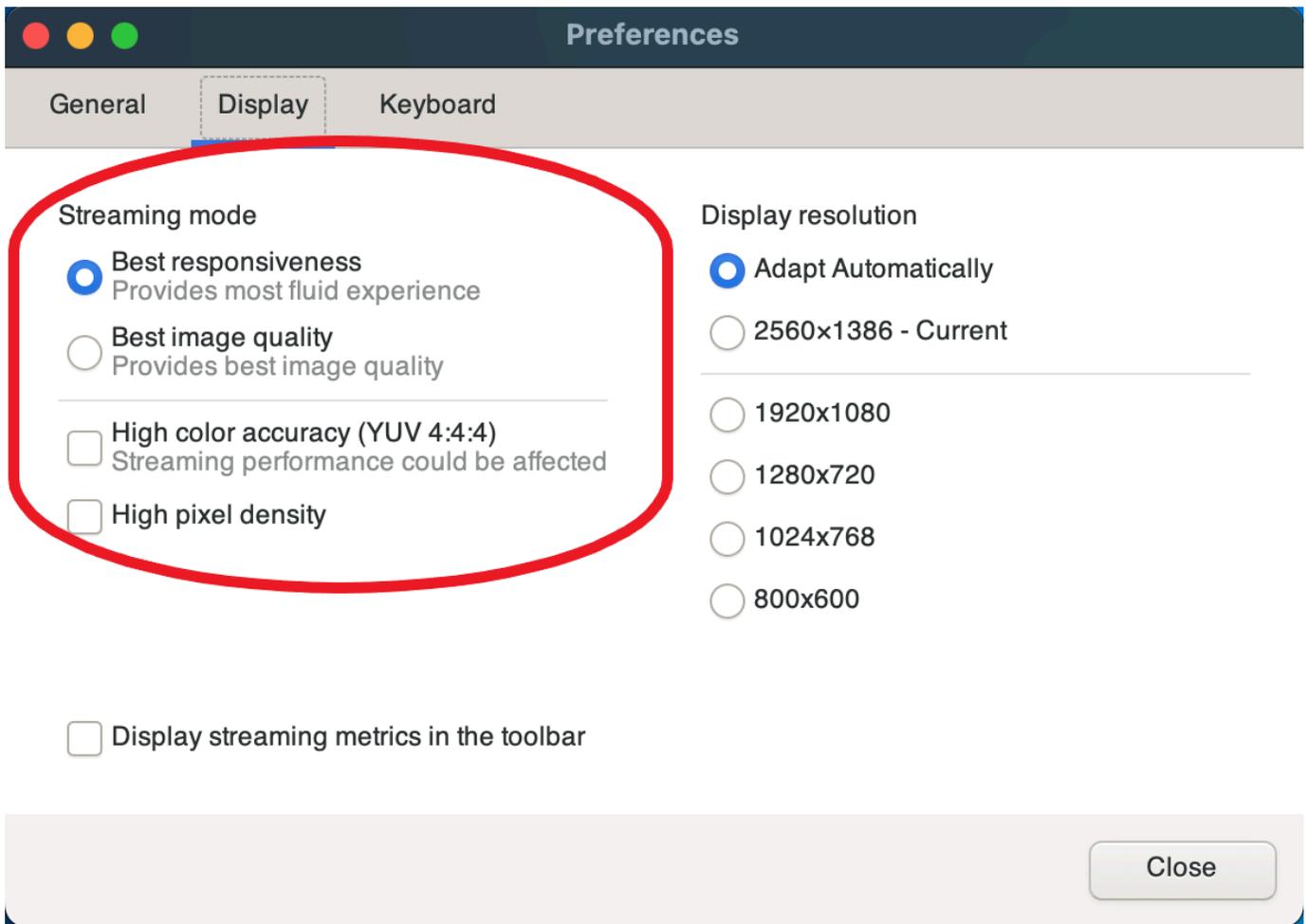
1. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).
2. Wählen Sie in der Dropdownliste den Streaming-Modus aus.
3. Wählen Sie im Fenster Streaming Mode (Streaming-Modus) eine der folgenden Optionen aus:
 - Beste Reaktionsfähigkeit
 - Beste Qualität
4. (Optional) Informationen zur Netzwerkleistung erhalten Sie durch Auswahl von Display Streaming Metrics (Streaming-Metriken anzeigen). Weitere Informationen finden Sie unter [Streaming-Metriken](#).



5. Schließen Sie das Fenster Streaming Mode (Streaming-Modus) .

Streaming-Modi auf macOS-Clients

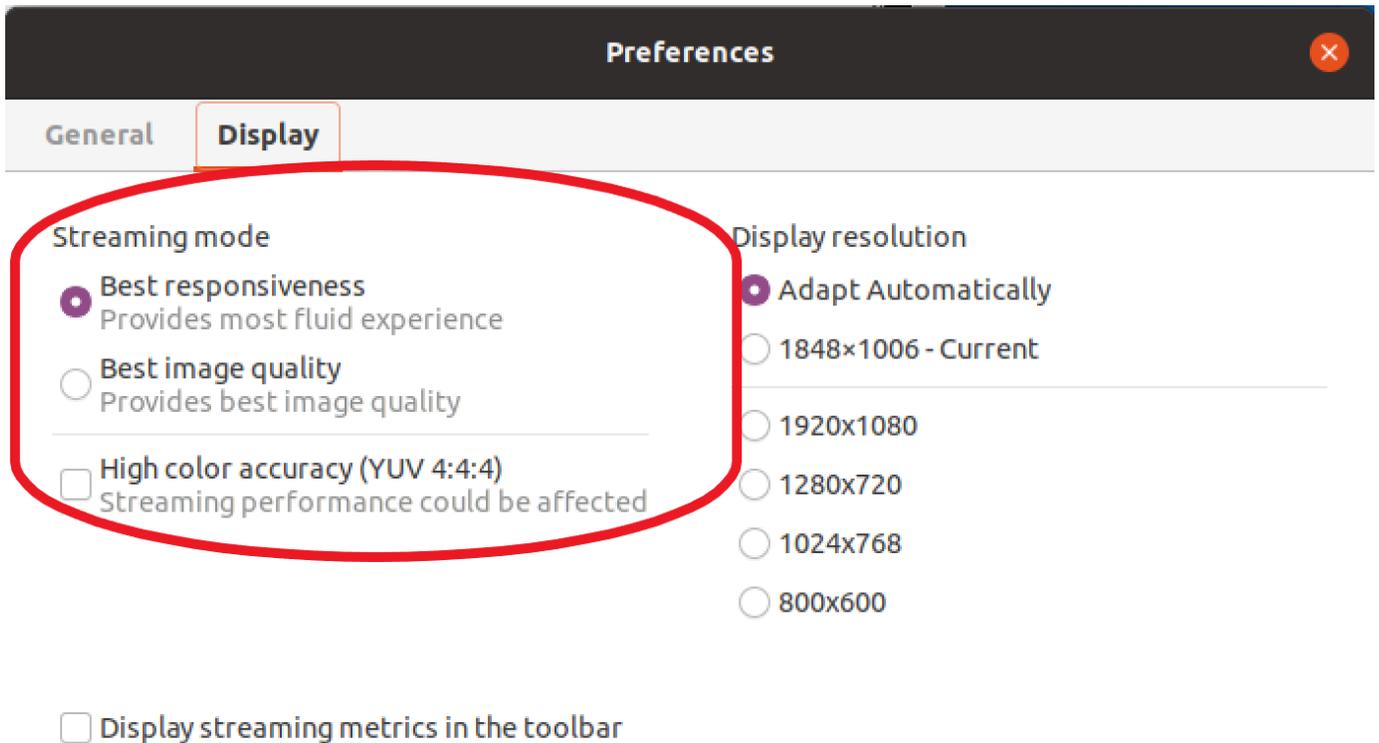
1. Wählen Sie das DCVViewer-Symbol oben im Fenster.
2. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Einstellungen aus.
3. Wählen Sie im Fenster „Einstellungen“ die Registerkarte „Anzeige“.
4. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - Beste Reaktionsfähigkeit
 - Beste Bildqualität
5. (Optional) Informationen zur Netzwerkleistung erhalten Sie durch Auswahl von Display Streaming Metrics (Streaming-Metriken anzeigen). Weitere Informationen finden Sie unter [Streaming-Metriken](#).



6. Schließen Sie das Einstellungsfenster.

Streaming-Modi auf Linux-Clients

1. Wählen Sie oben im Fenster das Einstellungssymbol. Streaming-Modus.
2. Wählen Sie im Fenster „Einstellungen“ die Registerkarte „Anzeige“.
3. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - Beste Reaktionsfähigkeit
 - Beste Bildqualität
4. (Optional) Informationen zur Netzwerkleistung erhalten Sie durch Auswahl von Display Streaming Metrics (Streaming-Metriken anzeigen). Weitere Informationen finden Sie unter [Streaming-Metriken](#).



5. Schließen Sie das Einstellungsfenster.

Streaming-Metriken

Die Streaming-Metriken können verwendet werden, um Ihre Netzwerkleistung zu bewerten und festzustellen, welcher Streaming-Modus für Ihre Netzwerkbedingungen geeignet ist. Um die Streaming-Metriken anzuzeigen, wählen Sie Settings (Einstellungen), Streaming Mode (Streaming-Modus), Display Streaming Metrics (Streaming-Metriken anzeigen).

Die Streaming-Metriken zeigen die folgenden Echtzeit-Informationen an:

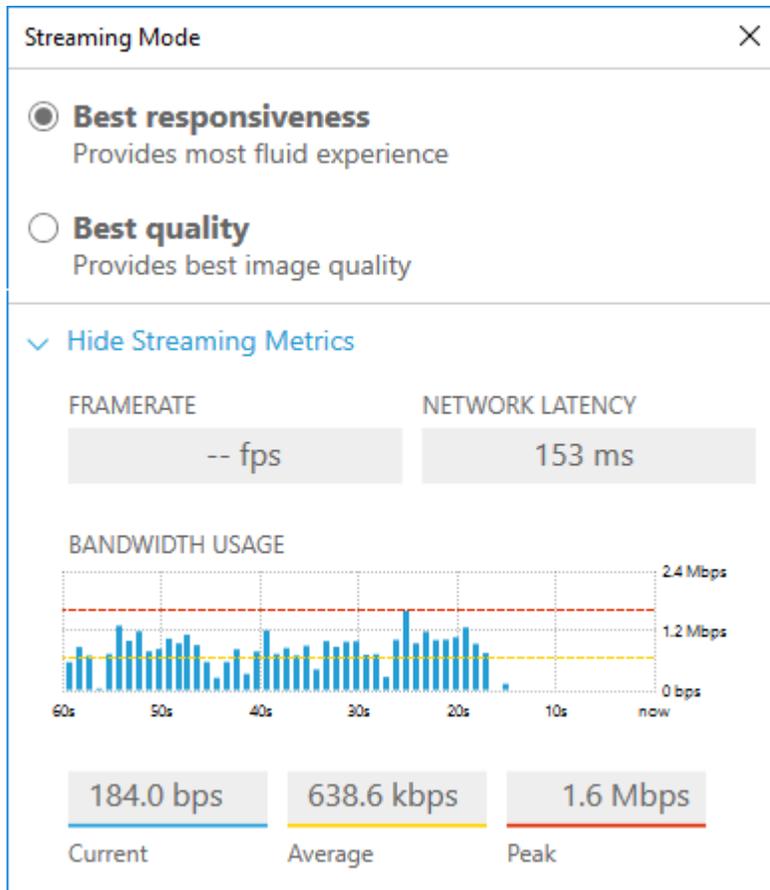
Note

Metriken werden für die aktuelle NICE DCV Sitzungsverbindung angezeigt.

- **Framerate** — Gibt die Anzahl der Frames an, die jede Sekunde vom NICE DCV Server empfangen werden.
- **Netzwerklatenz** — Gibt an, wie lange (in Millisekunden) ein Datenpaket benötigt, um an den NICE DCV Server und zurück zum Client gesendet zu werden.

- **Bandbreitennutzung** — Gibt die Datenmenge an, die über die Netzwerkverbindung gesendet und empfangen wird. Die rote Linie zeigt den höchsten Netzwerkdurchsatz an. Die gelbe Linie zeigt den durchschnittlichen Durchsatz. Die blaue Linie zeigt den aktuellen Durchsatz (in Echtzeit).

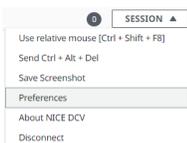
Die folgende Abbildung zeigt ein Beispiel für Streaming-Metriken.



Streaming-Modi auf dem Webbrowser-Client

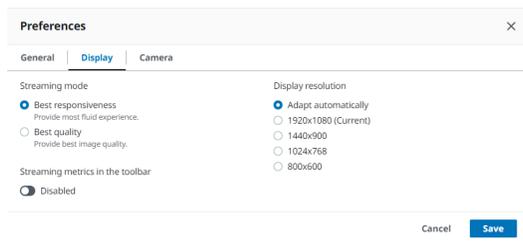
Die Schritte zur Verwaltung der Streaming-Modi sind in allen unterstützten Webbrowsern identisch.

1. Wählen Sie im Client „Sitzung“, „Einstellungen“.



2. Wählen Sie auf der Registerkarte „Anzeige“ im Bereich „Streaming-Optionen“ eine der folgenden Optionen aus:
 - Beste Reaktionsfähigkeit

- Beste Qualität



3. (Optional) Informationen zur Netzwerkleistung erhalten Sie durch Auswahl von Display Streaming Metrics (Streaming-Metriken anzeigen). Weitere Informationen finden Sie unter [Streaming-Metriken](#).
4. Speichern und schließen Sie das Einstellungen-Modal.

Streaming-Metriken

Die Streaming-Metriken können verwendet werden, um Ihre Netzwerkleistung zu bewerten und festzustellen, welcher Streaming-Modus für Ihre Netzwerkbedingungen geeignet ist.

Die Streaming-Metriken zeigen die folgenden Echtzeit-Informationen an:

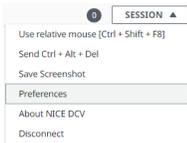
Note

Metriken werden für die aktuelle NICE DCV Sitzungsverbindung angezeigt.

- Framerate — Gibt die Anzahl der Frames an, die jede Sekunde vom NICE DCV Server empfangen werden.
- Netzwerklatenz — Gibt an, wie lange (in Millisekunden) ein Datenpaket benötigt, um an den NICE DCV Server und zurück zum Client gesendet zu werden.
- Bandbreitennutzung — Gibt die Datenmenge an, die über die Netzwerkverbindung gesendet und empfangen wird. Die rote Linie zeigt den höchsten Netzwerkdurchsatz an. Die gelbe Linie zeigt den durchschnittlichen Durchsatz. Die blaue Linie zeigt den aktuellen Durchsatz (in Echtzeit).

Um die Streaming-Metriken einzusehen:

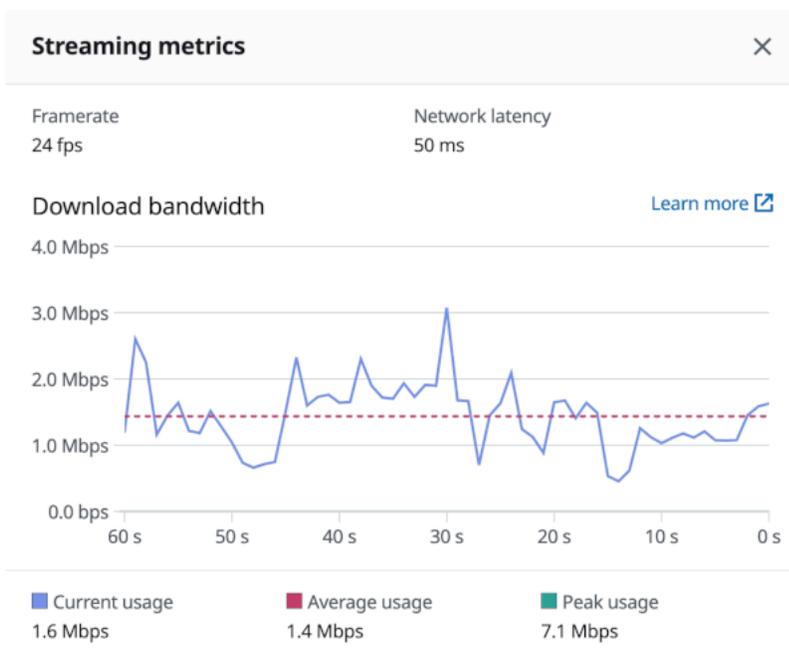
1. Wählen Sie im Client „Sitzung“, „Einstellungen“.



2. Aktivieren Sie auf der Registerkarte „Anzeige“ den Schalter, um Streaming-Metriken in der Werkzeugleiste anzuzeigen.
3. Schließen Sie das Dialogfenster Einstellungen.
4. Die Streaming-Metriken werden dann in der Mitte der Client-Symbolleiste angezeigt.

28 fps 48 ms

5. Klicken Sie auf die Streaming-Metriken, um detailliertere Streaming-Daten wie im folgenden Beispiel zu sehen.



6. (Optional) Schließen Sie das Modal Metrics.

Übertragen von Dateien

Sie können NICE DCV verwenden, um Dateien in den Sitzungsspeicher hochzuladen und Dateien aus dem NICE DCV Sitzungsspeicher herunterzuladen. Anweisungen zur Aktivierung und Konfiguration des Sitzungsspeichers finden Sie unter [Aktivieren des Sitzungsspeichers](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

Sie müssen für die Verwendung dieser Funktion autorisiert sein. Wenn Sie nicht autorisiert sind, ist die Funktionalität nicht auf dem Client verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfiguration der NICE DCV Autorisierung](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

Diese Funktionalität ist auf den Windows-, Webbrowser-, Linux- und MacOS-Clients verfügbar.

Themen

- [Übertragung von Dateien mit Windows, Linux und macOS Clients](#)
- [Dateien mit einem Webbrowser übertragen](#)

Übertragung von Dateien mit Windows, Linux und macOS Clients

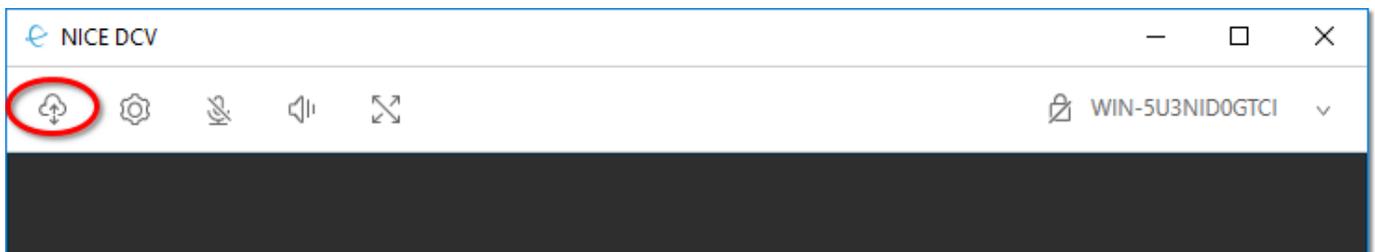
Die Schritte zum Hochladen, Herunterladen und Umbenennen von Dateien sind auf Windows-, Linux- und macOS-Clients ähnlich.

Herunterladen einer Datei

Wenn Sie den Windows-Client verwenden, wird die Datei auf Ihren Desktop heruntergeladen. Wenn Sie den Linux- oder macOS-Client verwenden, wird die Datei in Ihren Standard-Download-Ordner heruntergeladen.

Eine Datei aus dem Sitzungsspeicher auf Ihren Computer herunterladen

1. Wählen Sie im Client Storage (Speicher).



2. Wählen Sie im Fenster File Storage (Dateispeicher) entweder die Datei, die heruntergeladen werden soll, oder wählen Sie den Pfeil nach unten neben der Datei, und klicken Sie dann auf Download (Herunterladen).

Eine Datei wird hochgeladen

Dateien, die Sie in eine Sitzung hochladen, werden in einem Pfad gespeichert, der vom NICE DCV Serveradministrator angegeben wurde.

Um eine Datei von Ihrem Computer in den NICE DCV Sitzungsspeicher hochzuladen

1. Wählen Sie im Client Speicher.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Um die Datei in einen vorhandenen Ordner hochzuladen:

Navigieren Sie im Dateispeicherfenster zu dem Ordner.
 - Um die Datei in einen neuen Ordner hochzuladen
 1. Wählen Sie Create folder (Ordner erstellen).
 2. Geben Sie den Ordernamen ein.
 3. Öffnen Sie den neuen Ordner.
3. Wählen Sie im Fenster „Dateispeicher“ die Option „Datei hochladen“.
4. Wählen Sie die hochzuladende Datei aus.
5. Klicken Sie auf Open.

Um eine Datei per Drag & Drop von Ihrem Computer in den NICE DCV Sitzungsspeicher zu ziehen

1. Navigieren Sie zu File Storage, dem Ordner oder dem Unterordner, in den Sie die Datei hochladen möchten, und öffnen Sie sie.
2. Wählen Sie auf Ihrem lokalen Computer eine oder mehrere Dateien oder Ordner aus, die Sie hochladen möchten.
3. Ziehen Sie die ausgewählten Dateien oder Ordner in das NICE DCV Sitzungsfenster.

Note

Wenn das Dateispeicherfenster geschlossen ist, wird es automatisch geöffnet.

4. Legen Sie Ihre Dateien im Dropbereich des gewünschten Speicherorts im Fenster Dateispeicher, ausgewählter Ordner oder ausgewählter Unterordner ab.

Eine Datei umbenennen

Sie können den Namen der Datei in der Sitzung ändern.

Den Namen einer Datei im Sitzungsspeicher ändern

1. Wählen Sie im Client Storage (Speicher).
2. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil neben der Datei, die Sie umbenennen möchten, und wählen Sie Umbenennen.
3. Geben Sie den neuen Dateinamen ein, und betätigen Sie die Eingabetaste.

Dateien mit einem Webbrowser übertragen

Die Schritte zum Hochladen, Herunterladen und Umbenennen von Dateien sind in allen unterstützten Webbrowsern identisch.

Herunterladen einer Datei

Im Webbrowser-Client wird die Datei in Ihren Standard-Download-Ordner heruntergeladen.

Eine Datei aus dem Sitzungsspeicher auf Ihren Computer herunterladen

1. Wählen Sie im Client Storage (Speicher).



2. Wählen Sie im Fenster Dateispeicher entweder die Datei aus, die Sie herunterladen möchten, oder wählen Sie eine Tabellenzeile aus, die der herunterzuladenden Datei entspricht, und klicken Sie dort auf die Schaltfläche Aktionen und dann auf die Option Herunterladen. Sie können auch einfach auf den Namen der Datei klicken, um sie herunterzuladen.

Eine Datei hochladen

Dateien, die Sie in eine Sitzung hochladen, werden in einem Pfad gespeichert, der vom NICE DCV Serveradministrator angegeben wurde.

Um eine Datei von Ihrem Computer in die DCV Sitzung hochzuladen

1. Wählen Sie im Client Speicher.
2. Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:

- Laden Sie die Datei in einen vorhandenen Ordner hoch:
Navigieren Sie im Dateispeicherfenster zu dem Ordner.
- Laden Sie die Datei in einen neuen Ordner hoch
 1. Wählen Sie Create folder (Ordner erstellen).
 2. Geben Sie den Ordernamen ein.
 3. Öffnen Sie den neuen Ordner.
- 3. Wählen Sie im Fenster „Dateispeicher“ die Option „Datei hochladen“.
- 4. Wählen Sie die hochzuladende Datei aus.
- 5. Klicken Sie auf Open.

Um eine Datei per Drag & Drop von Ihrem Computer in den NICE DCV Sitzungsspeicher zu ziehen

1. Navigieren Sie zu File Storage, dem Ordner oder dem Unterordner, in den Sie die Datei hochladen möchten, und öffnen Sie sie.
2. Wählen Sie auf Ihrem lokalen Computer eine oder mehrere Dateien oder Ordner aus, die Sie hochladen möchten.
3. Ziehen Sie die ausgewählten Dateien oder Ordner in das NICE DCV Sitzungsfenster.

Note

Wenn das Dateispeicherfenster geschlossen ist, wird es automatisch geöffnet.

4. Legen Sie Ihre Dateien im Dropbereich des gewünschten Speicherorts im Fenster Dateispeicher, ausgewählter Ordner oder ausgewählter Unterordner ab.

Eine Datei umbenennen

Sie können den Namen der Datei in der Sitzung ändern.

Den Namen einer Datei im Sitzungsspeicher ändern

1. Wählen Sie im Client Storage (Speicher).
2. Wählen Sie eine Tabellenzeile aus, die dem umzubennenden Element entspricht, und klicken Sie dort auf die Schaltfläche Aktionen und dann auf die Option Umbenennen.

3. Geben Sie den neuen Dateinamen ein, und betätigen Sie die Eingabetaste.

Drucken

Sie können NICE DCV verwenden, um Inhalte aus einer NICE DCV Sitzung zu drucken. Die verfügbaren Druckgeräte hängen vom verwendeten Client ab.

- Windows-Client, Linux-Client und macOS-Client — Sie können auf dem physischen Drucker drucken, der an Ihren Client-Computer angeschlossen ist. Oder Sie können in ein PDF Dokument drucken, das den NICE DCV virtuellen Drucker verwendet.
- Webbrowser-Client — Sie können mit dem NICE DCV virtuellen Drucker in ein .PDF Dokument drucken.

Wenn Sie auf dem NICE DCV virtuellen Drucker drucken, wird der Inhalt in eine druckbare Datei exportiert. Sie können es mit dem Client auf Ihren lokalen Computer herunterladen und dann mit Ihrem lokalen Drucker drucken.

Sie müssen für die Verwendung dieser Funktion autorisiert sein. Wenn Sie nicht autorisiert sind, ist die Funktionalität nicht auf dem Client verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im NICE DCV Administratorhandbuch [unter Konfiguration der NICE DCV Autorisierung](#).

Inhalt aus der &session; drucken

1. Öffnen Sie im Client das Fenster Print (Drucken).
2. Wählen Sie im Fenster Drucken eines der folgenden Druckgeräte aus und klicken Sie dann auf Drucken.
 - (Alle Clients, die mit allen Windows- und Linux-Servern verbunden sind) DCVDrucker — Druckt auf dem NICE DCV virtuellen Drucker
 - (Windows-Client ist mit Windows- und Linux-Servern verbunden) **<local-printer-name>**-Umgeleitet — Druckt auf dem lokalen Drucker
3. Wenn Sie auf dem NICE DCV virtuellen Drucker drucken, wird eine Benachrichtigung angezeigt, wenn die Datei zum Herunterladen bereit ist. Wählen Sie in der oberen rechten Ecke Notifications (Benachrichtigungen), suchen Sie in der Liste nach der Druckbenachrichtigung, und wählen Sie dann Download (Herunterladen).

- Wenn Sie den Webbrowser-Client verwenden, wählen Sie nach Abschluss des Downloads die Option Im Ordner anzeigen.
- Wenn Sie den Windows-Client verwenden, wird das Druckerdialogfeld automatisch geöffnet, wenn die Datei heruntergeladen wird.
- Wenn Sie die Linux- oder macOS-Clients verwenden, wird die heruntergeladene Datei automatisch mit der zugehörigen Standardanwendung geöffnet.

Note

Die Datei wird vom NICE DCV Server gelöscht, nachdem Sie sie heruntergeladen haben, und sie steht nicht mehr zum Herunterladen zur Verfügung.

Kopieren und Einfügen

Sie können NICE DCV es verwenden, um Text zwischen Ihrem lokalen Computer und der NICE DCV Sitzung zu kopieren und einzufügen. Sie müssen für die Verwendung dieser Funktion autorisiert sein. Wenn Sie nicht autorisiert sind, ist die Funktionalität nicht auf dem Client verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfiguration der NICE DCV Autorisierung](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

Die Inhaltstypen, die kopiert und eingefügt werden können, sowie die Methoden zum Kopieren und Einfügen unterscheiden sich zwischen dem Windows-, dem Webbrowser-, dem Linux- und dem macOS-Client.

Themen

- [Windows-, Linux- und MacOS-Clients](#)
- [Webbrowser-Client](#)

Windows-, Linux- und MacOS-Clients

Sie können die Windows-, Linux- und macOS-Clients verwenden, um Text und Bilder zwischen Ihrem lokalen Computer und der NICE DCV Sitzung zu kopieren und einzufügen. Dazu können Sie die Tastenkombinationen und die Kontextmenübefehle (Rechtsklick) verwenden. Wenn Sie

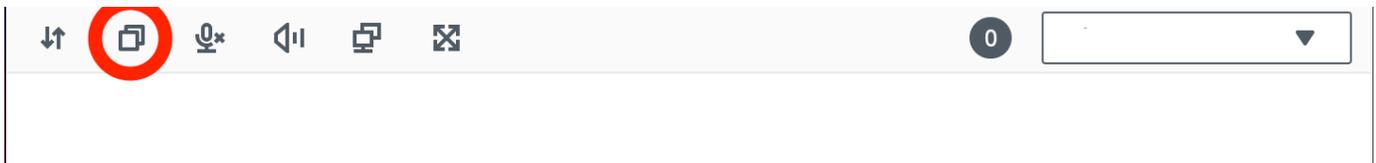
nicht kopieren und einfügen können, wenden Sie sich an Ihren NICE DCV Serveradministrator, um sicherzustellen, dass die Berechtigungen ordnungsgemäß konfiguriert sind.

Webbrowser-Client

Sie können den Webbrowser-Client verwenden, um Text und Bilder zwischen Ihrem lokalen Computer und der NICE DCV Sitzung zu kopieren und einzufügen. Verwenden Sie Tastenkombinationen und das Kontextmenü (Rechtsklick), um Text und Bilder in Google Chrome und Microsoft Edge zu kopieren und einzufügen. Mozilla Firefox und Apple Safari unterstützen das Kopieren und Einfügen von Bildern nicht und erfordern ein anderes Verfahren zum Kopieren und Einfügen von Text.

Um Text aus der Sitzung in Mozilla Firefox oder Apple Safari zu kopieren und auf Ihrem lokalen Computer einzufügen

1. Im Webbrowser-Client markieren Sie den zu kopierenden Text und wählen Clipboard (Zwischenablage), Copy to Local Device (Auf lokales Gerät kopieren).



Der Text befindet sich jetzt in der Zwischenablage Ihres Computers.

2. Fügen Sie den Text mithilfe der Tastenkombination Einfügen oder des Kontextmenüs ein.

Um Text von Ihrem lokalen Computer zu kopieren und in die Sitzung in Mozilla Firefox oder Apple Safari einzufügen

1. Kopieren Sie auf Ihrem lokalen Computer den Text mithilfe der Tastenkombination für das Kopieren oder über das Kontextmenü.
2. Wählen Sie im Webbrowser-Client Clipboard (Zwischenablage), Paste to Remote Session (In externe Sitzung einfügen).
3. Fügen Sie den Text mithilfe der Tastenkombinationen des Host-Betriebssystems zum Einfügen ein.

Verwenden einer Smartcard

Sie können eine oder mehrere Smartcards verwenden, die mit Ihrem Client-Computer verbunden sind. NICE DCV Sie können dies in einer Sitzung mithilfe der Standardschnittstelle für Personal Computer/Smartcard (PC/SC) tun. NICE DCV In jeder Sitzung kann jeweils nur ein verbundener Client eine Smartcard verbinden. Dies ist besonders wichtig in Umgebungen, in denen mehrere Clients eine Verbindung zu derselben Sitzung herstellen.

Der Smartcard-Zugriff wird nur mit den Windows-, Linux- und macOS-Clients unterstützt. Er wird vom Webbrowser-Client nicht unterstützt.

Es kann jeweils nur ein Client eine Smartcard verbinden. Solange Ihre Smartcard verbunden ist, können keine anderen Clients, die mit der Sitzung verbunden sind, eine Smartcard verbinden.

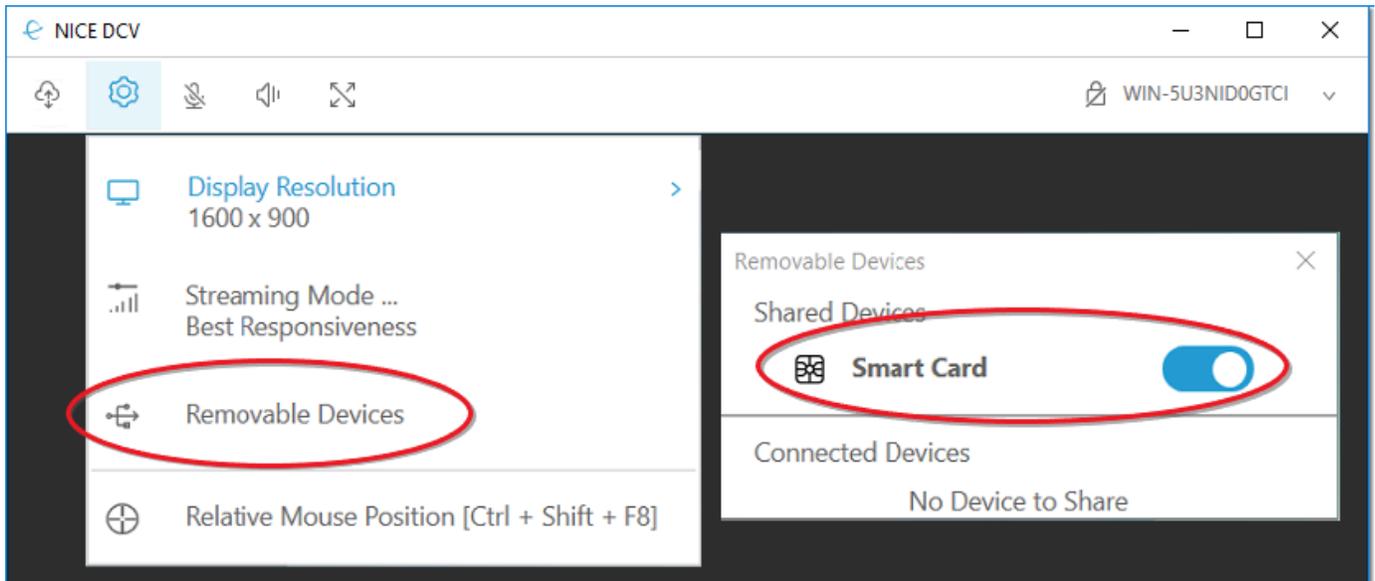
Nachdem Sie die Smartcard in der NICE DCV Sitzung nicht mehr verwendet haben, lassen Sie sie los. Nach der Freigabe können andere Clients, die mit der Sitzung verbunden sind, eine Smartcard verbinden. Die Smartcard wird automatisch freigegeben, wenn Sie die Sitzung trennen.

Sie müssen für die Verwendung dieser Funktion autorisiert sein. Wenn Sie nicht autorisiert sind, ist die Funktionalität nicht auf dem Client verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfiguration der NICE DCV Autorisierung](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

Eine Smartcard anschließen

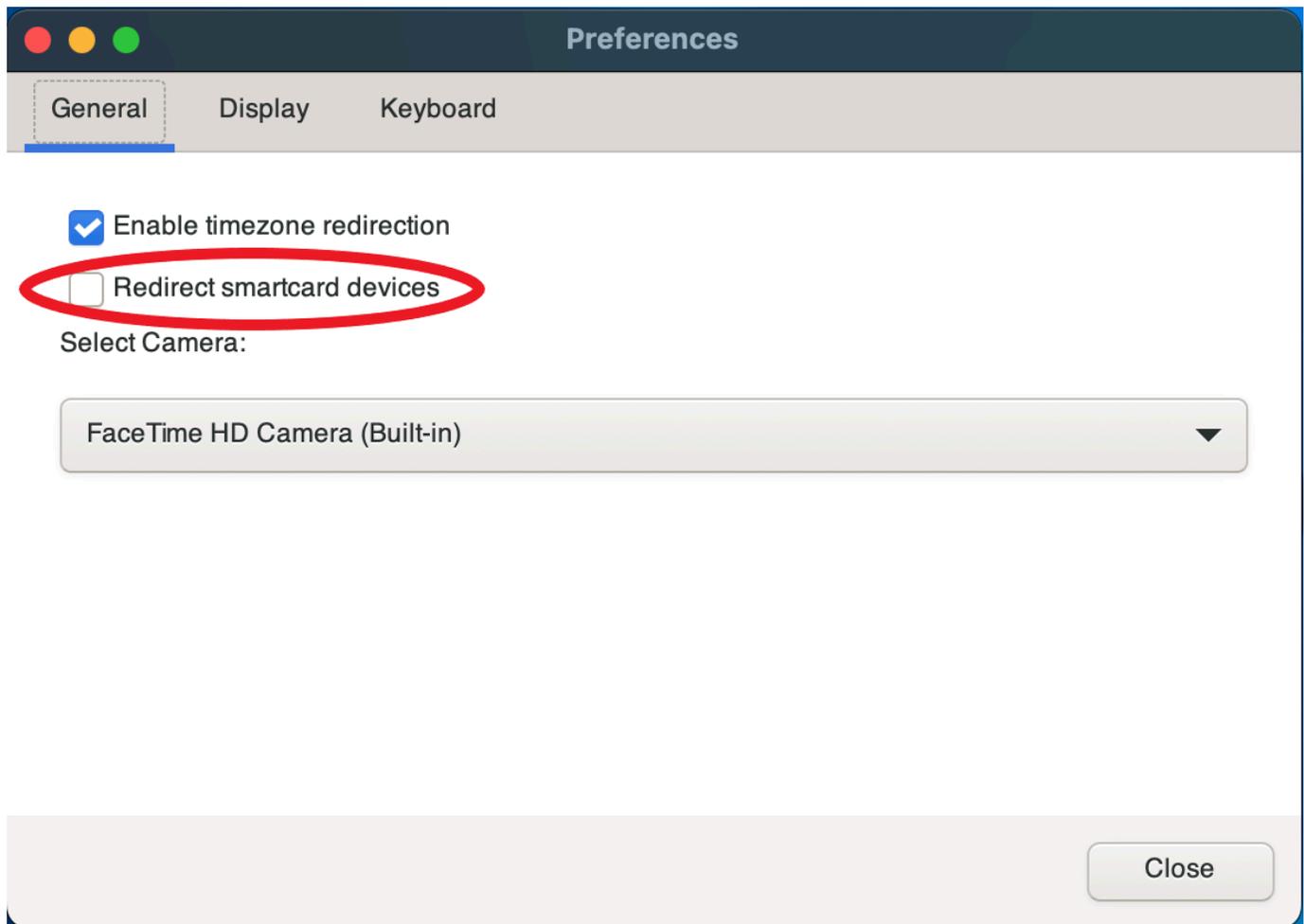
Verbindung zu einem Windows-Client herstellen

1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur NICE DCV Sitzung her.
2. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).
3. Wählen Sie in der Dropdownliste die Option Wechselgeräte aus.
4. Aktivieren Sie den Smartcard-Schalter.



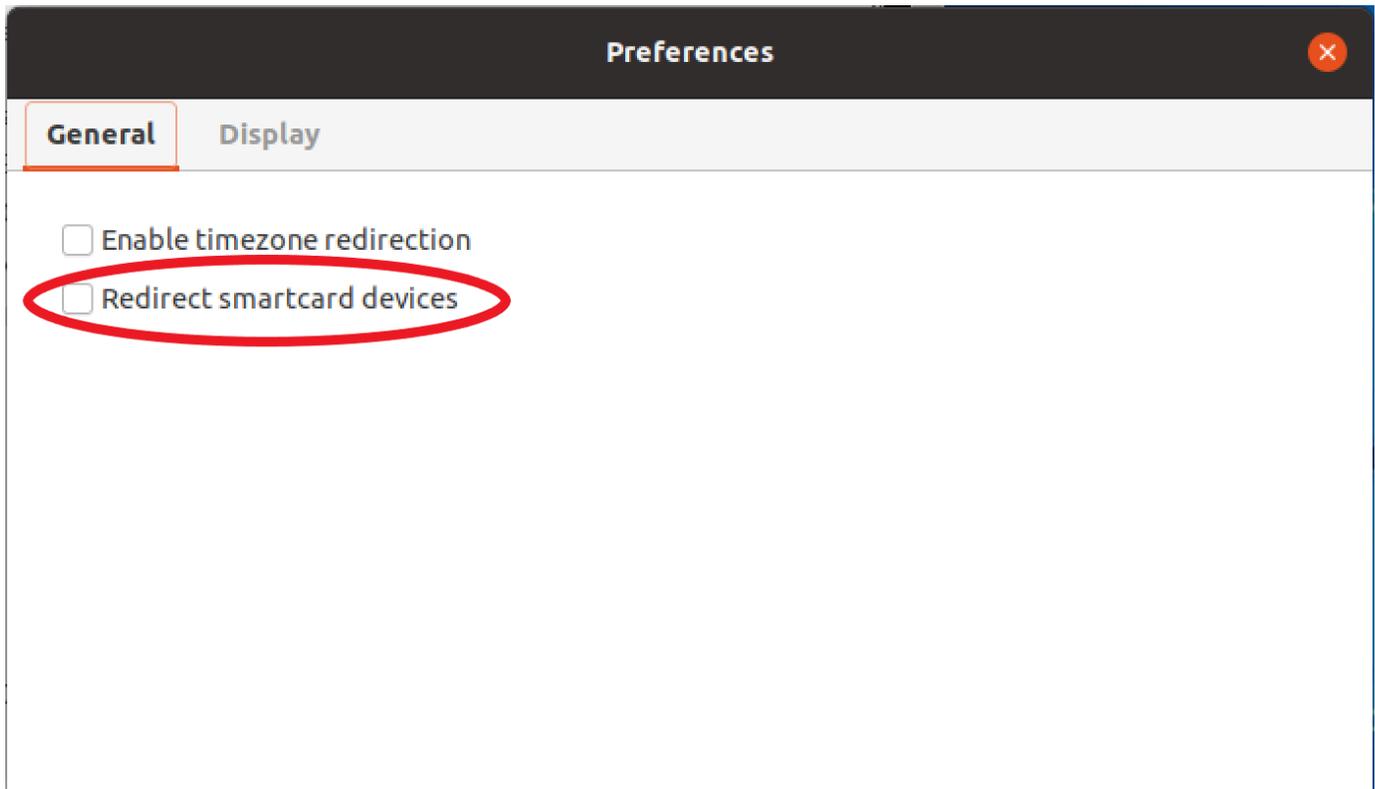
Verbindung zu einem macOS-Client herstellen

1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur NICE DCV Sitzung her.
2. Wählen Sie das DCVViewer-Symbol.
3. Wählen Sie im Fenster „Einstellungen“ die Registerkarte „Allgemein“.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Smartcard-Geräte umleiten.



Verbindung zu einem Linux-Client herstellen

1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur NICE DCV Sitzung her.
2. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).
3. Wählen Sie im Fenster „Einstellungen“ die Registerkarte „Allgemein“.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen Smartcard-Geräte umleiten.



Verwendung einer Smartcard auf Linux-Servern

- Öffnen Sie ein Terminal und starten Sie die Anwendung mit dem `dcvscrun` Befehl, gefolgt von dem Namen und den Argumenten der Anwendung.

Example

firefox mit Smartcard-Unterstützung starten Sie beispielsweise mit dem folgenden Befehl:

```
$ dcvscrun firefox
```

⚠ Important

Wenn Sie das Smartcard-Caching aktiviert haben, führen Sie den folgenden Befehl in demselben Terminal aus, in dem Sie die `DCV_PCSC_ENABLE_CACHE` Umgebungsvariable festgelegt und exportiert haben.

Eine Smartcard freigeben

Von einem Windows-Client aus freigeben

1. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).
2. Wählen Sie in der Dropdownliste die Option Wechselgeräte aus.
3. Deaktivieren Sie den Smartcard-Schalter.

Veröffentlichung von einem MacOS- und Linux-Client

1. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).
2. Wählen Sie im Fenster „Einstellungen“ die Registerkarte „Allgemein“.
3. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen Smartcard-Geräte umleiten.

Zwischenspeichern von Smartcard-Daten (optional)

Damit der NICE DCV Server Smartcard-Daten zwischenspeichert, müssen Sie die Funktion zum Zwischenspeichern von Smartcards aktivieren. Standardmäßig ist das Zwischenspeichern von Smartcards deaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, speichert der Server die Ergebnisse der letzten Aufrufe von der Smartcard eines Clients in seinem Cache. Dies trägt dazu bei, die Menge des Datenverkehrs zwischen dem Client und dem Server zu reduzieren und die Leistung zu verbessern.

Sie können das Smartcard-Caching nicht aktivieren, wenn es auf dem Server deaktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie im [Administratorhandbuch unter Konfiguration des Smartcard-Caching](#) NICE DCV

Smartcard-Caching auf Windows-Servern aktivieren

1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur NICE DCV Sitzung her.
2. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
3. Führen Sie einen der folgenden Befehle aus:
 - Gehen Sie wie folgt vor, um das Smartcard-Caching für das aktuelle Terminalfenster zu aktivieren:

```
C:\> set DCV_PCSC_ENABLE_CACHE=1
```

- Um das Smartcard-Caching dauerhaft für alle Anwendungen auf dem Server zu aktivieren, gehen Sie wie folgt vor:

```
C:\> setx DCV_PCSC_ENABLE_CACHE 1
```

Smartcard-Caching auf Linux-Servern aktivieren

1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur NICE DCV Sitzung her.

Note

Stellen Sie sicher, dass Sie den folgenden Befehl in demselben Terminal ausführen, in dem Sie die Anwendung starten möchten.

2. Öffnen Sie ein Terminalfenster, in dem Sie die Anwendung ausgeführt haben. `dcvscrun`
3. Exportieren Sie das `DCV_PCSC_ENABLE_CACHE` mit dem Wert 1.

Example

Sie könnten beispielsweise den folgenden Befehl ausführen:

```
$ DCV_PCSC_ENABLE_CACHE=1 dcvscrun APPLICATION
```

or

```
$ DCV_PCSC_ENABLE_CACHE=1  
$ dcvscrun APPLICATION
```

Einen Screenshot speichern

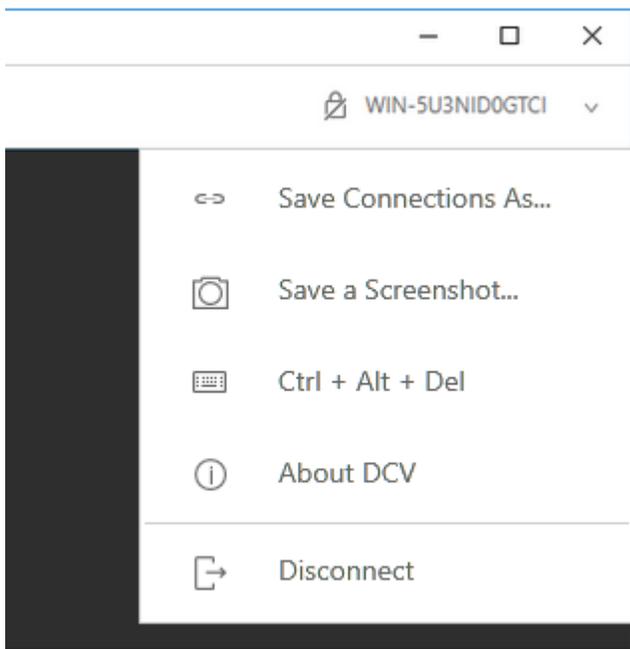
Sie können NICE DCV es verwenden, um einen Screenshot der NICE DCV Sitzung zu speichern. Diese Funktionalität ist auf den Windows-, Webbrowser-, Linux- und MacOS-Clients verfügbar. Die Schritte zum Speichern eines Screenshots sind auf allen Clients ähnlich.

Sie müssen für die Verwendung dieser Funktion autorisiert sein. Wenn Sie nicht autorisiert sind, ist die Funktionalität im Client nicht verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfiguration der NICE DCV Autorisierung](#) im NICE DCV Administratorhandbuch. Wenn Sie nicht berechtigt sind,

Screenshots zu speichern, vermeidet der Client auch die externen Tools, die auf Ihrem Client-Computer ausgeführt werden, um Screenshots des NICE DCV Clients zu erstellen. Bilder, die mit diesen Tools erstellt wurden, zeigen entweder ein schwarzes Rechteck anstelle des NICE DCV Clientfensters oder nur den Desktop-Hintergrund. Diese Funktion ist nur auf Windows- und MacOS-Clients verfügbar.

Um einen Screenshot zu speichern

1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur NICE DCV Sitzung her.
2. Wählen Sie im Client „Sitzung“, „Screenshot speichern“.



3. Wählen Sie einen Speicherort und einen Namen für die Screenshot-Datei.

An einer NICE DCV Sitzung zusammenarbeiten

NICE DCV Benutzer können an derselben Sitzung zusammenarbeiten, wodurch die gemeinsame Nutzung von Bildschirm und Maus ermöglicht wird. Benutzer können an autorisierten Sitzungen teilnehmen, während Sitzungsbesitzer Benutzer von jeder Sitzungszusammenarbeit trennen können. Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Benutzer derselben Sitzung beitreten, die durch dieselbe Sitzungs-ID identifiziert wird.

Note

Bei der Zusammenarbeit an NICE DCV Sitzungen ist die Funktion für mehrere Monitore deaktiviert.

Voraussetzungen

Standardmäßig ist der einzige Benutzer, der eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen kann, der Besitzer dieser Sitzung.

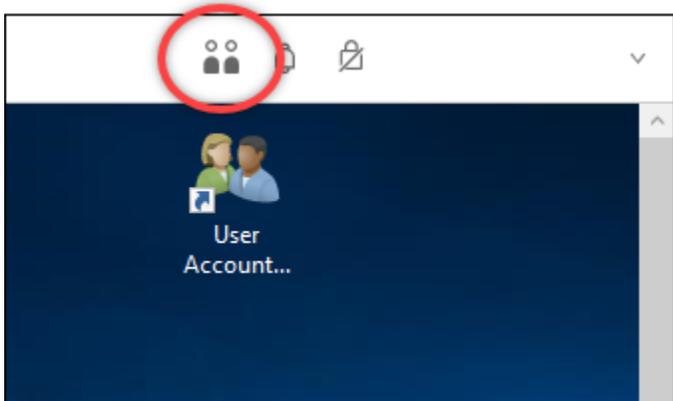
Damit Benutzer an derselben Sitzung zusammenarbeiten können, müssen die für die Sitzung geltenden aktiven Berechtigungen aktualisiert werden, sodass sie den `display` Parameter enthalten. Weitere Informationen zum Bearbeiten der Berechtigungsdatei finden Sie unter [NICE DCV Autorisierung konfigurieren](#).

Note

Zum Bearbeiten der Berechtigungsdatei sind Administratorrechte erforderlich.

Um gemeinsam an NICE DCV Sitzungen für Windows- oder Linux-basierte Server zu arbeiten:

1. Wählen Sie das Collaborators-Symbol auf dem NICE DCV Client in der DCV Werkzeugleiste.

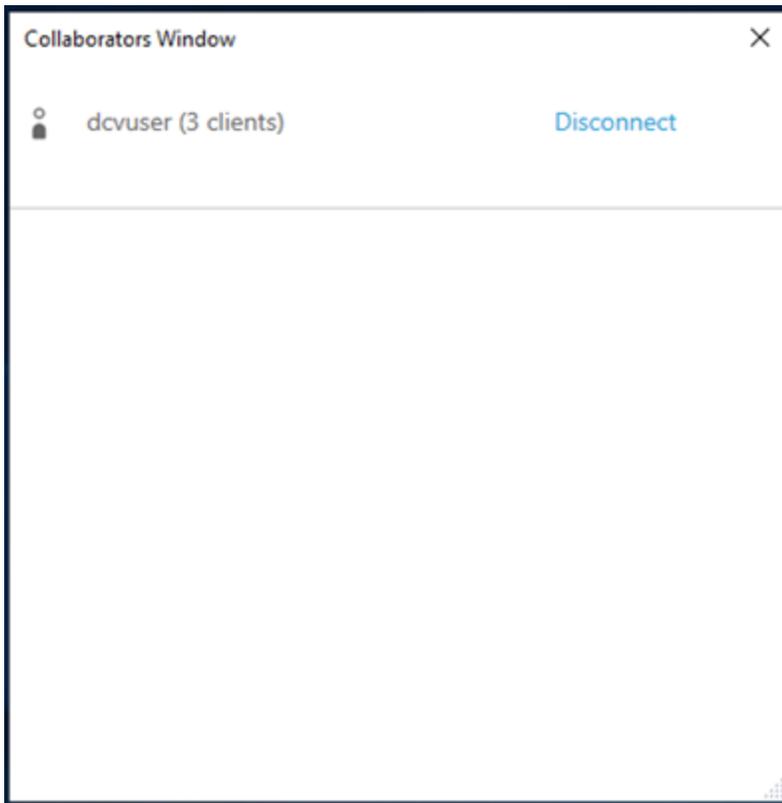


Ein Fenster für Mitarbeiter wird geöffnet, in dem alle verfügbaren verbundenen NICE DCV Sitzungen angezeigt werden.

2. Wählen Sie eine Sitzung aus, an der Sie teilnehmen möchten.

3. Wählen Sie Trennen, um eine oder alle Client-Verbindungen, mit Ausnahme Ihrer, aus der DCV Sitzung zu entfernen.

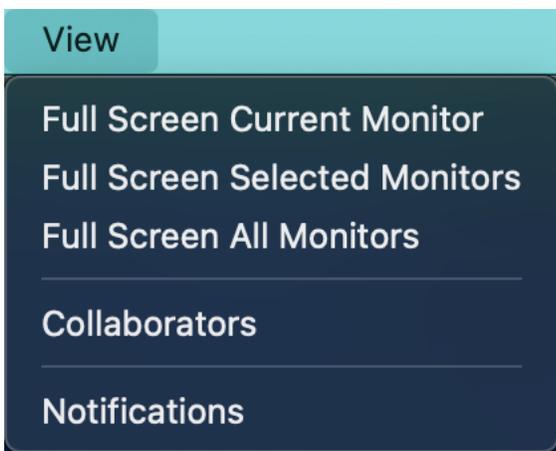
Diese Option ist nur für Sitzungsbesitzer verfügbar.



4. Wählen Sie Verbindung trennen, um einen Benutzer aus einer aktiven Sitzung zu entfernen.

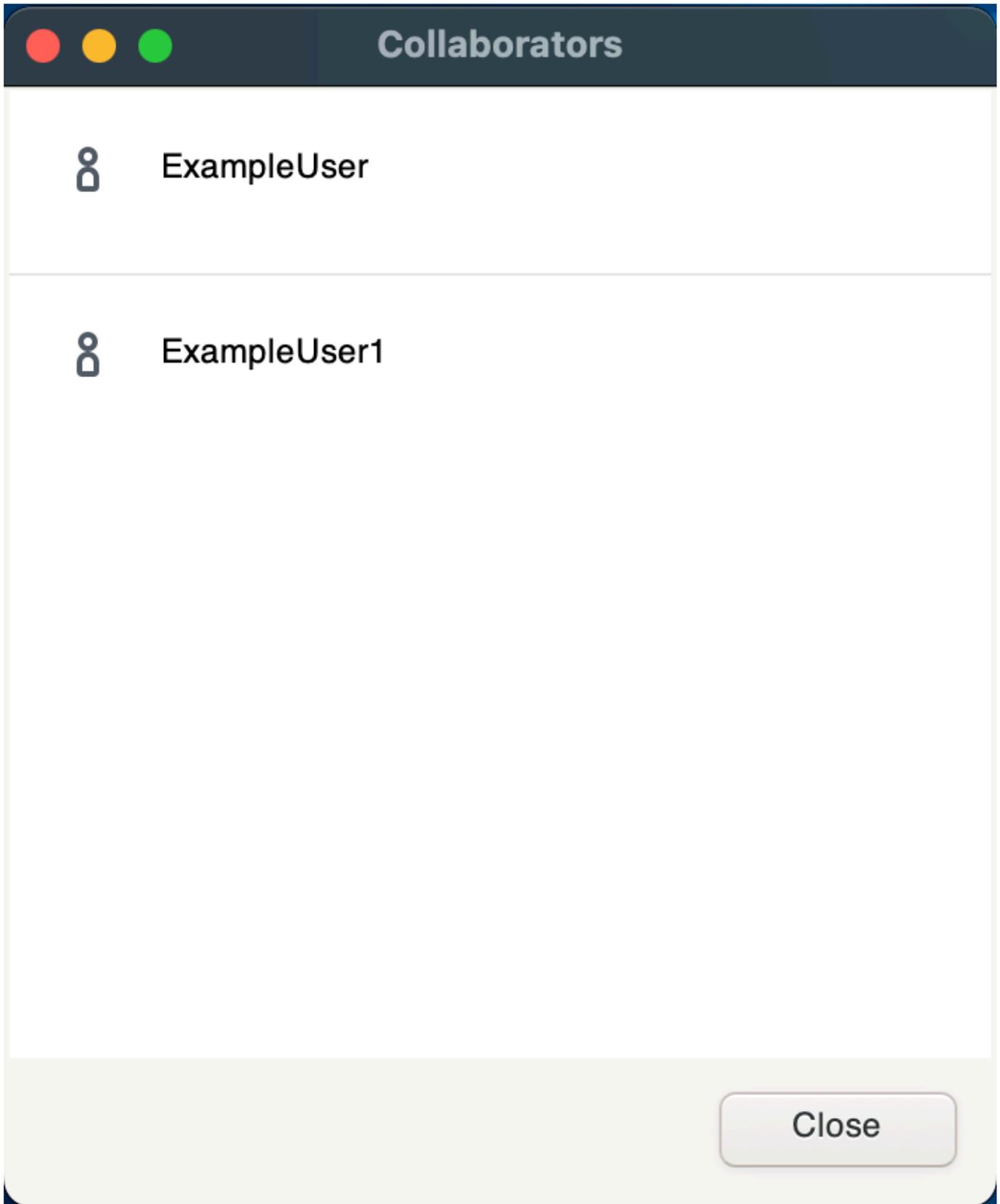
Um an NICE DCV Sitzungen für macOS zusammenzuarbeiten:

1. Gehe in der oberen Werkzeugleiste zu Ansicht.



2. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Mitarbeiter aus.

Ein Fenster für Mitarbeiter wird geöffnet, in dem alle verfügbaren verbundenen NICE DCV Sitzungen angezeigt werden.



3. Wählen Sie die Sitzung aus, der Sie beitreten möchten.

4. Wählen Sie Trennen, um eine oder alle Client-Verbindungen, mit Ausnahme Ihrer, aus der DCV Sitzung zu entfernen.

Diese Option ist nur für Sitzungsbesitzer verfügbar.

Verwenden mehrerer Monitore

DCV ist in der Lage, die volle Bildschirmauflösung auf einen einzelnen Monitor, eine Reihe ausgewählter Monitore oder alle verfügbaren Monitore zu erweitern.

Sie können benutzerdefinierte Display-Layouts auch manuell angeben. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwaltung des NICE DCV Sitzungsanzeigelayouts](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

Note

Wenn das angeforderte Layout vom Server nicht unterstützt wird, wird das Layout möglicherweise an die Anzeigebeschränkungen Ihres Servers angepasst. Wenn das Layout nicht angepasst werden kann, schlägt die Anforderung fehl und die Änderungen werden nicht übernommen.

NICE DCV kann eine Auflösung entsprechend den Einstellungen und der Serversystemkonfiguration konfigurieren.

- Die Webclient-Auflösung ist standardmäßig auf 1920x1080 begrenzt (ab Servereinstellung mit web-client-max-head -Auflösung).
- Systemeigene Clients sind standardmäßig auf 4096 x 2160 (von) begrenzt. max-head-resolution

Beachten Sie, dass die verfügbaren Auflösungen und die Anzahl der Monitore von der Konfiguration des Servers abhängen. Die maximal unterstützte Auflösung pro Monitor beträgt 4096 x 4096 für bis zu 4 Monitore. Höhere Auflösungen oder mehr als 4 Monitore werden in keiner Konfiguration unterstützt.

Stellen Sie sicher, dass Sie den [Leitfaden mit den Voraussetzungen](#) befolgen, um die Systemumgebung und die Treiber ordnungsgemäß einzurichten, um eine optimale Leistung zu erzielen.

Note

Bei der Zusammenarbeit an NICE DCV Sitzungen ist die Funktion für mehrere Monitore deaktiviert.

Themen

- [Der Vollbildmodus wird auf alle Monitore ausgedehnt](#)
- [Erweiterung des Vollbildmodus auf ausgewählte Monitore](#)
- [Beenden des Vollbildmodus auf mehreren Monitoren](#)

Der Vollbildmodus wird auf alle Monitore ausgedehnt

Sie können die NICE DCV Clients verwenden, um die Anzeige für eine Sitzung auf alle Geräte mit voller Bildschirmauflösung zu erweitern.

Mit dem Windows-, Linux- und macOS-Client passt das erweiterte Display zu Ihrem physischen Bildschirmlayout und Ihren Bildschirmauflösungen.

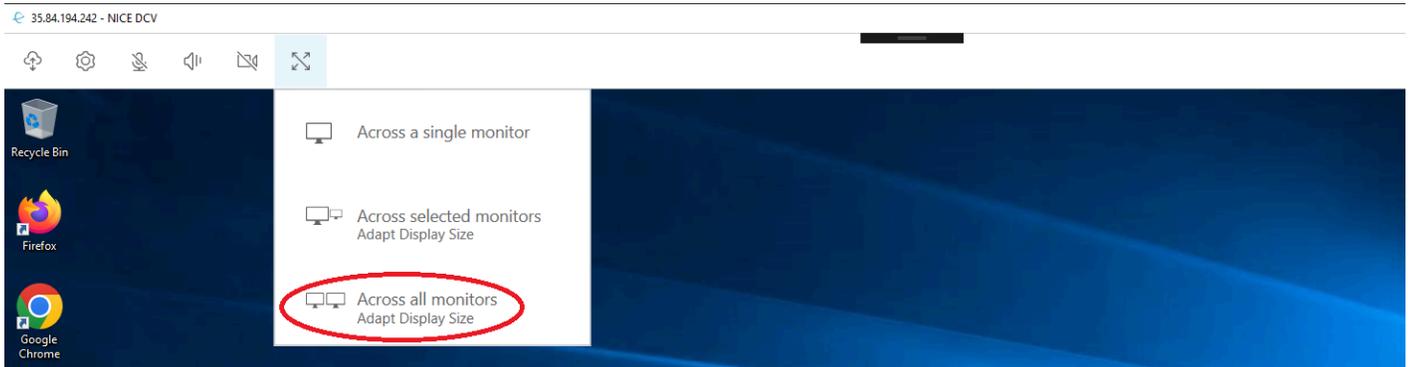
Mit dem Webbrowser-Client kann die Sitzungsanzeige auf bis zu zwei Bildschirme mit einer Auflösung von 1920 x 1080 erweitert werden. Wenn die Anzeige erweitert wird, wird der zusätzliche Bildschirm in einem neuen Browserfenster geöffnet. Die zweite Bildschirm erweitert die Anzeige rechts vom Originalbildschirm. Stellen Sie sicher, dass Sie die Bildschirme entsprechend positionieren.

Example

Beispielsweise sind drei Monitore an Ihren lokalen Computer angeschlossen. Der Server erweitert die Anzeige für eine Sitzung auf alle drei Monitore und passt sich den spezifischen Bildschirmauflösungen Ihres Displays an.

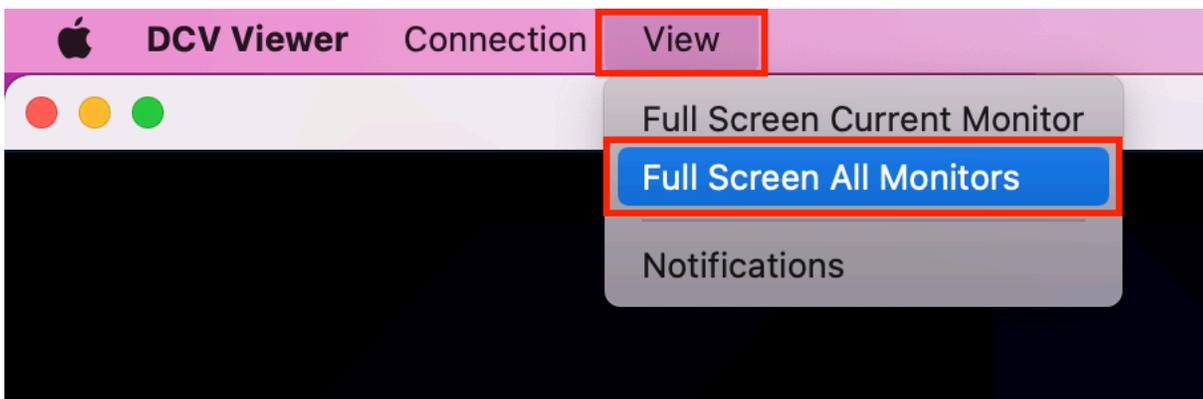
Um diese Funktion zu aktivieren, führen Sie je nach Client einen der folgenden Schritte aus.

- Windows-Client
 1. Gehen Sie zur Werkzeugleiste oben im Fenster.
 2. Wählen Sie das Symbol „Vollbild“.
 3. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Auf allen Monitoren aus.



- macOS-Klient

1. Gehen Sie zur Werkzeugleiste oben im Fenster.
2. Wählen Sie in der Werkzeugleiste oben im Fenster die Option Ansicht.
3. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Alle Monitore im Vollbildmodus aus.



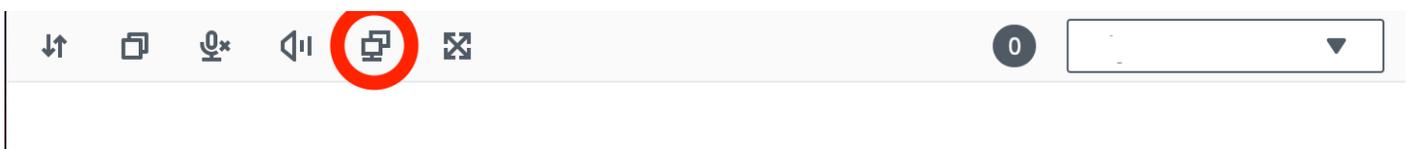
- Linux-Client

1. Gehen Sie zur Werkzeugleiste oben im Fenster.
2. Wählen Sie das Symbol „Vollbild“.



- Webbrowser-Klient

1. Gehen Sie zur Werkzeugleiste oben im Fenster.
2. Wählen Sie das Multiscreen-Symbol.



Erweiterung des Vollbildmodus auf ausgewählte Monitore

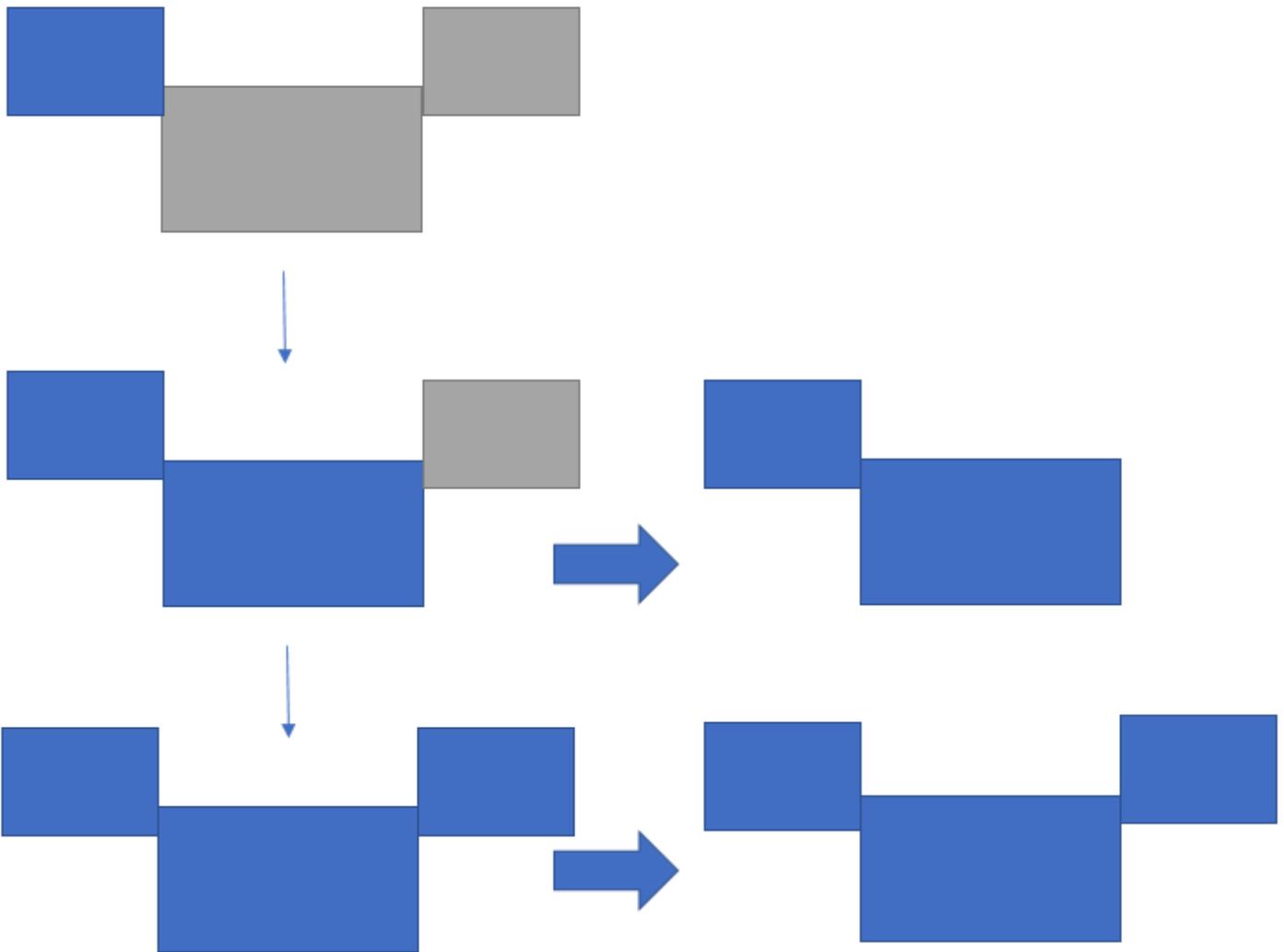
Wenn drei oder mehr Monitore angeschlossen sind, DCV kann der Vollbildmodus auch auf eine Auswahl dieser verfügbaren Monitore ausgedehnt werden. Wenn die ausgewählten Monitore nicht in den Vollbildmodus wechseln können, wird eine Fehlermeldung angezeigt und Sie müssen den Vorgang erneut ausführen.

Die ausgewählten Monitore müssen in Ihrer Anzeigeeinstellung nebeneinander stehen oder sich eine Seite teilen.

Beispiele für die Platzierung benachbarter Monitore.

Note

Die blauen Felder stehen für DCV aktivierte Monitore.
Die grauen Felder sind andere Monitore.



Beispiele für die Platzierung von Monitoren, die nicht nebeneinander liegen.



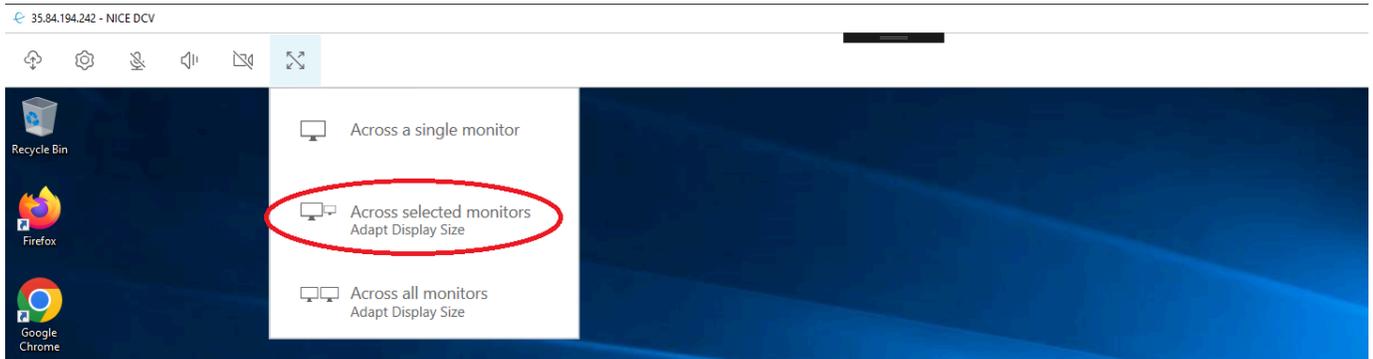
Wenn Ihre Monitore in Ihrer Windows-Bildschirmkonfiguration nicht nebeneinander angeordnet sind, müssen Sie den Vorgang beenden DCV und Ihre Anzeigeeinstellungen auf Ihrem lokalen Computer ändern.

- Windows-Client

1. Gehen Sie zum Hauptmenü.
2. Wählen Sie das Symbol für den Vollbildmodus.

Note

Das Dropdownmenü „Vollbild“ wird angezeigt.



3. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Across selected monitors aus.

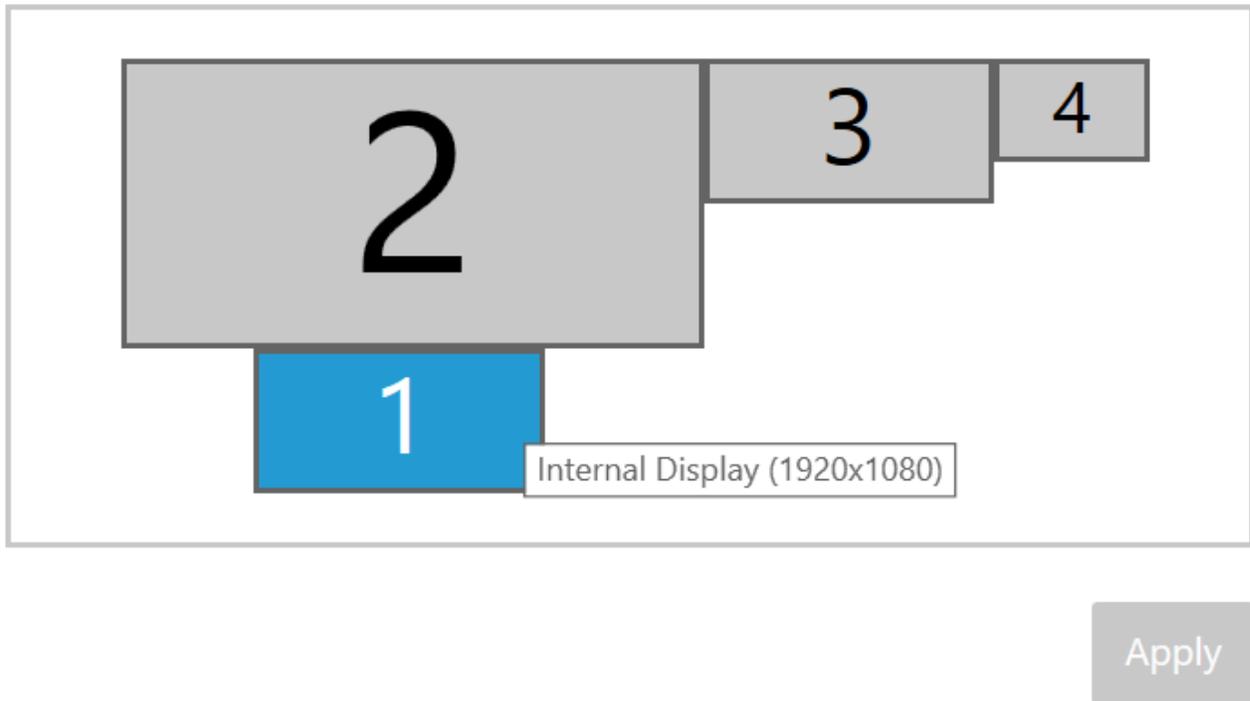
Note

Das Fenster Across selected monitors wird geöffnet und zeigt Ihr aktuelles Monitor-Layout an.

Full Screen Across Selected Monitors

**Select the monitors you wish to make full screen.**

Please note, selected monitors must be configured adjacent to each other. For example, an unused monitor cannot be configured between two selected monitors.



4. Wählen Sie aus, welche Monitore im Vollbildmodus angezeigt werden sollen. DCV

5. Klicken Sie auf Apply (Anwenden).

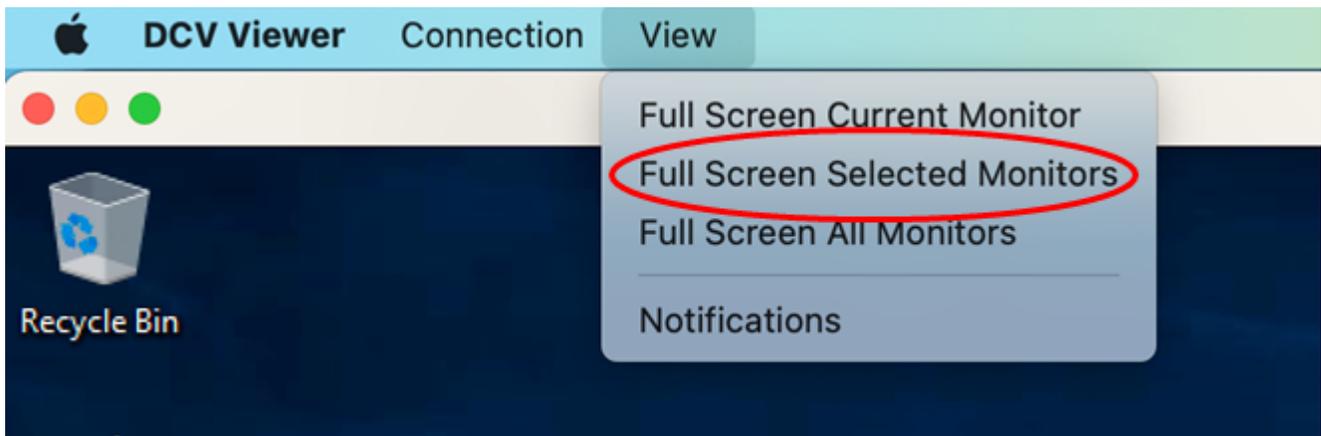
- macOS-Klient

1. Gehe zum Hauptmenü.

2. Wählen Sie Ansicht aus.

 Note

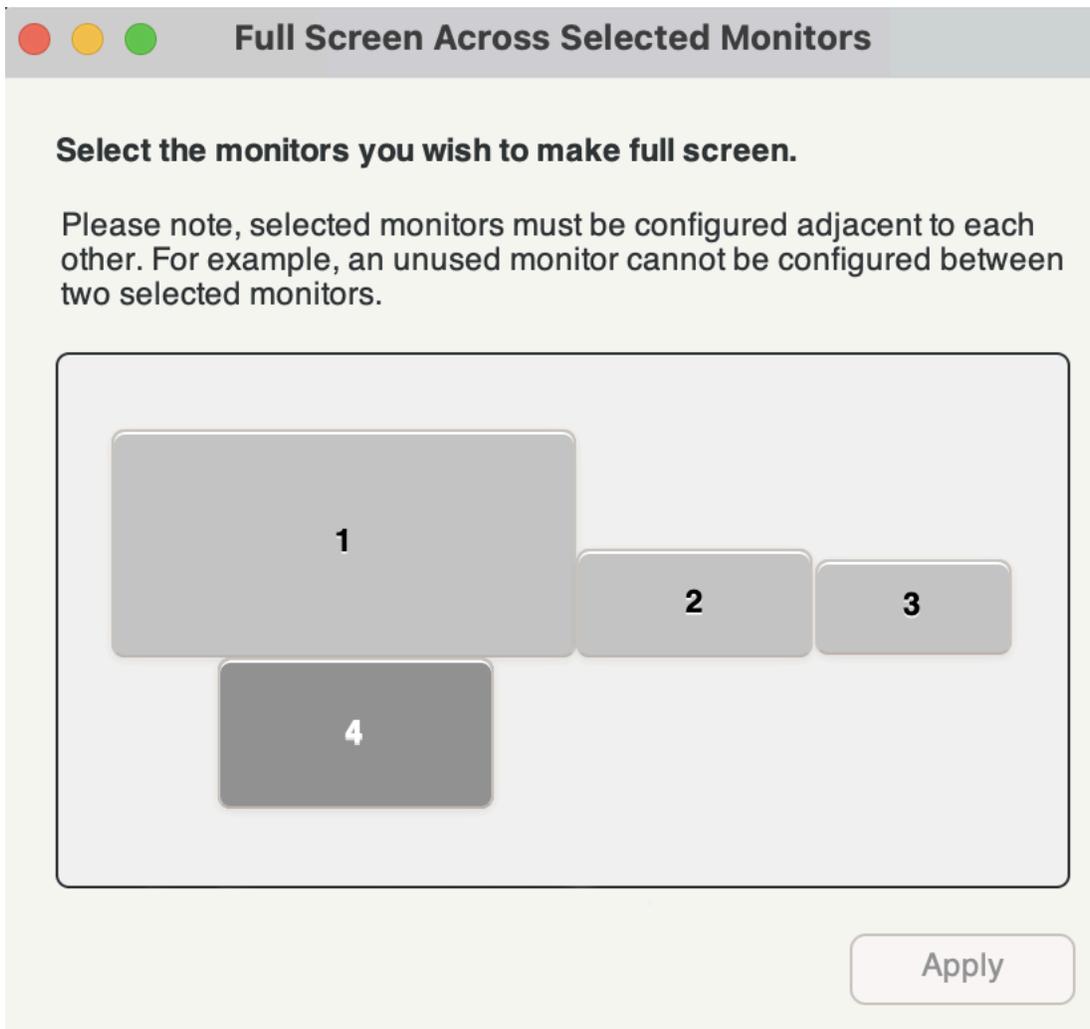
Das Drop-down-Menü „Ansicht“ wird angezeigt.



3. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Ausgewählte Monitore im Vollbildmodus aus.

Note

Das Fenster „Ausgewählte Monitore im Vollbildmodus“ wird angezeigt und zeigt Ihr aktuelles Monitorlayout an.



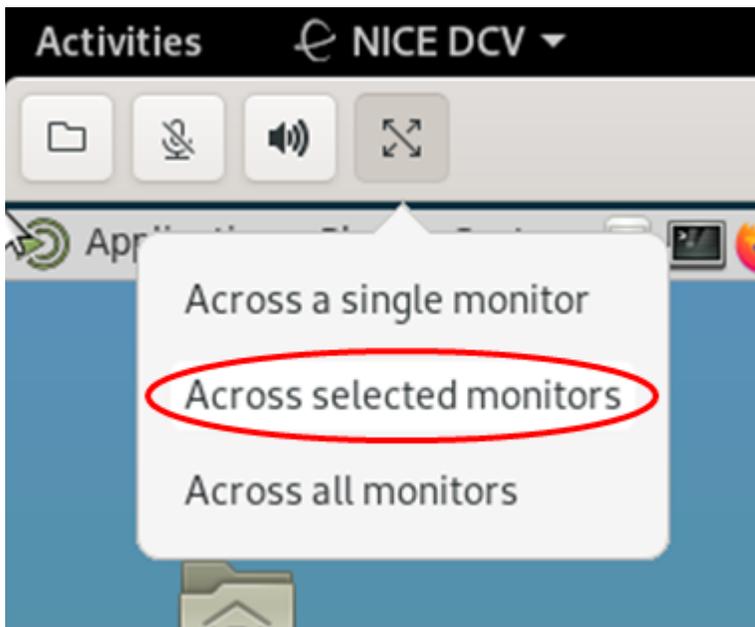
4. Wählen Sie aus, welche Monitore im Vollbildmodus angezeigt werden sollen. DCV
5. Klicken Sie auf Apply (Anwenden).

- Linux-Client

1. Gehe zum Hauptmenü.
2. Wählen Sie das Symbol „Vollbild“.

Note

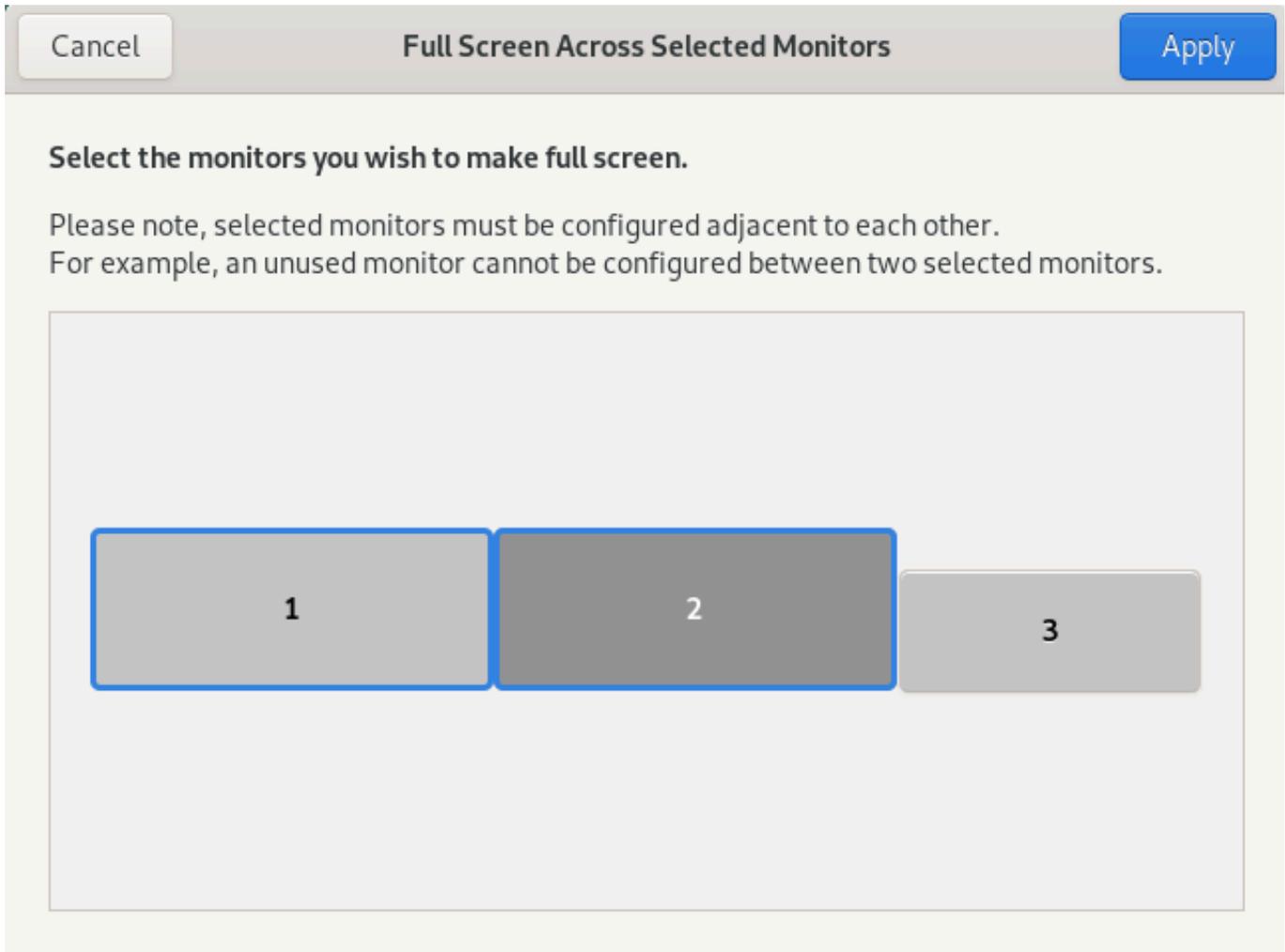
Das Dropdownmenü „Vollbild“ wird angezeigt.



3. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Across selected monitors aus.

Note

Das Fenster Across selected monitors wird geöffnet und zeigt Ihr aktuelles Monitor-Layout an.



4. Wählen Sie aus, welche Monitore im Vollbildmodus angezeigt werden sollen. DCV
5. Klicken Sie auf Apply (Anwenden).

Beenden des Vollbildmodus auf mehreren Monitoren

Nachdem Sie die Anzeige erweitert oder in den Vollbildmodus gewechselt haben, wird oben in der Mitte des Bildschirms eine Registerkarte angezeigt. Um den Vollbildmodus zu verlassen, wählen Sie die Registerkarte und dann Vollbild beenden.

Note

Speichert DCV standardmäßig Ihre Anzeigeeinstellungen. Wenn eine andere Monitorkonfiguration DCV erkannt wird, werden die Anzeigeeinstellungen zurückgesetzt.

Mithilfe von USB Remotisierung

Note

Dieses Feature ist nur für installierbare Windows-Clients verfügbar.

Mit können NICE DCV Sie spezielle USB Geräte wie 3D-Zeigegeräte und Dongles für die Zwei-Faktor-Authentifizierung USB verwenden. Diese Geräte müssen an Ihren Computer angeschlossen sein, damit sie mit Anwendungen interagieren können, die auf einem NICE DCV Server ausgeführt werden.

Note

Grafiktablets, Gamepads und Smartcard-Lesegeräte werden automatisch von unterstützt NICE DCV und erfordern zu ihrer Verwendung keine USB Remotisierung.

Sie müssen für die Verwendung dieser Funktion autorisiert sein. Wenn Sie nicht autorisiert sind, ist die Funktionalität nicht auf dem Client verfügbar. Weitere Informationen finden Sie im Administratorhandbuch unter [Konfiguration der NICE DCV NICE DCV Autorisierung](#).

Nach der Aktivierung dieser Funktion werden die am häufigsten verwendeten USB Geräte unterstützt. Sie können sie an Ihren Computer anschließen und sie auf dem Server verwenden, ohne dass eine zusätzliche Konfiguration erforderlich ist.

Einige USB Spezialgeräte werden jedoch in der Standardkonfiguration nicht unterstützt. Geräte, die nicht unterstützt werden, werden nicht im Einstellungsmenü angezeigt, nachdem sie angeschlossen wurden. Diese Geräte müssen der Liste der zugelassenen USB Geräte auf dem NICE DCV Server hinzugefügt werden, bevor sie verwendet werden können. Nachdem sie zu dieser Liste hinzugefügt wurden, werden sie im Einstellungsmenü auf dem Client angezeigt.

Informationen zu dieser oder anderen Konfigurationen, die möglicherweise auf dem NICE DCV Server erforderlich sind, finden Sie unter [Enabling USB Remotization](#) und im NICE DCV Administratorhandbuch.

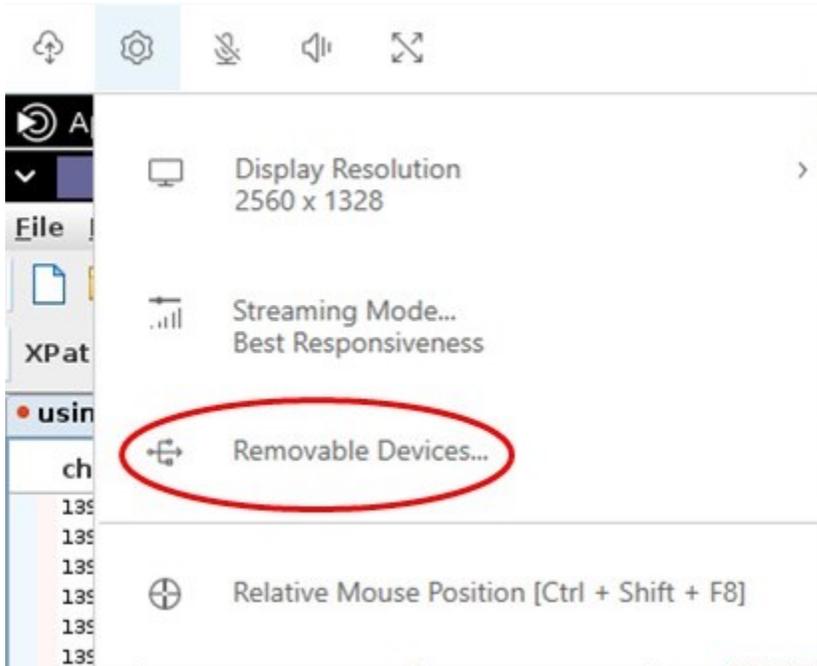
Verwenden eines USB Geräts auf einem Server NICE DCV

1. Connect das USB Gerät an einen beliebigen offenen USB Steckplatz Ihres Computers an.

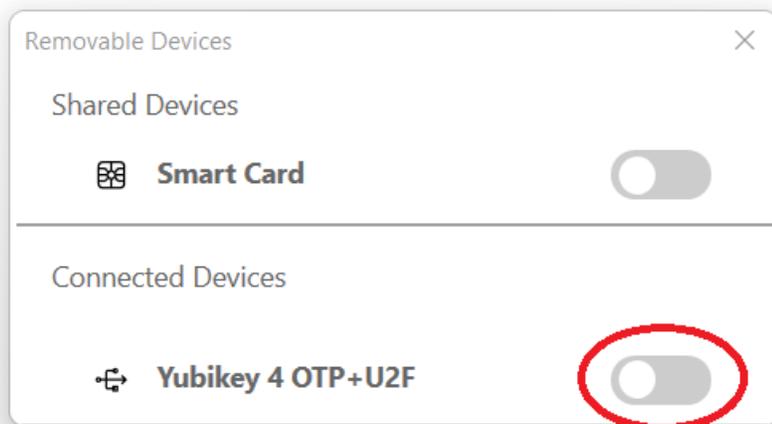
2. Gehen Sie zu Ihrer DCV Kundensitzung.
3. Wählen Sie das Einstellungssymbol oben links im Fenster.



4. Wählen Sie Wechselgeräte... aus dem Drop-down-Menü.



5. Bewegen Sie den Schieberegler neben das USB Gerät in der Liste.



Ihr USB Gerät ist jetzt einsatzbereit.

Verwenden einer Webcam

Mit NICE DCV können Sie eine mit Ihrem lokalen Client-Computer verbundene Webcam in einer Remoteanwendung verwenden, die in einer NICE DCV Sitzung ausgeführt wird. In jeder Sitzung kann jeweils nur ein verbundener Client eine Webcam verwenden. Dies ist besonders wichtig in Umgebungen, in denen mehrere Clients eine Verbindung zu derselben Sitzung herstellen.

Die Webcam-Funktionalität wird von allen NICE DCV Clients unterstützt. Mit dem Webbrowser-Client wird die Webcam-Funktionalität jedoch nur mit Chromium-basierten Browsern wie Google Chrome oder Microsoft Edge unterstützt. Sie wird in Mozilla Firefox oder Apple Safari nicht unterstützt.

Die Webcam-Funktionalität wird nur auf NICE DCV Windows-Servern unterstützt. Sie wird auf NICE DCV Linux-Servern nicht unterstützt.

Sie müssen für die Verwendung dieser Funktion autorisiert sein. Wenn Sie nicht autorisiert sind, ist die Funktionalität nicht auf dem Client verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfiguration der NICE DCV Autorisierung](#) im NICE DCV Administratorhandbuch.

Wenn Sie mehrere Webcams an Ihren lokalen Client-Computer angeschlossen haben, können Sie die Webcam auswählen, die Sie verwenden möchten. Die ausgewählte Kamera wird automatisch verwendet, wenn die Webcam über das Webcam-Symboleistensymbol aktiviert wird.

Themen

- [Verwenden einer Webcam auf Windows-, Linux- und MacOS-Clients](#)
- [Verwenden einer Webcam auf dem Webbrowser-Client](#)

Verwenden einer Webcam auf Windows-, Linux- und MacOS-Clients

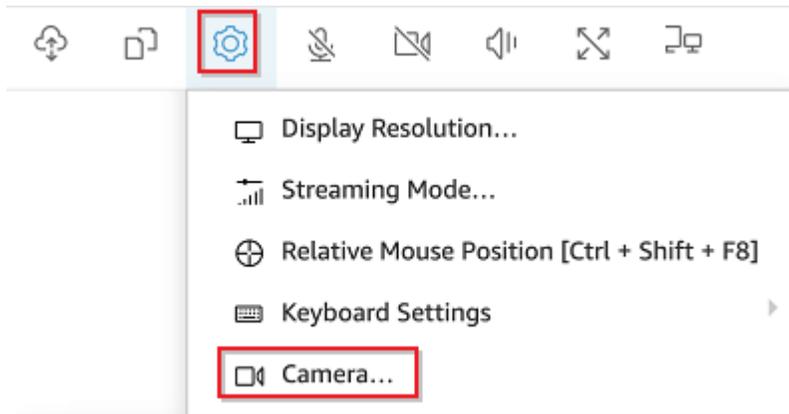
Die Schritte zur Auswahl der zu verwendenden Kamera sind auf den Windows-, Linux- und macOS-Clients ähnlich.

So wählen Sie die zu verwendende Webcam aus

1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur NICE DCV Sitzung her.
2. Führen Sie je nach Client einen der folgenden Schritte aus.
 - Windows- und Linux-Clients
 1. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).

2. Wählen Sie Kamera aus.

3. Wählen Sie die Kamera aus der Drop-down-Liste aus



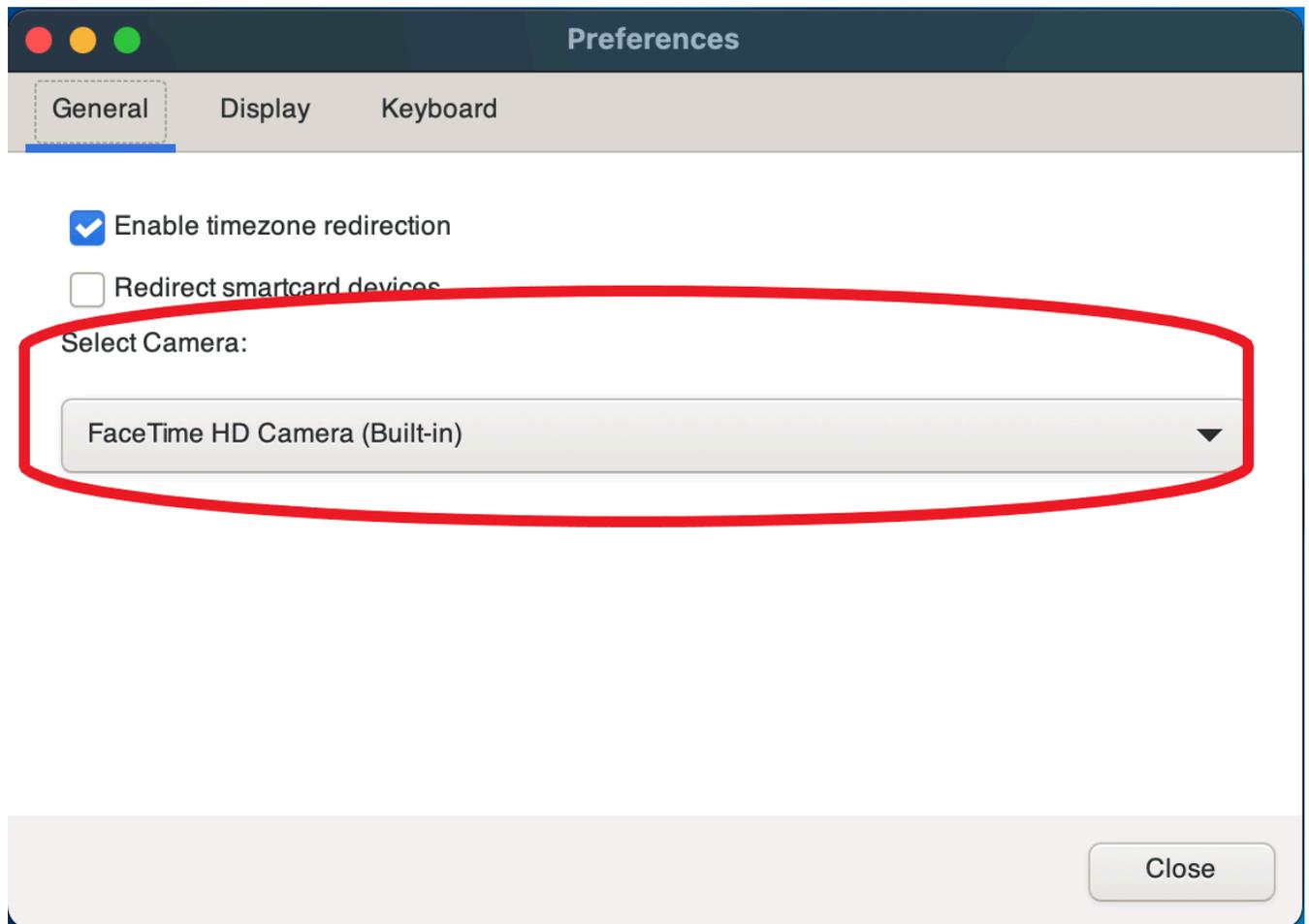
- macOS-Client

1. Wählen Sie das DCVViewer-Symbol.

2. Wählen Sie die Registerkarte Allgemein aus.

3. Wählen Sie im Feld Kamera auswählen: den Pfeil nach unten, um eine Dropdownliste mit Kameras zu öffnen.

4. Wählen Sie die Kamera aus der Dropdownliste aus



Note

- Die Menüelemente der Kamera werden nur angezeigt, wenn Sie berechtigt sind, in der Sitzung eine Webcam zu verwenden. Wenn Sie die Menüelemente der Kamera nicht sehen, sind Sie möglicherweise nicht berechtigt, eine Webcam zu verwenden.
- Sie können die Webcam-Auswahl nicht ändern, während die Webcam verwendet wird oder während ein anderer Client eine Webcam in der Sitzung aktiviert hat.

Um zu beginnen, Ihre Webcam in einer Sitzung zu verwenden

Sie müssen es zuerst aktivieren. Verwenden Sie das Webcam-Symbol in der Werkzeugleiste, um Ihre Webcam für die Verwendung in der Sitzung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Sie können auch das Symbol verwenden, um den aktuellen Status zu ermitteln. Das Webcam-Symbol wird nur in der Werkzeugleiste angezeigt, wenn Folgendes zutrifft:

- Sie sind berechtigt, eine Webcam zu verwenden.
- Sie haben mindestens eine Webcam an Ihren lokalen Computer angeschlossen.
- Kein anderer Benutzer hat eine Webcam für die Verwendung in der Sitzung aktiviert.

Symbol in der Symbolleiste	Beschreibung
	<p>Ihre Webcam ist in der Sitzung deaktiviert. Andere Clients können eine Webcam für die Verwendung in der Sitzung aktivieren.</p> <p>Klicken Sie auf das Symbol, um Ihre Webcam in der Sitzung zu aktivieren. Wenn Sie die zu verwendende Webcam noch nicht ausgewählt haben, wird die Standard-Webcam genutzt.</p>
	<p>Ihre Webcam ist in der Sitzung aktiviert, wird aber nicht verwendet. Solange Ihre Webcam aktiviert ist, können keine anderen Clients, die mit der Sitzung verbunden sind, eine Webcam verwenden.</p> <p>Klicken Sie auf das Symbol, um Ihre Webcam in der Sitzung zu deaktivieren.</p>
	<p>Ihre Webcam wird in der NICE DCV Sitzung von einer Remoteanwendung verwendet. Kein anderer Client kann eine Webcam aktivieren, während Ihre Webcam verwendet wird.</p> <p>Klicken Sie auf das Symbol, um Ihre Webcam während der Sitzung zu deaktivieren.</p>

Fehlerbehebung

Themen

- [Die Webcam funktioniert unter Windows 10 nicht](#)
- [Die Client-Anwendung meldet, dass die Webcam verwendet wird](#)

Die Webcam funktioniert unter Windows 10 nicht

Windows 10 bietet integrierte Datenschutzeinstellungen, mit denen der Zugriff auf die Gerätekamera verwaltet wird. Wenn Sie Windows 10 auf Ihrem Client-Computer ausführen, verhindern diese Datenschutzeinstellungen möglicherweise die Verwendung der Webcam.

Note

Wenn Sie eine Verbindung zu einem Windows NICE DCV 2019-Server herstellen, müssen Sie diese Schritte möglicherweise auch auf dem NICE DCV Server ausführen.

Gehen Sie wie folgt vor, um die Datenschutzeinstellungen auf Ihrem Computer zu ändern:

1. Wählen Sie das Suchsymbol in der Werkzeugleiste.
2. Geben Sie die Eingabetaste ein `Settings` und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Wählen Sie im linken Bereich Kamera.
4. Stellen Sie für Apps den Zugriff auf Ihre Kamera zulassen den Schalter auf „Ein“.
5. Möglicherweise müssen Sie Ihren Computer neu starten, damit die Änderungen wirksam werden.

Die Client-Anwendung meldet, dass die Webcam verwendet wird

Die Webcam kann jeweils nur von einer Anwendung verwendet werden. Wenn Sie die Webcam in mehreren Anwendungen verwenden, schließen Sie zunächst die Anwendungen, in denen sie nicht mehr benötigt wird.

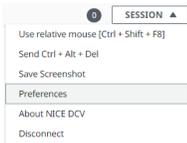
Verwenden einer Webcam auf dem Webbrowser-Client

Die Webcam-Funktionalität wird nur von Chromium-basierten Browsern wie Google Chrome oder Microsoft Edge unterstützt. Sie wird in Mozilla Firefox oder Apple Safari nicht unterstützt.

Die Schritte zur Auswahl der zu verwendenden Kamera sind in allen unterstützten Webbrowsern identisch.

So wählen Sie die zu verwendende Webcam aus

1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur NICE DCV Sitzung her.
2. Wählen Sie im Client Sitzung, Einstellungen.



3. Wählen Sie auf der Registerkarte Kamera die Kamera aus, die Sie verwenden möchten.

Preferences ✕

General
Display
Keyboard
Camera

i Camera available. Check the browser settings to change this site's camera permission. Read more ↗

Camera
Select which camera to activate.

FaceTime HD Camera (Built-in) (05ac:8514) ▲

OBS Virtual Camera (m-de:vice)

FaceTime HD Camera (Built-in) (05ac:8514)

Cancel
Save

4. Schließen Sie das Dialogfenster Einstellungen.

i Note

- Die Menüelemente der Kamera werden nur angezeigt, wenn Sie berechtigt sind, in der Sitzung eine Webcam zu verwenden. Wenn Sie die Menüelemente der Kamera nicht sehen, sind Sie möglicherweise nicht berechtigt, eine Webcam zu verwenden.
- Sie können die Webcam-Auswahl nicht ändern, während die Webcam verwendet wird oder während ein anderer Client eine Webcam in der Sitzung aktiviert hat.
- Wenn die Kameraberechtigungseinstellungen nicht ausdrücklich vom Benutzer erteilt oder verweigert wurden, werden Sie aufgefordert, die Kameraerkennung zuzulassen, bevor Sie die zu verwendende Kamera auswählen können.
- Falls die Kameraberechtigungseinstellungen vom Benutzer ausdrücklich erteilt oder verweigert wurden, können Sie diese Einstellung wie folgt ändern:
 1. Klicken Sie links oben in Ihrem Browserfenster auf den Bereich in der Adressleiste links von URL.

2. Wählen Sie in dem sich öffnenden Popup-Fenster die gewünschte Einstellung für die Kameraberechtigung aus, die angewendet werden soll.

Um zu beginnen, Ihre Webcam in einer Sitzung zu verwenden

Sie müssen es zuerst aktivieren. Verwenden Sie das Webcam-Symbol in der Werkzeugleiste, um Ihre Webcam für die Verwendung in der Sitzung zu aktivieren oder zu deaktivieren. Sie können auch das Symbol verwenden, um den aktuellen Status zu ermitteln. Das Webcam-Symbol wird nur in der Werkzeugleiste angezeigt, wenn Folgendes zutrifft:

- Sie sind berechtigt, eine Webcam zu verwenden.
- Sie haben mindestens eine Webcam an Ihren lokalen Computer angeschlossen.
- Kein anderer Benutzer hat eine Webcam für die Verwendung in der Sitzung aktiviert.

Symbol in der Symbolleiste	Beschreibung
	<p>Ihre Webcam ist in der Sitzung deaktiviert. Andere Clients können eine Webcam für die Verwendung in der Sitzung aktivieren.</p> <p>Klicken Sie auf das Symbol, um Ihre Webcam in der Sitzung zu aktivieren. Wenn Sie die zu verwendende Webcam noch nicht ausgewählt haben, wird die Standard-Webcam genutzt.</p>
	<p>Ihre Webcam ist in der Sitzung aktiviert, wird aber nicht verwendet. Solange Ihre Webcam aktiviert ist, können keine anderen Clients, die mit der Sitzung verbunden sind, eine Webcam verwenden.</p> <p>Klicken Sie auf das Symbol, um Ihre Webcam in der Sitzung zu deaktivieren.</p>
	<p>Ihre Webcam wird in der NICE DCV Sitzung von einer Remoteanwendung verwendet. Kein anderer Client kann eine Webcam aktivieren, während Ihre Webcam verwendet wird.</p>

Symbol in der Symbolleiste	Beschreibung
	Klicken Sie auf das Symbol, um Ihre Webcam während der Sitzung zu deaktivieren.

Fehlerbehebung

Die Client-Anwendung meldet, dass die Webcam verwendet wird

Die Webcam kann jeweils nur von einer Anwendung verwendet werden. Wenn Sie die Webcam in mehreren Anwendungen verwenden, schließen Sie zunächst die Anwendungen, in denen sie nicht mehr benötigt wird.

Verwenden Sie eine genaue Audio-/Videosynchronisierung

Die Einstellung Genaue Audio/Video-Synchronisierung ermöglicht einen Modus, der den Zeitunterschied bei der Audio- und Videowiedergabe minimiert. Dieser Modus ist nützlich bei Workloads, bei denen Video und Audio genau synchronisiert werden müssen, z. B. bei der Lippensynchronisation.

Note

Diese Funktion kann zu einer Verzögerung bei der wahrgenommenen Reaktionsfähigkeit des Remote-Systems führen.

Die präzise Audio-/Videosynchronisierung wird auf Windows- und Linux-Servern mit GPU Hardwarebeschleunigung und nur für Konsolensitzungen unterstützt. Sie wird auf allen nativen Clients unterstützt.

Note

Eine genaue Audio-/Videosynchronisierung wird auf webbasierten Clients nicht unterstützt.

Um die Audio-/Videosynchronisierung zu aktivieren oder zu deaktivieren

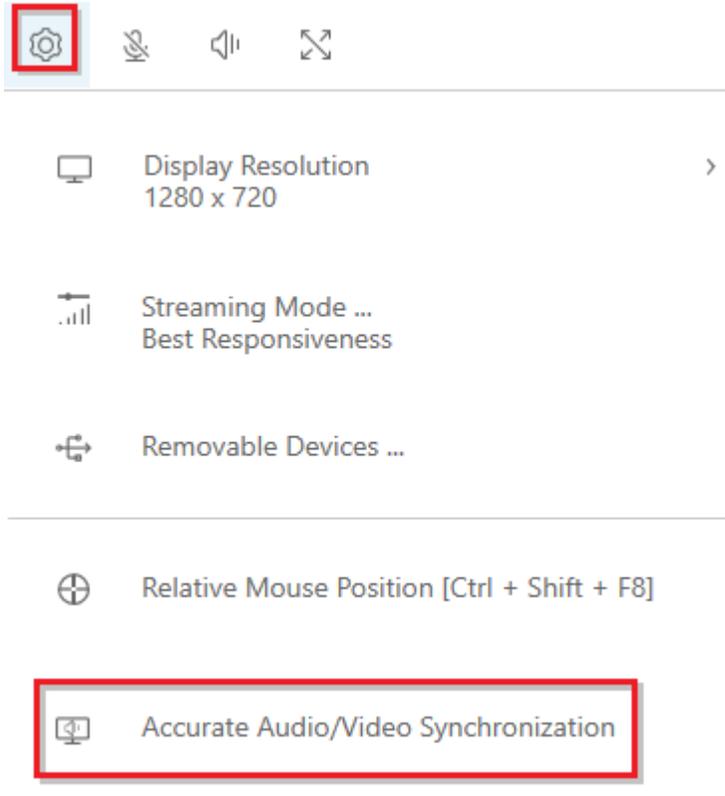
1. Starten Sie den Client und stellen Sie eine Verbindung zur Sitzung her. NICE DCV

2. Führen Sie je nach Client einen der folgenden Schritte aus.

- Windows-Clients

1. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).

2. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Präzise Audio-/Videosynchronisierung aus.

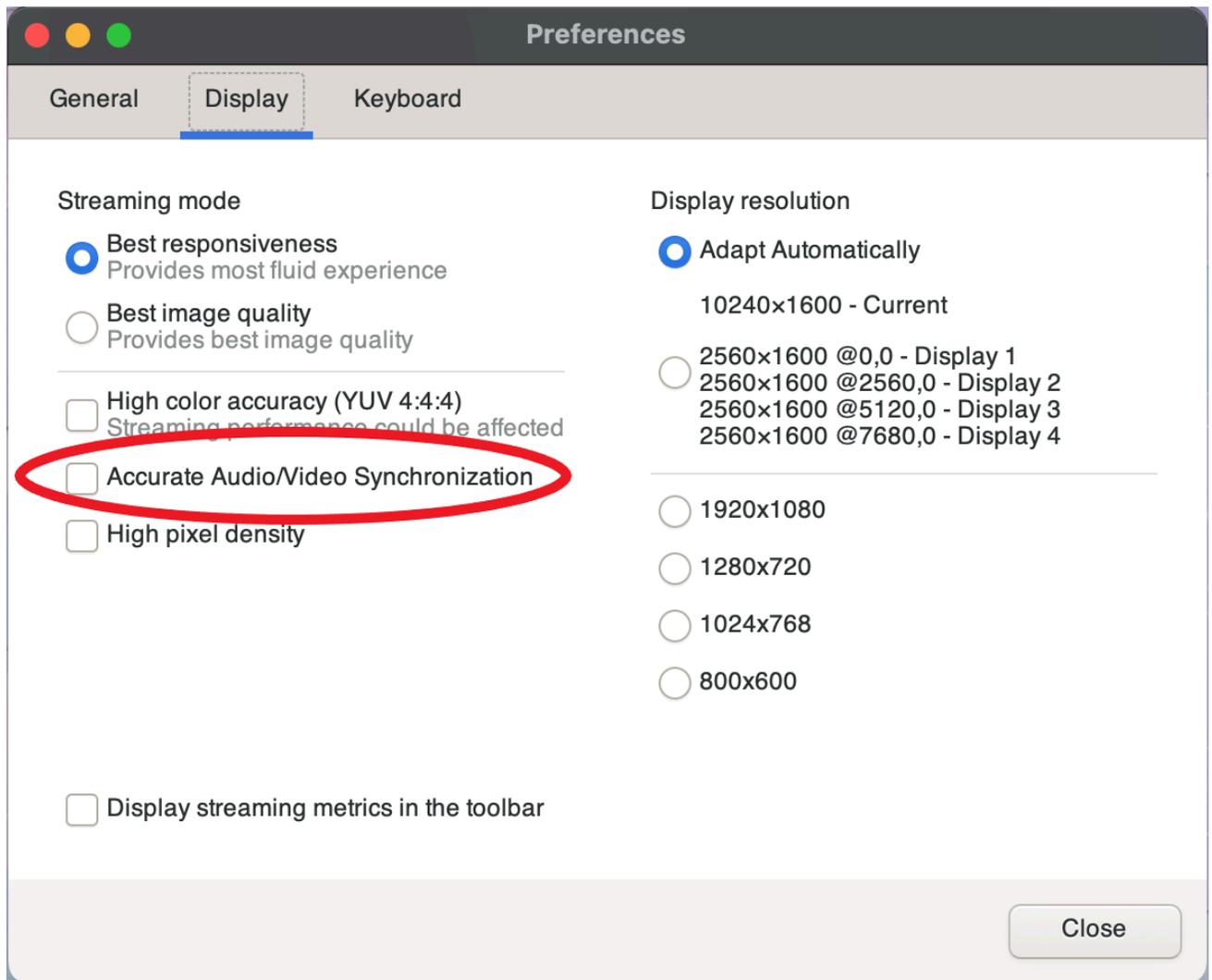


- macOS-Clients

1. Wählen Sie das DCVViewer-Symbol.

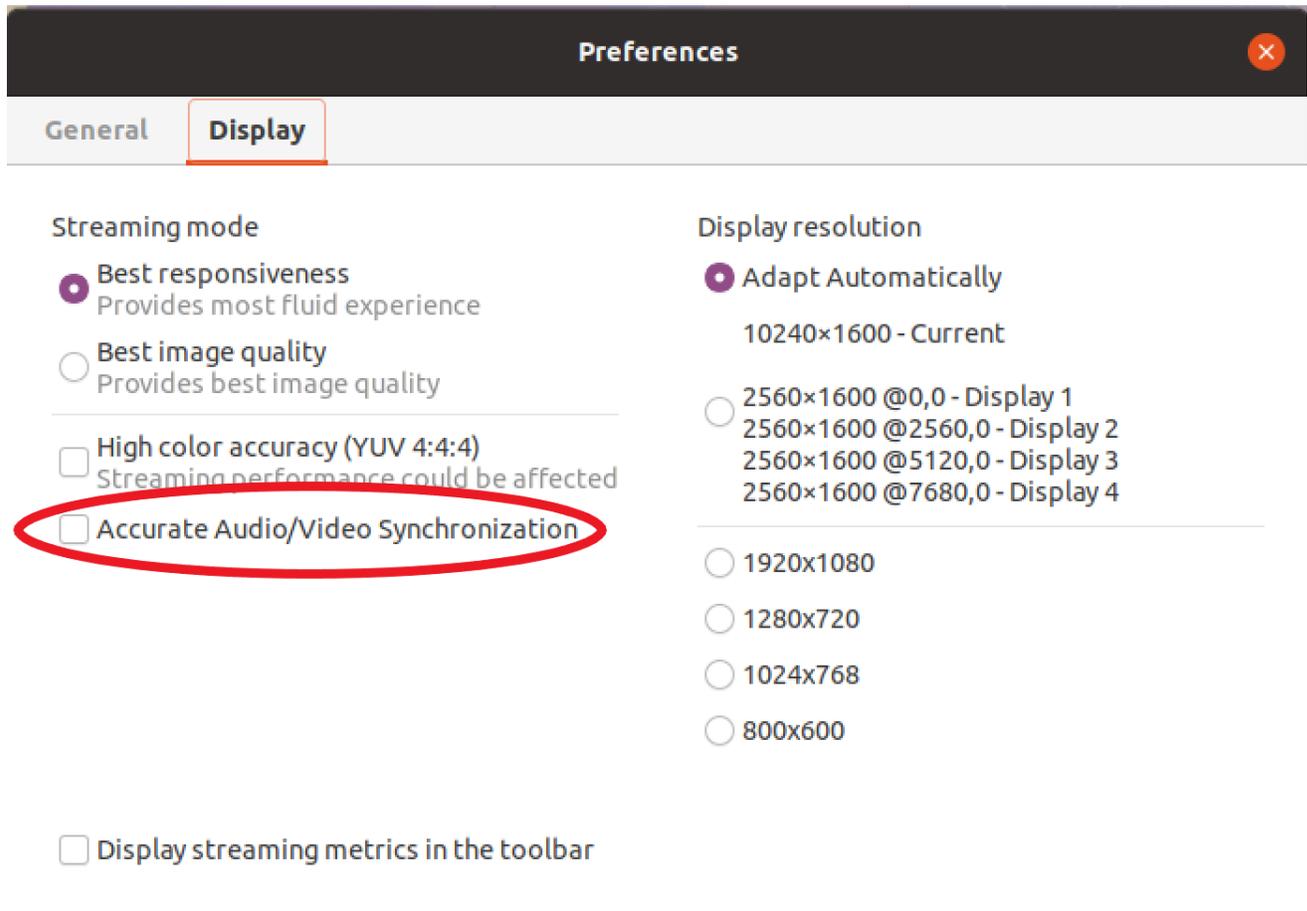
2. Wählen Sie im Drop-down-Menü Einstellungen aus.

3. Markieren Sie das Kästchen für Genaue Audio-/Videosynchronisierung.



- Linux-Clients

1. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).
2. Wählen Sie im Drop-down-Menü die Option Einstellungen aus.
3. Markieren Sie das Kästchen für Genaue Audio-/Videosynchronisierung.



Mit hoher Farbgenauigkeit

Standardmäßig NICE DCV verwendet bei der Komprimierung der Bildschirmausgabe YUV 4:2:0 -Chroma-Subsampling und aktualisiert dann die Teile des Bildschirms, die sich im Laufe der Zeit nicht ändern, auf eine vollständig verlustfreie Implementierung. RGB Dieses Standardverhalten zielt darauf ab, ein Gleichgewicht zwischen Leistung und Bildtreue herzustellen, kann jedoch zu Chroma-Artefakten führen. Wenn Sie die Einstellung Hohe Farbgenauigkeit aktivieren, wird das YUV Chroma-Subsampling auf 4:4:4 eingestellt, wodurch die Farbtreue erhöht wird. Dies erhöht jedoch die Netzwerkbandbreite und kann die Leistung der Clients beeinträchtigen, insbesondere bei hoher Auflösung, da die meisten Client-Computer die HW-beschleunigte Dekodierung bei Verwendung von 4:4:4 nicht unterstützen. YUV

Die Schritte zum Einstellen der hohen Farbgenauigkeit hängen vom verwendeten Client ab.

Themen

- [Hohe Farbgenauigkeit auf nativen Clients](#)

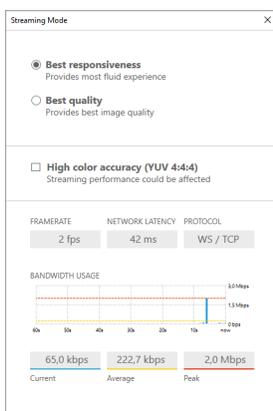
- [Hohe Farbgenauigkeit auf dem Webbrowser-Client](#)

Hohe Farbgenauigkeit auf nativen Clients

Solange Sie einen NICE DCV Server und einen NICE DCV Client mit Version 2022.0 oder höher verwenden, gehen Sie bitte wie folgt vor, um eine hohe Farbgenauigkeit zu aktivieren:

Aktivierung einer hohen Farbgenauigkeit auf Windows-Clients

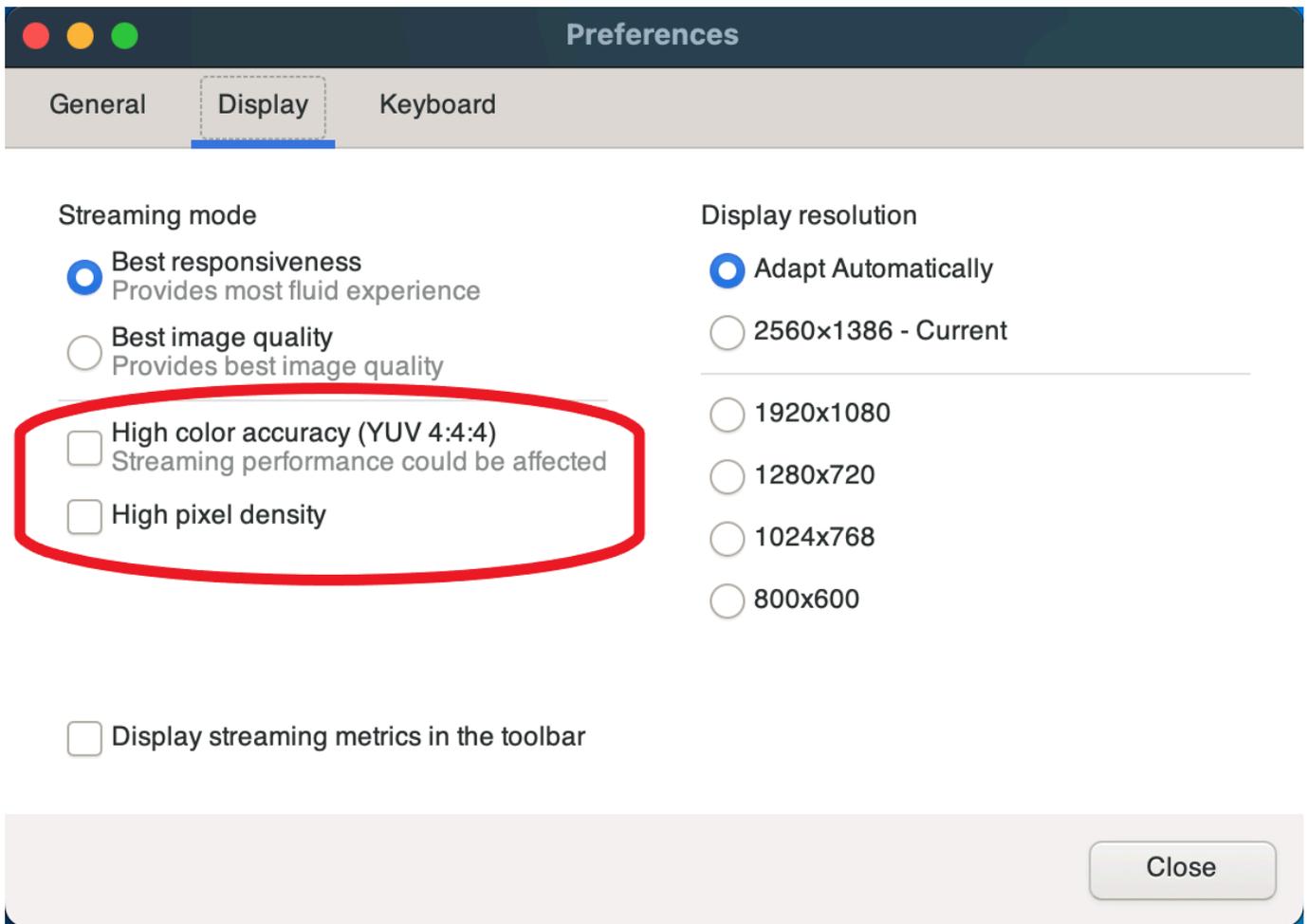
1. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).
2. Wählen Sie im Dropdownmenü den Streaming-Modus aus.



3. Markieren Sie im Streaming-Modus-Fenster das Kontrollkästchen Hohe Farbgenauigkeit (YUV4:4:4).
4. Schließen Sie das Fenster Streaming Mode (Streaming-Modus) .

Aktivierung einer hohen Farbgenauigkeit auf macOS-Clients

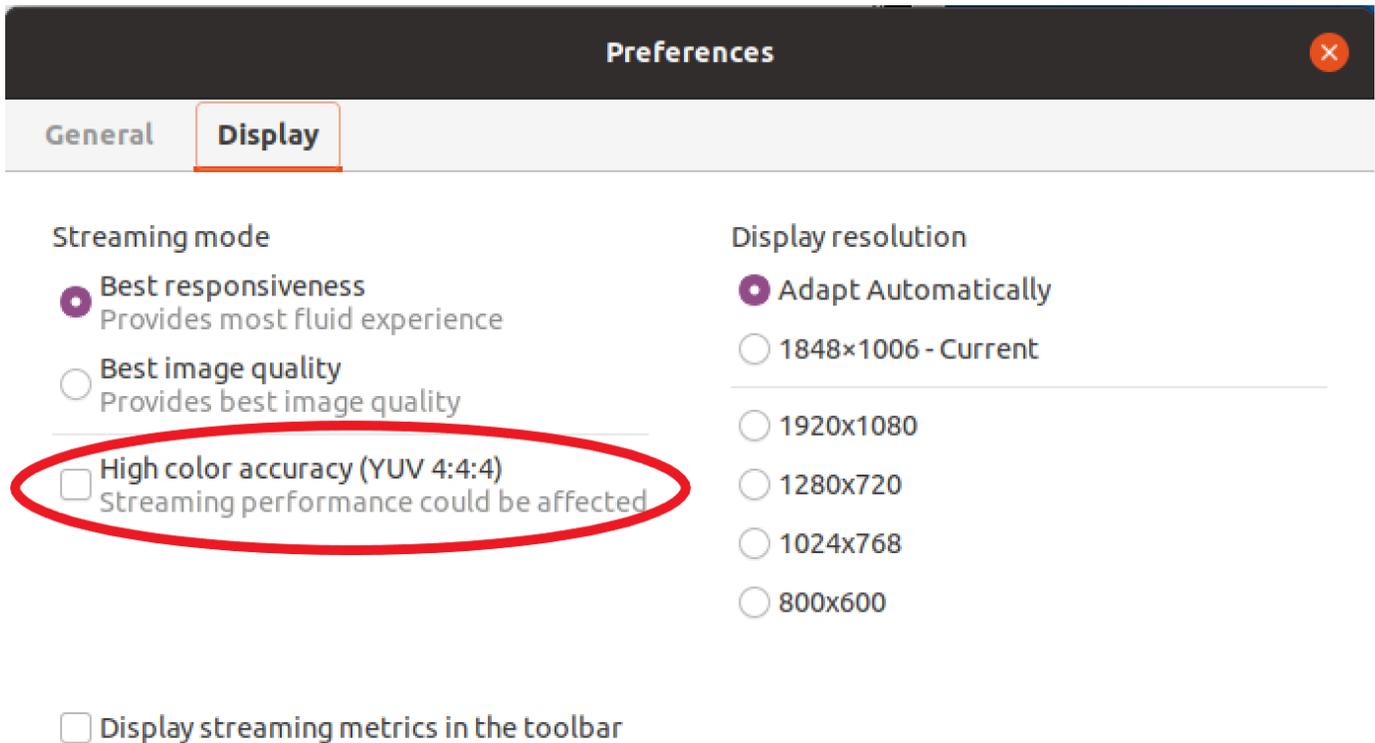
1. Wählen Sie das DCVViewer-Symbol.
2. Wählen Sie im Drop-down-Menü Einstellungen aus.
3. Wählen Sie im Fenster „Einstellungen“ die Registerkarte „Anzeige“.
4. Markieren Sie eines oder beide der folgenden Kontrollkästchen:
 - Hohe Farbgenauigkeit (YUV4:4:4)
 - Hohe Pixeldichte



5. Schließen Sie das Fenster „Einstellungen“.

Aktivierung einer hohen Farbgenauigkeit auf Linux-Clients

1. Wählen Sie das Symbol Settings (Einstellungen).
2. Wählen Sie im Dropdownmenü Einstellungen aus.
3. Wählen Sie im Fenster „Einstellungen“ die Registerkarte „Anzeige“.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für Hohe Farbgenauigkeit (YUV4:4:4).



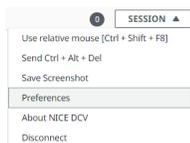
5. Schließen Sie das Fenster „Einstellungen“.

Hohe Farbgenauigkeit auf dem Webbrowser-Client

Um eine hohe Farbgenauigkeit auf dem Webbrowser-Client zu verwenden, benötigen Sie einen NICE DCV Server mit Version 2022.0 oder höher sowie einen Browser, der die [VideoDecoder](#)Schnittstelle der Web-Codecs unterstützt. API

Die Schritte zur Aktivierung der hohen Farbgenauigkeit sind in allen unterstützten Webbrowsern dieselben.

1. Wählen Sie im Client „Sitzung“, „Einstellungen“.



2. Wenn die Funktion für hohe Farbgenauigkeit verfügbar ist, ist auf der Registerkarte Anzeige der entsprechende Schalter sichtbar, mit dem Sie angeben können, ob das auf 4:4:4 eingestellte YUV Chroma-Subsampling aktiviert oder deaktiviert werden soll:

Preferences ✕

General | **Display** | Keyboard | Camera

Streaming mode

Best responsiveness
Provide most fluid experience.

Best quality
Provide best image quality.

High color accuracy (YUV 4:4:4)

Enabled
Streaming performance could be affected.

Streaming metrics in the toolbar

Enabled

Display resolution

Adapt automatically

1378x906 (Current)

1920x1080

1440x900

1024x768

800x600

Cancel Save

3. Speichern und schließen Sie das Einstellungen-Modal.

Verwenden Sie eine Verbindungsdatei

Mit dem nativen Windows-, Linux- oder macOS-Client können Sie eine Verbindungsdatei erstellen, mit der Sie sofort eine Verbindung zu einer NICE DCV Sitzung herstellen können.

Inhalt

- [Die Verbindungsdatei wird erstellt](#)
- [Unterstützte Parameter](#)
- [Die Verbindungsdatei wird ausgeführt](#)

Die Verbindungsdatei wird erstellt

Die Verbindungsdatei ist eine textbasierte Datei mit einer `.dcv`-Dateierweiterung. Das Format der `.dcv` Datei ähnelt dem einer `.ini` Datei. Die Datei enthält, `[groups]` gefolgt von den Parametern und ihren Werten. Die Gruppen und Parameter haben das folgende Format:

```
[group_name]  
parameter_name=parameter_value
```

Beispielsweise:

```
[options]  
fullscreen=true
```

Sie können direkt vom Client aus eine Verbindungsdatei für eine bestimmte NICE DCV Sitzung erstellen. Alternativ können Sie mit einem Texteditor eine Verbindungsdatei von Grund auf neu erstellen.

 Note

Das Verfahren zum Erstellen einer Verbindungsdatei von Grund auf mit einem Texteditor ist für Windows-, Linux- und macOS-Clients identisch.

Um eine Verbindungsdatei vom Client aus zu erstellen

1. Öffnen Sie den -Client.
2. Connect zu dem Server und der Sitzung her, in der Sie die Datei erstellen.
3. Wählen Sie oben rechts den Hostnamen für den NICE DCV Server aus und wählen Sie Verbindung speichern unter.
4. Geben Sie im Fenster Save As (Speichern unter) einen Dateinamen und einen Zielordner ein und wählen Sie Save (Speichern) aus.

Wenn Sie eine Verbindungsdatei erstellen, enthält die Datei standardmäßig die Parameterformat,host, portuser, undproxytype. Diese Parameter sind erforderlich, um eine Verbindung zu der Sitzung herzustellen, in der die Datei erstellt wurde. Sie können Parameter jederzeit manuell anpassen oder hinzufügen, indem Sie die Datei mit einem Texteditor bearbeiten.

So erstellen Sie eine Verbindungsdatei von Grund auf mit einem Texteditor:

1. Erstellen Sie eine .dcv-Datei mit dem folgenden Dateinamenformat: *file_name*.dcv

2. Öffnen Sie die `.dcv`-Datei in einem Texteditor Ihrer Wahl.
3. Fügen Sie die `[version]` Gruppe und den `format` Parameter im folgenden Format am Anfang der Datei hinzu:

```
[version]  
format=1.0
```

 **Important**

Wenn die `.dcv` Datei die `[version]` Gruppe und den `format` Parameter nicht enthält, schlägt das Parsen fehl.

4. Fügen Sie die erforderlichen Parametergruppen im folgenden Format hinzu:

```
[group_name]
```

Weitere Informationen zu Parametergruppen finden Sie unter [Unterstützte Parameter](#).

5. Fügen Sie die Parameter und Parameterwerte nach den Gruppen im folgenden Format hinzu:

```
parameter_name=parameter_value
```

 **Note**

- Bei Parameternamen muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.
- Setzen Sie Zeichenkettenparameterwerte nicht in Anführungszeichen.

Weitere Informationen zu den Parametern und Parameterwerten finden Sie unter [Unterstützte Parameter](#).

6. Speichern Sie Ihre Änderungen und schließen Sie die Datei `.dcv`.

Sie können dieses Verfahren auch verwenden, um einer vorhandenen Verbindungsdatei jederzeit zusätzliche Parameter hinzuzufügen.

Unterstützte Parameter

Derzeit unterstützt die .dcv Datei Parameter in drei Parametergruppen: [version][connect], und[options]. In den folgenden Tabellen werden die Gruppen und ihre verfügbaren Parameter aufgelistet.

Gruppen

- [\[version\] parameters](#)
- [\[connect\] parameters](#)
- [\[options\] parameters](#)

[version] parameters

Important

Diese Gruppe ist erforderlich. Wenn Ihre .dcv Datei diese Gruppe nicht enthält, schlägt das Parsen fehl.

In der folgenden Tabelle sind die Parameter aufgeführt, die in der [version]-Gruppe angegeben werden können.

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
Format	Zeichenfolge		 Important Dieser Parameter ist erforderlich. Der Parameterwert muss 1.0 sein. Wenn Ihre .dcv Datei

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
			diesen Parameter nicht enthält, schlägt das Parsen fehl.

[connect] parameters

In der folgenden Tabelle sind die Parameter aufgeführt, die in der [connect]-Gruppe angegeben werden können.

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
Host	String		Der Hostname des NICE DCV Servers, der die Sitzung hostet.
port	Ganzzahl	8443	Der Port, der für die Verbindung mit dem NICE DCV Server verwendet werden soll.
weburlpath	String		Ein benutzerdefinierter Pfad auf dem NICE DCV Server für die Verbindung. Wenn Sie beispielsweise

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
			customPath angeben, versucht der Client, eine Verbindung zu host:port/customPath herzustellen.
sessionid	String		Die ID der NICE DCV Sitzung, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll.
authtoken	String		Das Authentifizierungstoken, das für die Verbindung verwendet werden soll. Wenn Sie authtoken angeben, müssen Sie auch ein sessionid angeben. Bei Verwendung von authtoken können Sie die Parameter user und password weglassen.

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
user	String		Der Benutzername, der für die Verbindung mit dem NICE DCV Server verwendet werden soll.
password	String		Das Passwort, das für die Verbindung mit dem NICE DCV Server verwendet werden soll. Das Passwort ist nicht verschlüsselt.
proxytype	String	SYSTEM	Der zu verwendende Proxy-Typ. Zu den gültigen Werten gehören HTTPSHTTP,SOCKS5 SOCKS ,SYSTEM, oderNONE DIRECT . Wenn Sie SYSTEM angeben, werden die Proxy-Einstellungen Ihres Computers verwendet.

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
proxyhost	String		Die Adresse des Proxy-Servers, der bei der Verbindung über einen Proxy-Server verwendet werden soll.
proxyport	Ganzzahl		Der Port, der verwendet werden soll, wenn eine Verbindung über einen Proxy-Server hergestellt wird.
proxyuser	String		Der Benutzername, der für die Proxy-Authentifizierung verwendet werden soll.
proxypassword	String		Das Passwort, das für die Proxy-Authentifizierung verwendet werden soll. Das Passwort ist nicht verschlüsselt.

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
Transport	String	auto	<p>Das Protokoll, das für den Datentransport verwendet werden soll. Dabei versucht auto der Client zuerst, eine Verbindung über das QUIC (UDP) - Protokoll herzustellen. Wenn die QUIC Verbindung fehlschlägt, wird beim Transport automatisch auf zurückgegriffenwebsocket .</p> <p>Geben Sie websocket an, dass das WebSocket (TCP) -Protokoll für den Datentransport verwendet werden soll, oder geben Sie quic an, dass das QUIC (UDP) -Protokoll für den Datentransport verwendet werden soll. Wenn Sie die Option aktivierenQUIC, wird das QUIC Protokoll für</p>

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
			den Datentransport und WebSocket für den Authentifizierungsverkehr verwendet. Wenn Sie es aktivieren WebSocket, wird das WebSocket Protokoll sowohl für den Datentransport als auch für den Authentifizierungsverkehr verwendet.
Webport	Ganzzahl	8443	Der Port, der für WebSocket (TCP) - Verkehr verwendet werden soll.
Quicport	Ganzzahl	8443	Der Port, der für QUIC (UDP) - Verkehr verwendet werden soll.

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
Richtlinie zur Zertifikatsvalidierung	String	frage-user	Die Richtlinie für die Validierung eines nicht vertrauenswürdigem Zertifikats. Zu den Werten gehören <code>strict</code> , <code>accept-untrusted</code> und <code>ask-user</code> .

[options] parameters

In der folgenden Tabelle sind die Parameter aufgeführt, die in der [options]-Gruppe angegeben werden können.

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
fullscreen	Boolesch	false	Gibt an, ob der Client im Vollbildmodus gestartet wird.
useallmonitors	Boolesch	false	Gibt an, ob der Client beim Starten des Vollbildmodus alle Monitore verwendet.
promptreconnect	Boolesch	true	Gibt an, ob der Client Sie auffordert, die Verbindung wiederherzustellen

Parameter	Typ	Standardwert	Beschreibung
			, nachdem Sie die Verbindung zu einer Sitzung getrennt haben. Wenn der Parameter auf <code>true</code> gesetzt ist, werden Sie beim Trennen der Verbindung zum Anmeldebildschirm weitergeleitet. Wenn der Parameter auf <code>false</code> gesetzt ist, wird der Client geschlossen, wenn Sie die Verbindung trennen.
aktivieren Sie die UV444-Decodierung	Boolesch	false	Gibt an, ob bei der Kodierung dynamischer Videoinhalte die Option Hohe Farbgenauigkeit (YUV4:4:4) aktiviert werden soll.

Die Verbindungsdatei wird ausgeführt

Um die `.dcv` Verbindungsdatei auszuführen, navigieren Sie zu der Datei und doppelklicken Sie darauf.

Oder geben Sie den Dateipfad als Argument für den `dcvviewer`-Befehl an.

- Windows-Client

```
C:\> dcvviewer.exe path\connection_file_name.dcv
```

- Linux- und macOS-Client

```
$ dcvviewer path/connection_file_name.dcv
```

Legen Sie die Richtlinie zur Zertifikatsvalidierung

NICEDCV verwendet eine sichere TLS Verbindung für die Kommunikation zwischen dem Server und dem Client. Die Richtlinie zur Zertifikatsvalidierung legt fest, wie der NICE DCV Client reagiert, wenn ein Zertifikat nicht als vertrauenswürdig verifiziert werden kann. Legen Sie in der Verbindungsdatei eine der folgenden Optionen fest:

- `Strict`: Verbieta die Verbindung, wenn bei der Validierung des Zertifikats ein Problem auftritt.
TLS
- `Ask user`: Fordert den Benutzer auf, festzustellen, ob dem Zertifikat vertraut werden soll, wenn ein Zertifikat nicht verifiziert werden kann.
- `Accept untrusted`: Stellt eine Verbindung zum Server her, auch wenn das TLS Zertifikat selbst signiert ist und vom Client nicht validiert werden kann.

Hinweise zum Bearbeiten der Verbindungsdatei finden Sie unter [???](#).

WebAuthn Umleitung verwenden

NICEDCV bietet die WebAuthn Umleitungsfunktion, die speziell für die Verwendung mit den Browsern Google Chrome und Microsoft Edge entwickelt wurde. Diese Funktion ermöglicht die Authentifizierung während der Sitzung für Webanwendungen. Diese Funktion wird über eine spezielle Browsererweiterung ausgeführt, die nach der Installation die WebAuthn Anfragen von der Webanwendung an den DCV Client weiterleitet.

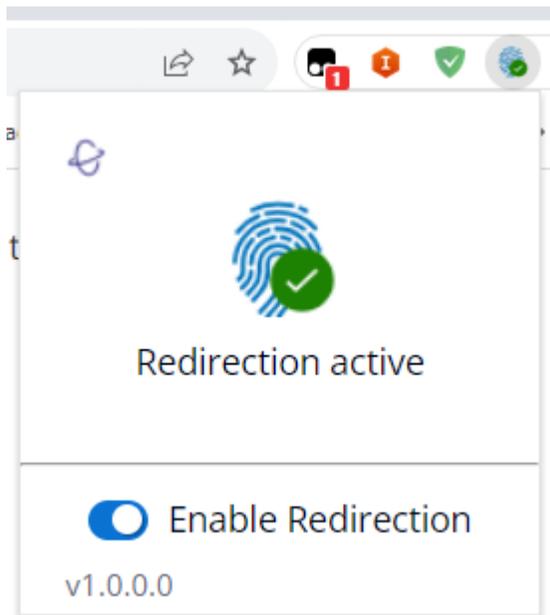
Für die Nutzung dieser Funktion ist eine Autorisierung erforderlich. Andernfalls ist es im Client nicht verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter Konfiguration der NICE DCV Autorisierung im NICE DCV Administratorhandbuch.

Note

WebAuthn Die Umleitung wird nur auf Windows-, Linux- und macOS-Clients unterstützt. Sie wird auf dem Webbrowser-Client nicht unterstützt.

Benutzeroberfläche für die Webauthn-Umleitung

Die Erweiterung öffnet eine Benutzeroberfläche, die zur Überwachung und Steuerung der Webauthn-Umleitungsfunktion verwendet wird.



- Erweiterungssymbol: Dieses Symbol befindet sich im Hauptteil der Benutzeroberfläche und zeigt den aktuellen Status der Funktion an.

Das Symbol wird eines der folgenden sein:

Symbol	Name	Verwendung
	Inaktiv	Die Umleitung ist inaktiv. Dies tritt auf, wenn Sie die Erweiterung deaktivieren.

Symbol	Name	Verwendung
	Ok (Aktiv)	Die Umleitung ist aktiv und mit der zugrunde liegenden NICE DCV Software auf dem Host verbunden.
	Verarbeitung	Die Umleitung führt einen laufenden Vorgang aus oder versucht, eine Verbindung zur zugrunde liegenden NICE DCV Software auf dem Host herzustellen.
	Fehler	Beim Herstellen einer Verbindung zur zugrunde liegenden NICE DCV Software auf dem Host ist ein Fehler aufgetreten.

- Statusmeldung: Die Meldung befindet sich im Hauptteil der Benutzeroberfläche und erklärt den aktuellen Betriebsstatus.
- Umleitung umschalten: Dieser Schalter befindet sich am unteren Rand der Benutzeroberfläche und aktiviert oder deaktiviert die Funktion.
 - Durch die Aktivierung der Umleitung können WebAuthn Anfragen von der Erweiterung abgefangen und an den Client weitergeleitet werden.
 - Durch die Deaktivierung der Umleitung können WebAuthn Anfragen lokal vom Browser verarbeitet werden.

Problembhebung bei NICE DCV

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie Probleme mit dem NICE DCV-Client identifizieren und beheben können.

Themen

- [Verwendung der Protokolldateien](#)

Verwenden Sie eine der folgenden Ressourcen, um zusätzlichen Support zu erhalten.

- Wenn Sie ein Kunde von NICE DCV vor Ort sind und zusätzliche Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren NICE DCV DCV-Händler.
- [Wenn Sie NICE DCV auf Amazon EC2 verwenden, können Sie ein Support-Ticket beim AWS Support anmelden.](#)
- Wenn du keinen AWS Supportplan hast, kannst du die NICE DCV DCV-Community um Hilfe bitten, indem du deine Frage auf der [AWSre:Post](#) postest.

Verwendung der Protokolldateien

Verwenden Sie die Protokolldateien des NICE-DCV-Clients, um Probleme mit Ihrem NICE-DCV-Client zu identifizieren und zu beheben. Protokolle sind auf Windows-Clients standardmäßig nicht aktiviert. Nachdem die Protokolle aktiviert wurden, werden die Protokolldateien am folgenden Ort auf Ihrem NICE DCV-Client gespeichert:

- Windows-Client

```
C:\ProgramData\client.log
```

Note

Standardmäßig ist der ProgramData Ordner möglicherweise versteckt. Wenn Sie den ProgramData Ordner nicht sehen, stellen Sie Ihren Dateibrowser so ein, dass versteckte Elemente angezeigt werden. Alternativ können Sie in die Adressleiste „%programdata%“ eingeben und die Eingabetaste drücken.

- Linux- oder MacOS-Client

```
~/local/share/NICE/dcvviewer/log/viewer.log
```

Um NICE DCV zum Speichern von Protokolldateien auf einem Windows-Client zu aktivieren

1. Navigieren Sie zu dem Ordner, in dem sich die `dcvviewer.exe` Datei befindet. (In der Standardeinstellung ist dies `C:\Program Files (x86)\NICE\DCV\Client\bin\.`) Öffnen Sie dann ein Befehlszeilenfenster.
2. Starten Sie den NICE DCV-Client über die Befehlszeilenschnittstelle.

```
dcvviewer --log-level info --log-file-name C:/ProgramData/client.log
```

Oder fügen Sie der [Verbindungsdatei](#) die folgende Konfiguration hinzu:

```
[debug]  
logfile=C:/ProgramData/client.log  
loglevel=info
```

Versionshinweise und Dokumentenverlauf für NICE DCV

Diese Seite enthält die Versionshinweise und den Dokumentverlauf für NICE DCV.

Themen

- [Versionshinweise zu NICE DCV](#)
- [Dokumentverlauf](#)

Versionshinweise zu NICE DCV

Dieser Abschnitt bietet einen Überblick über die wichtigsten Updates, Feature-Releases und Bugfixes für NICE DCV. Alle Updates sind nach Release-Daten geordnet. Wir aktualisieren die Dokumentation regelmäßig, um das Feedback zu berücksichtigen, das Sie uns senden.

Themen

- [DCV 2023.1-16388 — 3. Juli 2024](#)
- [DCV 2023.1-16388 — 5. März 2024](#)
- [DCV 2023.1-16388 — 19. Dezember 2023](#)
- [DCV 2023.1-16220 — 9. November 2023](#)
- [DCV 2023.0-15487 — 29. Juni 2023](#)
- [DCV 2023.0-15065 — 3. Mai 2023](#)
- [DCV 2023.0-15022 — 21. April 2023](#)
- [DCV 2023.0-14852 — 28. März 2023](#)
- [DCV 2022.2-14521 — 17. Februar 2023](#)
- [DCV 2022.2-14357 — 18. Januar 2023](#)
- [DCV 2022.2-14175 — 21. Dezember 2022](#)
- [DCV 2022.2-14126 — 9. Dezember 2022](#)
- [DCV 2022.2-13907 — 11. November 2022](#)
- [DCV 2022.1-13300 — 4. August 2022](#)
- [DCV 2022.1-13216 — 21. Juli 2022](#)
- [DCV 2022.1-13067 — 29. Juni 2022](#)
- [DCV 2022.0-12760 — 23. Mai 2022](#)

- [DCV 2022.0-12627 — 19. Mai 2022](#)
- [DCV 2022.0-12123 — 23. März 2022](#)
- [DCV 2022.0-11954 — 23. Februar 2022](#)
- [DCV 2021.3-11591 — 20. Dezember 2021](#)
- [DCV 2021.2-11445 — 18. November 2021](#)
- [DCV 2021.2-11190 — 11. Oktober 2021](#)
- [DCV 2021.2-11135 — 24. September 2021](#)
- [DCV 2021.2-11048 — 01. September 2021](#)
- [DCV 2021.1-10851 — 30. Juli 2021](#)
- [DCV 2021.1-10598 — 10. Juni 2021](#)
- [DCV 2021.1-10557 — 31. Mai 2021](#)
- [DCV 2021.0-10242 — 12. April 2021](#)
- [DCV 2020.2-9662 — 04. Dezember 2020](#)
- [DCV 2020.2-9508 — 11. November 2020](#)
- [DCV 2020.1-9012 — 30. September 2020](#)
- [DCV 2020.1-9012 — 24. August 2020](#)
- [DCV 2020.1-8942 — 03. August 2020](#)
- [DCV 2020.0-8428 — 16. April 2020](#)
- [DCV 2019.1-7644 — 24. Oktober 2019](#)
- [DCV 2019.1-7423 — 10. September 2019](#)
- [DCV 2019.0-7318 — 5. August 2019](#)
- [DCV 2017.4-6898 — 16. April 2019](#)
- [DCV 2017.3-6698 — 24. Februar 2019](#)
- [DCV 2017.2-6182 — 8. Oktober 2018](#)
- [DCV 2017.1-5870 — 6. August 2018](#)
- [DCV 2017.1-5777 — 29. Juni 2018](#)
- [DCV 2017.0-5600 — 4. Juni 2018](#)
- [DCV 2017.0-5121 — 18. März 2018](#)
- [DCV 2017.0-4334 — 24. Januar 2018](#)
- [DCV 2017.0-4100 — 18. Dezember 2017](#)

DCV 2023.1-16388 — 3. Juli 2024

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 1638• nice-dcv-client(Fenster): 9127• nice-dcv-viewer (macOS) 6703• nice-dcv-viewer (Linux): 6703• nett-dcv: 565• nice-dcv-gl: 1047• nice-dcv-gltest: 325	<ul style="list-style-type: none">• Fehlerkorrekturen und Leistungsverbesserungen für native Clients.	

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 228 		

DCV 2023.1-16388 — 5. März 2024

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 1638 nice-dcv-client(Fenster): 8993 nice-dcv-viewer (macOS) 6203 	<ul style="list-style-type: none"> Es wurde ein Problem mit Erweiterungen im Windows-Client behoben, wenn die Anzeigeskalierung auf einen anderen Wert als eingestellt war. 100% Ein Problem mit dem relativen Mausmodus und Mäusen mit hohem DPI-Wert im Windows Client wurde behoben. Ein Problem mit der Freigabe von Tastenkombinationen mithilfe der Shift Taste im Windows Client wurde behoben. 	

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-viewer (Linux): 6203• nett-dcv: 565• nice-dcv-gl: 1047• nice-dcv-gltest: 325• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 228		

DCV 2023.1-16388 — 19. Dezember 2023

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
• nice-dcv-server: 1638	• Es wurde ein Race-Problem beim Start des Agenten unter Windows behoben, das zu Streaming-Fehlern und übermäßiger Protokollierung führen konnte.
• nice-dcv-client(Fenster): 8934	• Die letzte Interaktionszeit wurde behoben, die gemeldet wurde <code>dcv list-connections</code> , wenn die Einstellung für das Leerlauf-Timeout zur Laufzeit geändert wurde.
• nice-dcv-viewer (macOS) 6203	• Ein Kompatibilitätsproblem mit den NVIDIA GRID-Treibern 528.89 auf einem Windows-Server wurde behoben. • Probleme mit der Videodekodierung im Web Client, die zu Streaming-Fehlern führen konnten, wurden behoben.
• nice-dcv-viewer (Linux): 6203	• Es wurde ein Problem mit dem Vollbildmodus auf mehreren Monitoren auf dem Windows-Client behoben, wenn die Änderung der Bildschirmauflösung auf dem Server deaktiviert war.
• nett-dcv: 565	• Ein Problem mit der Webcam-Auflösung auf den Linux- und MacOS-Clients wurde behoben.
• nice-dcv-gl: 1047	• Ein Problem mit doppeltem und dreifachem Mausclick auf den Linux- und macOS-Clients wurde behoben.
• nice-dcv-gltest: 325	• Ein Problem mit der WebAuth N-Umleitung auf den Linux- und macOS-Clients wurde behoben.

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 228 		

DCV 2023.1-16220 — 9. November 2023

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 16220 nice-dcv-client(Fenster): 8908 nice-dcv-viewer (macOS) 6125 	<p>NICE DCV hat die folgenden Funktionen hinzugefügt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Support für die Umleitung von Sitzungs-N-Anfragen WebAuth von Webanwendungen, die in Google Chrome- oder Microsoft Edge-Remotebrowsern ausgeführt werden. Umgeleitete Anfragen werden an den Client weitergeleitet, sodass FIDO2-konforme Authentifikatoren wie Windows Hello die Benutzeridentität YubiKey überprüfen können. Ein neuer Indirect Display Driver (IDD) für Windows-Hosts optimiert die Grafikpipeline und reduziert die gesamte CPU-Auslastung pro Protokoll erheblich. 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung für transparente Bilder zur Zwischenablage unter Windows hinzugefügt. Es wurde ein Problem mit dem gleichzeitigen Zugriff auf die Zwischenablage unter Windows behoben, das dazu führte, dass Ausschneide- und Einfügevorgänge bei einigen Anwendungen nicht erfolgreich waren. Es wurde ein Problem behoben, das dazu führen konnte, dass der Skalierungsfaktor des Monitors unter Windows auf 100% NICE DCV Server zurückgesetzt wurde

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-viewer (Linux): 6125 • nett-xdcv: 565 • nice-dcv-gl: 1047 • nice-dcv-gltest: 325 • nice-dcv-simple-external-Authentikator: 228 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Windows-Leistungsindikatoren können jetzt verwendet werden, um verschiedene DCV-Protokollmetriken wie Bildraten, Netzwerkbandbreite, CPU-Auslastung und mehr zu verfolgen. Auf diese Weise können Benutzer die Leistung ihres Netzwerks und ihres DCV-Protokolls besser nachvollziehen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurden Einstellungen hinzugefügt, um Clients bei der Benutzerabmeldung und bei der Bildschirmsperre für Konsolensitzungen unter Windows und Linux automatisch zu trennen • Es wurden Probleme im Audio-Stack behoben, die zu Geräuschen und Sound-Artefakten führen konnten. • Das Webcam-Streaming kann wieder aufgenommen werden, wenn die Verbindung wiederhergestellt wird, ohne die Anwendung auf dem Server zu schließen • Das relative Mausverhalten bei einer Maus mit hohem DPI-Wert wurde auf einem systemeigenen Windows-Client verbessert • Probleme mit der SmartCard Unterstützung im nativen macOS-Client wurden behoben • Die Unterstützung für hohe Pixeldichte auf dem nativen Linux-Client wurde behoben • Der Zugriff auf die Benutzeroberfläche auf dem Webclient und auf dem nativen Windows-Client wurde verbessert

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<ul style="list-style-type: none"> • Einschränkungen einiger Tastaturlayouts bei der Verwendung des Webclients unter macOS behoben • Abhängigkeiten von Drittanbietern wurden auf die neuesten Versionen aktualisiert • Xdcv wurde auf Version 21.1.9 von XServer aktualisiert • Die Unterstützung für Windows Server 2012R2, Ubuntu 18.04 und Suse Enterprise Linux 15SP4 wurde entfernt • Fehlerbehebungen und Leistungsverbesserungen

DCV 2023.0-15487 — 29. Juni 2023

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 15487 • nice-dcv-client(Fenster): 8771 	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Problem im Webclient behoben, das bei Verwendung von Chrome 114 oder neuer zu falschen Farben führen konnte. • Die el7-rpm-Pakete von NICE DCV Server und Xdcv wurden behoben, um einen Fehler bei der Deinstallation zu vermeiden. 	

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (macOS) 5629 	<ul style="list-style-type: none"> Ein Kompatibilitätsproblem mit den NVIDIA GRID-Treibern 528.89 auf einem Windows-Server wurde behoben. 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (Linux): 5629 	<ul style="list-style-type: none"> Es wurde ein Problem behoben, das dazu führen konnte, dass die Zwischenablage bei einigen Windows-Anwendungen nicht richtig funktionierte. 	
<ul style="list-style-type: none"> nett-dcv: 51 	<ul style="list-style-type: none"> Das dcv-gl-Paket benötigt jetzt die neueste Version des NICE-DCV-Serverpakets, um sicherzustellen, dass die Konfiguration korrekt ist, wenn das Paket installiert oder aktualisiert wird. 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gl: 1039 	<ul style="list-style-type: none"> Es wurde ein Problem auf dem Windows-Client behoben, das dazu führen konnte, dass nach einer Größenänderung die falsche Auflösung verwendet wurde. 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gltest: 318 	<ul style="list-style-type: none"> Die Unterstützung für IPv6-Adressen in den macOS- und Linux-Clients wurde behoben. 	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 208 	<ul style="list-style-type: none"> Der macOS-Client ermöglicht es jetzt, Control+-Klick als Rechtsklick zu konfigurieren. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Der Webclient ermöglicht jetzt die Verwendung von Sondertasten und Kombinationen im Vollbildmodus in unterstützten Browsern. 	
	<ul style="list-style-type: none"> Die OpenSSL-Bibliothek eines Drittanbieters wurde aktualisiert. 	

DCV 2023.0-15065 — 3. Mai 2023

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
• nice-dcv-server: 15065	• Es wurde ein Problem behobenclose-session , das die Veröffentlichung von Lizenz-Token verhindern konnte.	
• nice-dcv-client(Fenster): 8671	• Absturz im nativen macOS-Client auf behoben BigSur.	
• nice-dcv-viewer (macOS) 5483		
• nice-dcv-viewer (Linux): 5483		
• nett-dcv: 547		
• nice-dcv-gl: 1027		
• nice-dcv-gltest: 318		

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-Authentikator: 208 		

DCV 2023.0-15022 — 21. April 2023

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 15022 nice-dcv-client(Fenster): 8671 nice-dcv-viewer (macOS) 5456 	<ul style="list-style-type: none"> Es wurde ein Problem mit der Parallelität behoben, das dazu führen konnte, dass das Streaming nach einer Änderung der Bildschirmgröße nicht korrekt funktionierte. Es wurde eine Rennbedingung auf dem NICE-DCV-Server behoben, die zu Ausfällen bei QUIC-Verbindungen führen konnte. Ein Absturz im NICE DCV-Server im Zusammenhang mit Anwendungen mit versteckten Cursors wurde behoben. Ein Problem mit der japanischen Tastatureingabe auf dem Windows-Server wurde behoben. Die Audio-/Videosynchronisierung für den Webcam-Stream wurde verbessert. 	

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen	
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-viewer (Linux): 5456 • nett-xdcv: 547 • nice-dcv-gl: 1027 • nice-dcv-gltest: 318 • nice-dcv-simple-external-Authentikator: 206 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Bibliotheken ICU und libxml2 von Drittanbietern wurden aktualisiert. • Xdcv wurde auf Version 21.1.8 von xServer aktualisiert und ein Problem behoben, das den Start virtueller Sitzungen verhindern konnte. XKB • Es wurde ein Problem behoben, das zu Fehlern bei der Videodekodierung auf nativen Windows-, MacOS- und Linux-Clients führen konnte. • Probleme mit Einstellungen auf den nativen macOS- und Linux-Clients wurden behoben. 	

DCV 2023.0-14852 — 28. März 2023

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 14852 • nice-dcv-client(Fenster): 865 • nice-dcv-viewer (macOS) 5388 • nice-dcv-viewer (Linux): 5388 • nett-dcv: 527 • nice-dcv-gl: 102 • nice-dcv-gltest: 318 	<p>NICE DCV hat die folgenden Funktionen hinzugefügt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung für Vollbild auf ausgewählten Monitoren für den NICE DCV-Client auf macOS und Linux hinzugefügt. • Unterstützung hinzugefügt, um das Hochladen von Dateien per Drag & Drop für alle Clients zu initiieren. • Red Hat Enterprise Linux 9, Rocky Linux 9 und CentOS Stream 9 hinzugefügt. • Unterstützung für die Zeitzonenumleitung für NICE DCV Server unter Linux hinzugefügt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurden einige Probleme beim QUIC-Transport behoben, die zu falschen Bandbreitenschätzungen und visuellen Artefakten führen konnten. • Aktualisierungen der Benutzeroberfläche der macOS- und Linux-Clients. • Windows-Installationsprogramme verwenden jetzt durchweg NICE DCV in für den Benutzer sichtbaren Anwendungsnamen. • Die Implementierung der Zwischenablageunterstützung unter Windows wurde überarbeitet, um die Robustheit zu erhöhen. • Ein Problem mit der Feststelltaste bei Verwendung des deutschen Tastaturlayouts unter Windows wurde behoben.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 206 		

DCV 2022.2-14521 — 17. Februar 2023

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 14521 nice-dcv-client(Fenster): 8570 nice-dcv-viewer (macOS): 5125 nice-dcv-viewer (Linux): 4804 nett-xdcv: 519 nice-dcv-gl: 1012 nice-dcv-gltest: 307 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 198 	<ul style="list-style-type: none"> Probleme mit japanischen und spanischen Tastaturen auf dem macOS-Client behoben. Ein Problem mit Ziffernblocktasten auf dem Windows NICE DCV Server wurde behoben. Ein Speicherleck bei QUIC-Verbindungen wurde behoben. Verbesserte Stabilität des Windows NICE DCV Client bei Verwendung alter Grafiktreiber. Die Drittanbieterbibliotheken OpenSSL und libsoup wurden aktualisiert. Xdcv wurde auf Version 21.1.7 von XServer aktualisiert.

DCV 2022.2-14357 — 18. Januar 2023

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 14357• nice-dcv-client(Fenster): 8522• nice-dcv-viewer (macOS): 4804• nice-dcv-viewer (Linux): 4804• nett-dcv: 487• nice-dcv-gl: 1012• nice-dcv-gltest: 307• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 198	<ul style="list-style-type: none">• Es wurde ein Absturz bei virtuellen Sitzungen auf Suse Linux 12 behoben, der mit den neuesten Updates der Suse-Pakete auftrat.• Ein Speicherleck in DCV-GL im Zusammenhang mit der Handhabung von X Pixmaps wurde behoben.• Integrieren Sie DCV-GL in das <code>xrestop</code> Tool, sodass X Pixmaps dem entsprechenden Prozess zugeordnet sind.• Verbessern Sie die Webcam- und Audioumleitung auf dem Windows-Server, sodass sie dem systemeigenen Verhalten von Windows besser entspricht: Der Stream wird bei Betriebssystemereignissen nicht unterbrochen.• Verbessern Sie die Art und Weise, wie der Windows NICE DCV-Client Eingabemethoden verarbeitet.• Es wurde ein Problem mit der Zwischena blage im Windows NICE DCV Client behoben, das sich auf Text bezog, bei dem nur das Wagenrücklaufzeichen als Zeilentrennzeichen verwendet wurde.

DCV 2022.2-14175 — 21. Dezember 2022

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 14175• nice-dcv-client(Fenster): 8472• nice-dcv-viewer (macOS): 4804• nice-dcv-viewer (Linux): 4804• nett-dcv: 487• nice-dcv-gl: 983• nice-dcv-gltest: 307• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 198	<ul style="list-style-type: none">• Es wurde ein Leck an Dateideskriptoren im Server behoben, wenn Verbindungen verwendet wurden. WebSocket• Xdcv wurde auf Version 21.1.6 von XServer aktualisiert.

DCV 2022.2-14126 — 9. Dezember 2022

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 14126• nice-dcv-client(Fenster): 8472• nice-dcv-viewer (macOS): 4804• nice-dcv-viewer (Linux): 4804• nett-xdcv: 481• nice-dcv-gl: 983• nice-dcv-gltest: 301• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 198	<ul style="list-style-type: none">• Ein Problem auf dem Windows-Server bei Verwendung der koreanischen Tastatur wurde behoben.• Es wurde ein Problem mit der USB-Umleitung auf dem Windows-Server behoben, das zu einem Absturz unter Windows 11 führen konnte.• Es wurde ein Problem mit der Protokollrotation auf dem Server behoben, wenn der Parameter 'Rotate' auf 0 gesetzt war.• Es wurde ein Problem in den macOS- und Linux-Clients behoben, das dazu führen konnte, dass der Stream unter bestimmten Netzwerkbedingungen einfrierte.

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Problem behoben, bei dem die Größe des nativen Windows-Clients im Vollbildmodus nicht richtig geändert wurde. • Es wurde ein Problem in den macOS- und Linux-Clients behoben, das beim Hochladen von Dateien zu einem Absturz führen konnte. • Es wurde ein Problem im macOS-Client behoben, das dazu führen konnte, dass das Audio nicht mehr funktionierte. • Es wurde ein Problem im Linux-Client behoben, das bei Verwendung einer NVIDIA-GPU zu einem Absturz führen konnte. • Es wurde ein Problem im Webclient behoben, das dazu führen konnte, dass die Benutzeroberfläche für die Zeitzonen umleitung nicht mehr mit dem Server synchronisiert war. • Es wurde ein Problem im Webclient behoben, das das Laden der Seite nach der Sitzung verhindern konnte. • Die Open-Source-Abhängigkeiten von LibTIFF und MIT-Kerberos wurden aktualisiert.

DCV 2022.2-13907 — 11. November 2022

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv- 	<p>NICE DCV hat die folgenden Funktionen hinzugefügt:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Webclient-Benutzeroberfläche wurde auf den

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> server: 13907 • nice-dcv-client(Fenster): 8427 • nice-dcv-viewer (macOS) 4653 • nice-dcv-viewer (Linux): 4653 • nett-xdcv: 481 • nice-dcv-gl: 983 • nice-dcv-gltest: 301 • nice-dcv-simple-ex 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung für Vollbild auf ausgewählten Monitoren für den NICE DCV-Client unter Windows hinzugefügt. • Unterstützung für native Client-Displays mit hoher Pixeldichte auf macOS hinzugefügt. • Druckerumleitung für den NICE DCV-Client auf macOS und Linux hinzugefügt. • Unterstützung für die Zeitzonenumleitung für NICE DCV Server unter Windows hinzugefügt. • Eine GNOME-Shell-Erweiterung für Ubuntu 22.04 wurde hinzugefügt, um Single Sign-On für Konsolensitzungen zu unterstützen. • VAAPI-basierter Encoder auf AMD-GPUs hinzugefügt, wenn die Open-Source-Treiber verwendet werden. 	<p>Cloudscape-Designstil aktualisiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein Speicherverlust im Agenten, der durch die Wiederverbindung des Clients ausgelöst wurde, wurde behoben. • Unterstützung für Systeme hinzugefügt, die GDM3 verwenden, wenn virtuelle Sitzungen unter Ubuntu 20.04 verwendet werden. • Das Problem, dass in virtuellen Sitzungen unter Ubuntu 20.04 zeitweise ein schwarzer Bildschirm angezeigt wurde, wurde behoben. • Es wurde ein Problem im Webclient behoben, das dazu führte, dass beim Tabwechsel ein Update für die Zwischenablage ausblieb. • Ein Problem mit der Enter-Taste auf der Zehnertastatur wurde behoben.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
ternal-Authentikator: 198		

DCV 2022.1-13300 — 4. August 2022

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 13300 nice-dcv-client(Fenster): 8261 nice-dcv-viewer (macOS): 4279 nice-dcv-viewer (Linux): 4251 nett-dcv: 43 nice-dcv-gl: 973 nice-dcv-gltest: 295 nice-dcv-simple-external-Authentikator: 193 	<ul style="list-style-type: none"> Entsperrt Windows nicht automatisch, wenn mehr als ein Mitarbeiter mit einer Sitzung verbunden ist. Es wurde ein Problem behoben, bei dem der Server die angegebene Zertifikatsdatei nicht laden konnte. Es wurde ein Problem behoben, das zu Audioverzerrungen auf dem macOS-Client führte.

DCV 2022.1-13216 — 21. Juli 2022

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 13216 nice-dcv-client(Fenster): 8261 nice-dcv-viewer (macOS): 4251 nice-dcv-viewer (Linux): 4251 nett-dcv: 43 nice-dcv-gl: 96 	<ul style="list-style-type: none"> Es wurde ein Problem auf allen Clients behoben, das dazu führte, dass keine Verbindung zum NICE DCV-Server 2019.1 und älter hergestellt werden konnte. Ein Problem mit der SmartCard Umleitung auf dem Windows-Server wurde behoben.

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gltest: 295 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 193 	<ul style="list-style-type: none"> Es wurde ein Problem behoben, das dazu führen konnte, dass das Streaming fehlschlug, wenn eine Verbindung zu einem NICE-DCV-Server auf einem Host mit einer GPU hergestellt wurde.

DCV 2022.1-13067 — 29. Juni 2022

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 13067 nice-dcv-client(Fenster): 8248 nice-dcv-viewer (macOS): 4241 nice-dcv-viewer (Linux): 4241 nett-dcv: 43 	<p>NICE DCV hat die folgenden Funktionen hinzugefügt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Unterstützung für Ubuntu 22.04 und Rocky Linux 8.5 und höher für den Server hinzugefügt. Unterstützung für Ubuntu 22.04 für den nativen Client hinzugefügt. Verbessertes Zusammenarbeitserlebnis für die nativen Windows-, macOS- und Linux-Clients. 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserte Leistung, Reduzierung des gesamten CPU-Verbrauchs auf Servern ohne GPU um bis zu 30% Die Protokollrotation kann jetzt in den Einstellungen konfiguriert werden, indem ein Zeitintervall oder eine Größenbeschränkung angegeben wird. Es wurden Probleme beim QUIC-Transport behoben, die dazu führen konnten, dass der erste Handshake fehlschlug. Es wurde ein Problem behoben, das dazu führen konnte, dass relative Mausbewegungen auf einem Linux-Server für einige Anwendungen nicht wie erwartet funktionierten.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-gl: 96 nice-dcv-gltest: 295 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 193 		

DCV 2022.0-12760 — 23. Mai 2022

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 12760 nice-dcv-client(Fenster): 8145 nice-dcv-viewer (macOS): 4131 nice-dcv-viewer (Linux): 4131 nett-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 188 	<p>Änderungen:</p> <p>Es wurde ein Problem behoben, das eine erfolgreiche Verbindung des Webclients verhinderte, wenn die web-url-path Option angegeben wurde.</p>

DCV 2022.0-12627 — 19. Mai 2022

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 12627 nice-dcv-client(Fenster): 8145 nice-dcv-viewer (macOS): 4131 nice-dcv-viewer (Linux): 4131 nett-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 188 	<p>Änderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es wurden einige Probleme beim QUIC-Transport behoben, die zu falschen Bandbreitenschätzungen und visuellen Artefakten führen konnten. Es wurde ein Problem mit dem Audiodienst im Installationsprogramm des Windows-Servers behoben, das dazu führen konnte, dass der Aktualisierungsvorgang fehlschlug. Es wurde ein Problem mit der USB-Handhabung im Installationsprogramm des Windows-Clients behoben, das dazu führen konnte, dass der Deinstallationsvorgang fehlschlug. Ein Problem beim Speichern eines Screenshots in den macOS- und Linux-Clients wurde behoben. Die Drittanbieterbibliotheken OpenSSL, zlib und gdk-pixbuf wurden aktualisiert.

DCV 2022.0-12123 — 23. März 2022

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 12123 nice-dcv-client(Fenster): 7920 nice-dcv-viewer (macOS): 3973 	<p>NICE DCV hat die folgenden Funktionen hinzugefügt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Option hinzugefügt, um eine hohe Farbgenauigkeit für 	<p>Änderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Verbesserte Bandbreitenschätzung und Bildqualität

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer (Linux): 3973 nett-xdcv: 424 nice-dcv-gl: 961 nice-dcv-gltest: 291 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 188 	<p>die macOS- und Linux-Clients zu ermöglichen.</p>	<p>tät bei Verwendung des QUIC-Transports.</p> <p>Behebt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Es wurden visuelle Artefakte in Konsolensitzungen unter Linux behoben, wenn die NVIDIA-Treiber 510.xx verwendet wurden. Das Problem mit DualShock 4 Controllern, die im nativen Windows-Client über Bluetooth verbunden waren, wurde behoben. Möglicher Absturz im macOS-Client beim Aktivieren der Webcam behoben.

DCV 2022.0-11954 — 23. Februar 2022

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 1954 nice-dcv-client(Fenster): 7866 nice-dcv-viewer (macOS): 3929 nice-dcv-viewer (Linux): 3929 	<p>NICE DCV hat die folgenden Funktionen hinzugefügt:</p> <ul style="list-style-type: none"> Gamecontroller-Unterstützung für Windows Server und Windows Native Client. 	<p>Änderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> TLS-Zertifikate können jetzt aktualisiert werden, ohne den NICE DCV Server neu zu starten. Es ist jetzt möglich, den NICE DCV Server so

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nett-xdcv: 424 • nice-dcv-gl: 961 • nice-dcv-glttest: 291 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 188 	<ul style="list-style-type: none"> • Der NICE DCV Web Client nutzt jetzt Browser, WebCodecs die ihn unterstützen. • Option hinzugefügt, um eine hohe Farbgenauigkeit für Windows- und Webclients zu ermöglichen. • Verbessertes Zusammenarbeitserlebnis: Benutzer werden benachrichtigt, wenn jemand an der Sitzung teilnimmt • CentOS 8 Stream wurde der Liste der unterstützten Linux-Distributionen hinzugefügt. 	<p>zu konfigurieren, dass er auf einer bestimmten Netzwerkschnittstelle oder auf bestimmten IPv4- oder IPv6-Adressen lauscht.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der 'DCV-Drucker' wird jetzt auch auf Linux-Systemen automatisch konfiguriert. • Die NICE-DCV-Prozesse unter Windows werden jetzt mit höherer Priorität ausgeführt. <p>Problembehebungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Absturz beim Neustart des Agenten unter Windows 2016 behoben, wenn Instanzen mit einer GPU verwendet wurden. • Ein Absturz unter Windows beim Abmelden von einer Sitzung, während einige USB-Geräte vom NICE DCV-Client umgeleitet wurden, wurde behoben. • Normalisieren Sie Benutzernamen, die eine Windows-Domäne enthalten , wenn Sie Autorisierungsprüfungen durchführen.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<ul style="list-style-type: none"> • Der relative Mausmodus im Windows Client wurde verbessert. • Ein Problem mit der Synchronisation des CapsLock Schlüssels wurde behoben.

DCV 2021.3-11591 — 20. Dezember 2021

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 11591 • nice-dcv-client(Fenster): 7801 • nice-dcv-viewer (macOS): 3829 • nice-dcv-viewer (Linux): 3829 • nett-xdcv: 415 • nice-dcv-gl: 952 • nice-dcv-gltest: 284 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 176 	<p>NICE DCV hat die folgenden Funktionen hinzugefügt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Benutzeroberfläche des Webclients wurde aktualisiert. • EC2 G5- und G5G-Instances werden jetzt unterstützt. • Windows Server 2022 und Windows 11 sind jetzt unterstützte Betriebssysteme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Das Init-Skript für virtuelle Linux-Sitzungen lädt das Bash-Profil des Benutzers nicht mehr, wodurch wiederkehrende Probleme mit Umgebungsvariablen vermieden werden, die die Standardwerte des Systems überschreiben. • Das benötigt nice-dcv-ext-authenticator jetzt Python 3.

DCV 2021.2-11445 — 18. November 2021

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 11445 • nice-dcv-client(Fenster): 7792 • nice-dcv-viewer (macOS): 3797 • nice-dcv-viewer (Linux): 3797 • nett-dcv: 41 • nice-dcv-gl: 946 • nice-dcv-gltest: 279 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 160 	<p>Behebt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Problem behoben, das dazu führte, dass der Client unter macOS Monterey nicht ordnungsgemäß funktionierte. • Verbesserte Sicherheit auf dem Server unter Windows. • Es wurde ein Fehler behoben, der dazu führen konnte, dass Layouts für mehrere Monitore nicht korrekt angewendet wurden, insbesondere bei Verwendung des Webclients. • Es wurde ein Problem behoben, das dazu führen konnte, dass der Delete Schlüssel bei einigen Windows-Anwendungen nicht richtig funktionierte. • Das Webclient-Paket unter Linux wurde so gekennzeichnet, dass es sich gegenseitig mit alten Versionen des Serverpakets ausschließt, zu denen auch der Webclient selbst gehörte.

DCV 2021.2-11190 — 11. Oktober 2021

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 11190 • nice-dcv-client(Fenster): 7788 • nice-dcv-viewer (macOS): 3776 • nice-dcv-viewer (Linux): 3776 	<p>Behebt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Problem im Windows-Client behoben, das den Benutzer daran hinderte, den Dialog zur Zertifikatsvalidierung zu

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nett-dcv: 41 • nice-dcv-gl: 946 • nice-dcv-gltest: 279 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 160 	<p>schließen, wenn er eine Verbindung zu einem Server mit einem abgelaufenen Zertifikat herstellte.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Problem behoben, bei dem die mittlere Maustaste auf Stylus-Stiften auf nativen Clients nicht wie erwartet funktionierte. • Es wurde eine Regression in Xdcv behoben, die das Laden älterer X11-Schriften verhinderte. • Es wurde ein Problem in den macOS- und Linux-Clients behoben, bei dem Tastaturkombinationen nicht richtig funktionierten, wenn ein Tastaturlayout verwendet wurde, das tote Tasten verwendet.

DCV 2021.2-11135 — 24. September 2021

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 11135 • nice-dcv-client(Fenster): 7781 • nice-dcv-viewer (macOS): 3740 • nice-dcv-viewer (Linux): 3740 • nett-xdcv: 408 • nice-dcv-gl: 94 • nice-dcv-gltest: 279 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 160 	<p>Behebt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Problem mit der QUIC-Paketgrößenaushandlung behoben, das zu Konnektivitäts- und Leistungsproblemen führen kann, wenn ein 2021.2-Client für die Verbindung mit einem älteren Server verwendet wird. • Es wurde ein Fehler bei der NVIDIA-Geräteauswahl behoben, der zum Ausfall des NVENC-Encoders führen konnte. • Es wurden Probleme auf Computern mit Windows und einer NVIDIA-GPU behoben,

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
	<p>die zu Kompressions- und Farbgenauigkeitsartefakten führen konnten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Fehler mit Sondertasten auf einem Linux-Server behoben, der dazu führen konnte, dass einige Tastenkombinationen nicht wie erwartet funktionierten. • Ein Leistungsrückgang für macOS-Clients auf Maschinen mit der M1-CPU wurde behoben. • Es wurde ein Fehler im macOS-Client behoben, der dazu führte, dass einige Tastenkombinationen nicht wie erwartet funktionierten. • Es wurde ein Problem mit der Behandlung von Berührungseignissen in virtuellen Linux-Sitzungen behoben, das zum Abbruch der Sitzung führen konnte.

DCV 2021.2-11048 — 01. September 2021

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 11048 • nice-dcv-client(Fenster): 7774 • nice-dcv-viewer (macOS): 3690 • nice-dcv-viewer (Linux): 3690 • nett-xdcv: 406 • nice-dcv-gl: 94 	<p>NICE DCV hat die folgenden Funktionen hinzugefügt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbesserungen der Zwischenablage des Webclients. Mit diesen Verbesserungen können Sie jetzt Bilder im PNG-Format mit dem NICE DCV DCV-Webclient auf Google 	<p>Änderungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der NICE DCV DCV-Webclient ist jetzt ein separates Paket unter Linux und eine optionale Komponente im Windows-Installationsprogramm. Mit dieser Änderung können Kunden entscheiden

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-glttest: 279 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 160 	<p>Chrome und Microsoft Edge kopieren und einfügen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Eine Funktion zum Blockieren von Screenshots für Windows- und MacOS-Clients. Diese Funktion bietet eine zusätzliche Sicherheitsebene, indem sie verhindert, dass Benutzer Screenshots von NICE-DCV-Sitzungsinhalten machen. Wenn diese Option aktiviert ist, führen alle Screenshots, die ein Benutzer aufnimmt, zu einem leeren Bildschirm. Verbesserungen der Streaming-Qualität. Die Streaming-Qualität wurde insbesondere durch eine bessere „build-to-lossless“ Leistung bei Verwendung des QUIC-Protokolls verbessert. Eine <code>certificate-validation-policy</code> Option zur Spezifizierung des Verhaltens Ihres Clients wurde hinzugefügt. Sie können sie verwenden, wenn der Server ein nicht vertrauenswürdiges X.509- 	<p>en, ob sie den Webclient einsetzen möchten.</p> <ul style="list-style-type: none"> Das H.264 High Profile wird jetzt unterstützt, wenn der NVENC-Encoder verwendet wird. Wenn Sie den NVENC-Encoder mit NVIDIA-GPUs verwenden, können Sie die Bandbreitennutzung reduzieren und gleichzeitig die Bildqualität beibehalten. Der NICE DCV-Server verwendet jetzt alle verfügbaren GPUs für die Komprimierung auf Maschinen mit mehr als einer GPU. Alle mit NICE DCV gelieferten Windows-Treiber sind jetzt WHQL-zertifiziert. OpenSSL wurde auf Version 1.1.1 aktualisiert. Xdcv wurde auf Version 1.20.13 von xServer aktualisiert. <p>Korrekturen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ein Problem mit Ziffernblocktasten auf macOS-Clients wurde behoben. Es wurde ein Problem behoben, durch das

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
	<p>Zertifikat vorlegt, z. B. ein selbstsigniertes Zertifikat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Anzahl der Kanäle, die zur Laufzeit im Audiotreiber konfiguriert wurden, kann geändert werden. • Die Option Pressure2K wurde dem <code>dcvinput</code> Xorg-Modul hinzugefügt. Sie können dies verwenden, um den Druckempfindlichkeitsbereich des Eingabestifts von 0-65335 bis 0-2048 zu ändern, um die Kompatibilität mit Anwendungen wie Mari und Nuke zu gewährleisten • Support für die experimentelle WebCodecs API auf Google Chrome und Microsoft Edge wurde hinzugefügt. Wenn Sie diese API im Browser aktivieren, kann der NICE DCV DCV-Webclient sie verwenden, um die Videodekodierung zu beschleunigen und höhere Bildraten zu erzielen. 	<p>einige USB-Geräte (z. B. Gamepads) nicht ordnungsgemäß zu Windows-Servern umgeleitet wurden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wurde ein Fehler behoben, durch den Sondertasten beim Trennen der Verbindung nicht richtig losgelassen werden konnten. • Ein Absturz im nativen Linux-Client bei der Verwendung von Ubuntu 20.04 und Intel-GPUs wurde behoben.

DCV 2021.1-10851 — 30. Juli 2021

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 10851• nice-dcv-client(Fenster): 7744• nice-dcv-viewer(macOS): 3590• nice-dcv-viewer(Linux): 3560• nett-xdcv: 392• nice-dcv-gl: 937• nice-dcv-gltest: 275• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 154	<p>Änderungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Wir haben die Stabilität auf den Windows-, Linux- und MacOS-Clients verbessert. <p>Problembehebungen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Es wurde ein Fehler behoben, der bei AMD- und NVIDIA-Grafikadaptern auf Windows-Servern zu Bildschirmflackern führte.• Es wurde ein sporadisches Problem behoben, das beim Herstellen einer Verbindung zu einem Linux-Server auftrat, auf dem mehrere Sitzungen ausgeführt wurden.• Es wurden Fehler behoben, die mit der Handhabung nichtwestlicher Tastaturlayouts auf einem Linux-Server zusammenhingen.• Das visuelle Artefakt im Verbindungsfenster im Windows-Client wurde behoben.• Es wurden mehrere Fehler behoben und die Gerätekompatibilität im USB-Umleitungstreiber unter Windows verbessert.

DCV 2021.1-10598 — 10. Juni 2021

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 10598• nice-dcv-client(Fenster): 7713• nice-dcv-viewer(macOS): 3473	<ul style="list-style-type: none">• Es wurde ein Problem im Windows-Installationsprogramm des Servers behoben, bei dem

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-viewer(Linux): 3473 nett-dcv: 392 nice-dcv-gl: 937 nice-dcv-gltest: 275 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 154 	<ul style="list-style-type: none"> das <code>session owner</code> Feld mit dem aktuellen Benutzer automatisch ausgefüllt wurde. Die allgemeine Stabilität der macOS- und Linux-Clients wurde verbessert.

DCV 2021.1-10557 — 31. Mai 2021

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 10557 nice-dcv-client(Fenster): 7713 nice-dcv-viewer (macOS): 3450 nice-dcv-viewer (Linux): 3454 nett-dcv: 392 nice-dcv-gl: 937 nice-dcv-gltest: 275 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 154 	<ul style="list-style-type: none"> NICE DCV hat eine Client-Option hinzugefügt, um eine genaue Audio-/Videosynchronisierung zu ermöglichen, wenn eine Verbindung zu einem Server mit einer GPU hergestellt wird. NICE DCV hat Unterstützung für Mikrofone in Linux-Konsolensitzungen hinzugefügt. 	<ul style="list-style-type: none"> Reduzierte CPU-Auslastung auf Windows-Serverhosts ohne GPU. Ein Problem beim Lesen von <code>.dcv</code> Verbindungsdateien in den macOS- und Linux-Clients wurde behoben. Es wurde ein Fallback zur Softwaredekodierung für macOS-Computer hinzugefügt, die keine hardwarebeschleunigte Dekodierung unterstützen. Unterstützung für den macOS-Client zum Lesen von CA-Zertifikaten hinzugefügt, die im Systemschlüsselbund gespeichert sind.

DCV 2021.0-10242 — 12. April 2021

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 10242 • nice-dcv-client(Fenster): 7643 • nice-dcv-viewer (macOS): 3186 • nice-dcv-viewer (Linux): 3294 • nett-xdcv: 380 • nice-dcv-gl: 912 • nice-dcv-gltest: 266 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 134 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung für Webcam-Umleitung für Windows NICE DCV-Server hinzugefügt. • Unterstützung für Druckerumleitung für Linux NICE DCV-Server hinzugefügt. • Unterstützung für M1-Prozessoren auf macOS-Clients hinzugefügt. • Unterstützung für Multi-Monitor-Displays für macOS-Clients hinzugefügt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Optimierte GPU- und CPU-Ressourcennutzung auf Linux-Servern und Amazon EC2 EC2-Instances mit einer NVIDIA-GPU. • Unterstützung für GPU-beschleunigte Videokodierung mit AMD-GPUs auf Amazon EC2 G4ad-Instances für Linux NICE DCV-Server hinzugefügt. • Optimierte Audioverarbeitung zur Reduzierung der Audiolatenz • Die Standardeinstellung für Clients wurde auf das QUIC-Protokoll geändert, wenn das Protokoll auf dem Server aktiviert ist. • Dem DCV-Befehlszeilentool wurde ein neuer Befehl <code>get-screenshot</code> hinzugefügt. • Es wurde eine Option zur erzwungenen Abmeldung hinzugefügt, die die <code>--logout-user</code> Option des Befehls verwendet. <code>close-session</code> Sie können diese Option verwenden,

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
---------------	---------------	---------------------------------

wenn Sie eine Konsolensitzung schließen.

DCV 2020.2-9662 — 04. Dezember 2020

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
---------------	---------------------------------

- nice-dcv-server: 962
- nice-dcv-client(Fenster): 7490
- nice-dcv-viewer (macOS): 2117
- nice-dcv-viewer (Linux): 3007
- nettt-dcv: 359
- nice-dcv-gl: 81
- nice-dcv-gltest: 259
- nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 125

- Die im Webbrowser-Client verwendeten Sicherheitsprotokolle wurden verbessert.
- Höhere Leistung und Robustheit der Amazon EC2 G4ad-Instances, die mit dem Windows-Client verwendet werden.
- Ein Problem mit der Portauswahl im Dialogfeld mit den Verbindungseinstellungen des Windows-Clients wurde behoben.

DCV 2020.2-9508 — 11. November 2020

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
---------------	---------------	---------------------------------

- nice-dcv-server: 9508
- nice-dcv-client(Fenster): 7459
- nice-dcv-viewer (macOS): 2078
- nice-dcv-viewer (Linux): 1737
- nettt-xdcv: 359
- nice-dcv-gl: 81

- Unterstützung für das (UDP-basierte) QUIC-Transportprotokoll hinzugefügt.
- Unterstützung für SLES 15 und Ubuntu 20.4 hinzugefügt.
- Smartcard-Unterstützung für Windows NICE DCV-Server hinzugefügt.

- Der NICE-DCV-Frameratebegrenzer wurde standardmäßig auf 60 FPS für Konsolensitzungen geändert, die auf Servern und EC2-Instances mit einer NVIDIA-GPU gehostet werden.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-glttest: 259• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 125		<ul style="list-style-type: none">• Die GPU- und CPU-Ressourcen, die auf Windows NICE-DCV-Servern verwendet werden, die auf EC2-Instances mit einer NVIDIA-GPU gehostet werden, wurden optimiert.• Der Befehl <code>list-endpoints</code> NICE DCV CLI wurde hinzugefügt. Dies listet die aktuell aktiven Endpunkte auf.• Der <code>version</code> NICE DCV CLI-Befehl unterstützt die <code>--json</code> Option.• Auf Linux-Servern unterstützt der <code>create-session</code> NICE DCV CLI-Befehl jetzt die <code>--disable-login-monitor</code> Option.• Verbesserte Kompatibilität mit verschiedenen Display-Managern auf Linux NICE DCV-Servern.• Es wurden mehrere Probleme bei der Verarbeitung von Tastatureingaben behoben.• Die Datei mit der Zulassungsliste für USB-Geräte wird jetzt dynamisch neu geladen.

DCV 2020.1-9012 — 30. September 2020

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 9012• nice-dcv-client (Fenster): 7342• nice-dcv-viewer (macOS): 1986• nice-dcv-viewer (Linux): 1545• nett-dcv: 38• nice-dcv-gl: 840• nice-dcv-gltest: 246• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 111	<ul style="list-style-type: none">• Fehlende macOS-Client-Symbole hinzugefügt.

DCV 2020.1-9012 — 24. August 2020

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 9012• nice-dcv-client (Fenster): 7342• nice-dcv-viewer (macOS): 1910• nice-dcv-viewer (Linux): 1545• nett-dcv: 38• nice-dcv-gl: 840• nice-dcv-gltest: 246• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 111	<ul style="list-style-type: none">• Behoben: Amazon S3 S3-Zugriff in AWS GovCloud der Region• Verbesserungen des webbasierten Clients

DCV 2020.1-8942 — 03. August 2020

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 8942 • nice-dcv-client (Fenster): 7342 • nice-dcv-viewer (macOS): 1910 • nice-dcv-viewer (Linux): 1545 • nett-dcv: 38 • nice-dcv-gl: 840 • nice-dcv-gltest: 246 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 111 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Linux NICE DCV-Server unterstützt jetzt AWS Graviton2-basierte ARM-Instances wie M6g, C6g und R6g. Weitere Informationen AWS finden Sie unter Graviton Processor. • Unterstützung für RHEL 8.x und CentOS 8.x auf dem Linux NICE DCV-Server hinzugefügt. • Unterstützung für die Druckerumleitung bei Verwendung eines Windows NICE DCV-Servers und des Windows NICE DCV-Clients hinzugefügt. • Stylus-Unterstützung mit Druckempfindlichkeit auf macOS- und Linux-nativem NICE-DCV-Client hinzugefügt. • Surround Sound 5.1-Unterstützung für Linux NICE DCV-Server und Linux NICE DCV-Client hinzugefügt. • Touchscreen-Unterstützung für den nativen Linux NICE DCV-Client hinzugefügt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung für den neuen NICE DCV Virtual Display-Treiber auf Amazon EC2 EC2-Instances ohne GPU hinzugefügt. • Das Problem, das bei Verwendung des NVENC-Encoders zu visuellen Artefakten aufgrund der Farbraumkonvertierung führte, wurde behoben. • Der <code>dcv list-sessions</code> Befehl beinhaltet jetzt immer die Konsolensitzung, falls eine vorhanden ist • Auf neueren Linux-Distributionen wird der Agent für Konsolensitzungen jetzt als Teil der Desktop-Sitzung gestartet, um neuere Display-Manager wie GDM3 besser zu unterstützen. • Systemeigene Clients werden jetzt automatisch geöffnet, wenn eine URL mit dem <code>dcv://</code> Schema aktiviert wird. • Die Art und Weise, wie der native macOS-Client und der Webclient mit Tastatur

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
	<ul style="list-style-type: none"> • Sie können jetzt einer NICE-DCV-Sitzung einen benutzerdefinierten Namen zuordnen. • Support für hardwarebeschleunigtes Dekodieren und Rendern auf dem nativen NICE-DCV-Client von macOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Modifikatoren umgehen, wurde verbessert. • Die visuelle Auswahl und die fbconfig-Auswahl in DCV-GL wurden verbessert, um die Unterstützung einiger Anwendungen zu verbessern. • Reduzierte CPU-Auslastung bei der Dateiübertragung • Verbessertes WebGL-Rendern im Webbrowser-Client, um den Ressourcenverbrauch zu reduzieren.

DCV 2020.0-8428 — 16. April 2020

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 8428 • nice-dcv-client (Fenster): 7238 • nice-dcv-viewer (macOS): 1716 • nice-dcv-viewer (Linux): 1358 • nice-xdcv: 296 • nice-dcv-gl: 759 • nice-dcv-gltest: 229 	<ul style="list-style-type: none"> • Auf dem Linux-Server wurden Stift- und Touch-Unterstützung auf dem Bildschirm hinzugefügt. • Unterstützung für 7.1-Surround-Sound-Wiedergabe auf Windows-Servern zum systemeigenen Windows-Client hinzugefügt. • Hardwarebeschleunigung und Stylus-Unterstützung 	<ul style="list-style-type: none"> • Der Symbolleistengriff auf dem Windows-Client kann jetzt im Vollbildmodus ausgeblendet werden. • NTLM-Proxyunterstützung auf dem systemeigenen Windows-Client hinzugefügt. • Verbesserte Unterstützung für physische Windows Headless-Hosts mit NVIDIA-Adaptoren.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 87 	<p>auf dem nativen Linux-Client hinzugefügt.</p> <ul style="list-style-type: none"> Es wurde ein neuer API-Befehl hinzugefügt, um das Anzeigelayou auf der Serverseite festzulegen. Unterstützung für die Anzeige von Webclients mit mehreren Monitoren im Microsoft Edge-Browser (Version 79.0.309 oder höher) hinzugefügt. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Unterstützung für die ältere NVIDIA NvIFR-Bibliothek wurde entfernt. Unterstützung für Windows Graphic Capture API unter dem neuesten Windows 10 hinzugefügt. Unterstützung für Amazon EC2 hinzugefügt <p>Instance Metadata Service (IMDS) v2 auf EC2-Instances.</p> <ul style="list-style-type: none"> DCV CLI stellt neue on-client-connected /disconnected - Befehle bereit, um zu erkennen, wenn ein Client eine Verbindung zu einer Sitzung herstellt oder trennt. Unterstützung für die Angabe des Hostnamens zum Binden von Zertifikaten für den externen Authentifikator hinzugefügt. DCV-GL verwendet jetzt die GL Vendor-Neutral Dispatch-Bibliothek (GLvnd) auf Systemen, die sie unterstützen.

DCV 2019.1-7644 — 24. Oktober 2019

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 7644• nice-dcv-client (Fenster): 7114• nice-dcv-viewer (macOS): 1535• nice-dcv-viewer (Linux): 1124• nice-xdcv: 226• nice-dcv-gl: 544• nice-dcv-gltest: 220• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 77	<ul style="list-style-type: none">• Ein Problem in der von NICE EnginFrame und anderen Sitzungsmanagern verwendet en Integrations-API wurde behoben.• Ein Problem mit der 32-Bit-Version des nativen Windows-Clients wurde behoben.

DCV 2019.1-7423 — 10. September 2019

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none">• nice-dcv-server: 7423• nice-dcv-client (Fenster): 7087• nice-dcv-viewer (macOS): 1535• nice-dcv-viewer (Linux): 1124• nice-xdcv: 226• nice-dcv-gl: 544• nice-dcv-gltest: 220• nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 77	<ul style="list-style-type: none">• Verbesserte Sicherheit für DCV-Server unter Windows.• Ein Rendering-Problem mit Autodesk Maya unter Linux wurde behoben.• Es wurden Verbesserungen und Fehlerbehebungen im Zusammenhang mit der Handhabung von Tastaturen hinzugefügt.

DCV 2019.0-7318 — 5. August 2019

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 7318 • nice-dcv-client (Fenster): 7059 • nice-dcv-viewer (macOS): 1530 • nice-dcv-viewer (Linux): 968 • nice-xdcv: 224 • nice-dcv-gi: 529 • nice-dcv-glttest: 218 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 72 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung für mehrere Monitore im Web-Client • Unterstützung für Stylus-Eingabe auf Windows Server 2019 • Audio-Ein-/Ausgang in nativen macOS- und Linux-Clients • Verbesserte Zwischenablage auf dem Linux-Server (Kopieren mit mittlerem Klick). 	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurde eine verbesserte Kompatibilität für die Druckempfindlichkeit bei Windows-Berührungseingaben hinzugefügt. • Verbessertes Verhalten auf Systemen mit heterogenen Grafikkarten unter Windows. • Reduzierter Zeitaufwand für die Erkennung inaktiver Verbindungen (z. B. als Reaktion auf Änderungen von kabelgebundenen zu WLAN-Netzwerken auf dem Client). • Die Protokollierung, wenn das Cursorsymbol unter Linux nicht erfasst werden kann, wurde reduziert. • Unterstützung für die Deaktivierung der Composite-Erweiterung in der Xdcv-Komponente für virtuelle Sitzungen. • Die Option wurde hinzugefügt, um die Anzahl gleichzeitiger virtueller Sitzungen zu begrenzen.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<ul style="list-style-type: none">• Verbesserte Skriptkompatibilität für Systeme, auf denen Bash 5 installiert ist.• Die Standardeinstellung für OpenGL und GLES wurde so geändert, dass sie automatisch erkannt und für das Rendern auf dem Linux-Client verwendet werden.• Der DCV-GL-Bildschirmbuffer wurde aktualisiert, wenn sich die Sichtbarkeit eines GL-Fensters ändert.• Die Mausekennung im Windows-Client unter Windows 7 wurde behoben.• Es wurde ein Problem behoben, durch das der Windows-Client beim Laden von Bibliotheken auf einigen Windows 7-Systemen fehlschlug.• Verbessertes Drucken auf dem Windows-Client beim Drucken von Dokumenten mit Querformat.

DCV 2017.4-6898 — 16. April 2019

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 6898 • nice-dcv-client (Fenster): 6969 • nice-dcv-viewer (macOS): 1376 • nice-dcv-viewer (Linux): 804 • nice-xdcv: 210 • nice-dcv-gl: 490 • nice-dcv-gltest: 216 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 70 	<ul style="list-style-type: none"> • Neuer nativer Client für macOS. 	<ul style="list-style-type: none"> • Der native Windows-Client verwendet jetzt Hardwarebeschleunigung für die Dekodierung und das Rendern, sofern diese im System verfügbar ist. • Das Befehlszeilen-Tool <code>dcv</code> verwendet jetzt die gleichen Optionen und das gleiche Ausgabeformat sowohl unter Windows als auch unter Linux. • Das Befehlszeilen-Tool <code>dcv</code> meldet jetzt Informationen zu Lizenzen. • Clients zeigen nun eine Warnung für den Benutzer an, bevor die Verbindung aufgrund von Inaktivität getrennt wird. • Verbesserte Unterstützung für Tastaturkombinationen, die mehrere Modifikatoren verwenden. • Verbesserte Robustheit der Interaktion mit dem Reprise License Manager bei Kommunikationsfehlern. • Das Befehlszeilen-Tool <code>dcvusers</code> speichert jetzt

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<p>standardmäßig Daten im dcv-Benutzerverzeichnis unter Linux.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Befolgt die gleiche Reihenfolge, die das <code>nvidia-smi</code> - Tool bei der Verwendung des NVENC-Hardware-Encoders mit mehreren GPUs unter Linux verwendet. • Der Linux-Client empfängt und verarbeitet nun gedruckte Dateien vom Windows DCV-Drucker.

DCV 2017.3-6698 — 24. Februar 2019

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 6698 • nice-dcv-client: 5946 • nice-dcv-viewer (Linux): 683 • nice-xdcv: 207 • nice-dcv-gl: 471 • nice-dcv-gltest: 210 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 66 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung für Kerberos (GSSAPI)-Authentifizierung hinzugefügt. • Unterstützung für Touch-Ereignisse in Windows-Versionen hinzugefügt, die sie unterstützen. • Automatische Entsperrung von Windows-Sitzungen bei Verwendung der Systemauthentifizierung (Windows-Anmeldeinformationenanbieter). 	<ul style="list-style-type: none"> • Es wurde eine Option hinzugefügt, sich für die Y'UV444-Kodierung anzumelden. • Die EL6 RPM enthält jetzt das NVENC-Encoder-Modul. • Die Windows-Systemauthentifizierung akzeptiert jetzt das Format <code>name@domain</code>.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<ul style="list-style-type: none">• Yubikey USB-Geräte werden nun zu der Zulassungsliste hinzugefügt.• Verbesserte Unterstützung für japanische Tastaturen.• Die Berechtigungen für die Eingabeautorisierung sind präziser. Die pointer-Berechtigung zum Behandeln virtueller Cursor wurde hinzugefügt. Der relative Mausmodus hängt von der Maus (für die Bewegungseingabe) und dem Mauszeiger (für Bewegungsfeedback) ab. keyboard-sas -Berechtigung zum Umgang mit SAS unter Windows hinzugefügt (Strg+Alt+Entf). keyboards as ist abhängig von der keyboard-Berechtigung.• Es wurde ein Problem mit leeren Zwischenablage-Ereignissen im Webclient in Browsern behoben, die die asynchrone Zwischenablage-API unterstützen.• Ein Rennen im Capture-Modul wurde behoben, durch das Clients das erste Frame nicht mehr erhalten konnten.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<ul style="list-style-type: none">• Verbesserungen beim Umgang mit gleichzeitigen Dateispeicherübertragungen.• Probleme mit NvIFR unter Windows mit neueren NVIDIA-Treibern behoben. Neue Treiber änderten das Verhalten. Die Treiberversion wird nun automatisch erkannt und die Speicherbehandlung wird entsprechend durchgeführt.• Hören Sie nie auf, erneut zu versuchen, ein RLM-Lizenztoken zu erwerben. Auf diese Weise können Sie sich auch nach längeren Zeiträumen von einem <code>licensing error</code>-Zustand erholen.• Es wurde eine Option hinzugefügt, um die Tastenkombination für den Vollbildmodus im Windows-Client festzulegen.• Die automatische Anpassungslogik beim Ziehen eines Fensters über mehrere Monitore im Windows-Client wurde verbessert.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<ul style="list-style-type: none"> • Die Option mit der Aufforderung, die Verbindung wiederherzustellen, wenn die Trennung nicht von der Benutzeroberfläche im Windows-Client ausgelöst wurde, wurde behoben. • DCV-GL-Inkompatibilität mit NVIDIA-Treiber 410.xx wurde behoben. • Regressionen in DCV-GL mit den Anwendungen Matlab und Blender behoben.

DCV 2017.2-6182 — 8. Oktober 2018

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 6182 • nice-dcv-client: 5890 • nice-dcv-viewer (Linux): 503 • nice-xdcv: 180 • nice-dcv-gl: 427 • nice-dcv-gltest: 201 • nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 58 	<ul style="list-style-type: none"> • Unterstützung für die Audiowiedergabe bei virtuellen Linux-Sitzungen hinzugefügt. • Verbesserte Smartcard-Leistung. • Unterstützung für die Dateiübertragung auf dem Linux-Client hinzugefügt. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserungen und Fehlerbehebungen im Zusammenhang mit der Handhabung von Tastaturen. • Das Ändern der Protokoll ebene in der Konfiguration erfordert keinen Neustart des Servers mehr. • Das Windows Server-Installationsprogramm überspringt jetzt die Installat

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<p>ion von Microsoft C Runtime Redistributable, wenn es bereits installiert ist.</p> <ul style="list-style-type: none">• Wenn sie auf EC2 ausgeführt wird und der Zugriff auf S3 für die Lizenz fehlschlägt, wird in der Benutzeroberfläche eine Benachrichtigung angezeigt.• Das Linux-Befehlszeile <code>ntool dcv</code> unterstützt jetzt <code>describe-session</code> - und <code>list-connections</code> - Unterbefehle und enthält eine Option zum Ausgeben von JSON-Ausgaben.• Dem Abschnitt wurde eine <code>cuda-devices</code> Einstellung hinzugefügt. <code>display</code> Dadurch wird der Server so konfiguriert, dass er die NVENC-Kodierung auf verschiedene CUDA-Geräte verteilt.• Verbesserte Robustheit des Sitzungserstellungscodes beim Umgang mit mehreren gleichzeitigen Befehlen.• Die Standardgrenze für die Zwischenablage wurde auf 20 MB erhöht.• Der Windows-Client erkennt jetzt ältere <code>.dvcv</code>-Dateien

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
		<p>und startet DCV 2016 Endstation (falls installiert).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der einfache externe DCV Authenticator verwendet jetzt immer den Python-Interpreter des Systems anstelle von dem, der in der Umgebung festgelegt ist. • Die Lese-Strategie von DCV-GL wurde verbessert, um Leistung und Robustheit zu verbessern. • DCV-GL prüft nun, ob ein Fenster nach einem Front-Buffer-Readback die Größe geändert hat. Dies behebt ein Rendering-Problem mit der Coot-Anwendung.

DCV 2017.1-5870 — 6. August 2018

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> • nice-dcv-server: 5870 • nice-dcv-client: 5813 • nice-dcv-viewer (Linux): 450 • nice-xdcv: 170 • nice-dcv-gl: 366 • nice-dcv-gltest: 198 	<p>Freigegebenes Paket für Ubuntu 18.04. Wenn Sie im Konsolenmodus arbeiten, muss das System für die Verwendung von LightDM oder einem anderen Displaymanager Ihrer Wahl konfiguriert sein, da GDM</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Die Lizenzeinstellung wird jetzt gelesen, wenn eine Sitzung erstellt wird. Dadurch kann der Administrator diese Einstellung ändern, ohne den Server neu starten zu müssen.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 53 	<p>die erforderlichen X11-Anzeigeinformationen nicht verfügbar macht. Virtuelle Sitzungen sind von dieser Einschränkung nicht betroffen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Stabilitätsproblem im Windows-Client behoben, durch das das Programm auf einigen Systemen unerwartet beendet wurde. Reduzierte Protokollierung in einer möglichen Fehlerbedingung.

DCV 2017.1-5777 — 29. Juni 2018

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 5777 nice-dcv-client: 5777 nice-dcv-viewer (Linux): 438 nice-xdcv: 166 nice-dcv-gl: 366 nice-dcv-gltest: 189 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 51 	<ul style="list-style-type: none"> Es wurde ein nativer Linux-Client hinzugefügt. Unterstützung für 3DConnexion-Maus und USB-Speichergeräte hinzugefügt. Die Windows-Sitzung wird automatisch gesperrt, wenn der letzte Client die Verbindung trennt. 	<ul style="list-style-type: none"> Leistungsverbesserungen in der Linux-Version. Der Standard-HW-Encoder auf NVIDIA-Geräten wurde auf NVENC geändert, um Probleme mit NvIFR bei neuen NVIDIA-Treibern zu vermeiden. Verbesserte Smartcard-Unterstützung unter Linux. Probleme mit Dateiberechtigungen für hochgeladene Dateien bei Verwendung von Linux-Konsolensitzungen wurden behoben.

DCV 2017.0-5600 — 4. Juni 2018

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 5600 nice-dcv-client: 5600 nice-xdcv: 160 nice-dcv-gl: 279 nice-dcv-gltest: 184 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 48 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung für mehrere Monitore unter Linux hinzugefügt. Leistungsverbesserungen für Windows-Clients. Neue Clipboard API auf Chrome 66+ verwendet. NVENC-Encoder für Windows hinzugefügt. 	<ul style="list-style-type: none"> Die Verwendung auf EC2 erfordert jetzt die Möglichkeit, S3 von der Instance zu erreichen, auf der der DCV-Server ausgeführt wird. Leistungsverbesserungen bei der Server-Frame-Verarbeitung und der Decodierung von Windows-Clients. Tastaturprobleme im Zusammenhang mit NumPad und blockierten Modifikatoren wurden behoben. Verhindert ein Dateideskriptoren-Leck, wenn ein externer Authentifikator unter Linux verwendet wird. Mögliche Fehler bei der Smartcard-Verbindung behoben.

DCV 2017.0-5121 — 18. März 2018

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 5121 nice-dcv-client: 5121 	<ul style="list-style-type: none"> Der native Windows-Client ist jetzt DPI-fähig. 	<ul style="list-style-type: none"> Ein Hängen auf Ansys cfx5solve unter Linux wurde verhindert.

Build-Nummern	Neue Features	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-xdcv: 146 nice-dcv-gl: 270 nice-dcv-gltest: 184 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 46 	<ul style="list-style-type: none"> Unterstützung für relative Mausbewegungsmodus hinzugefügt. 	<ul style="list-style-type: none"> Mögliches hängen von Agenten unter Windows 10 behoben. Die Benutzeroberfläche des Webclients wurde verbessert. Windows-Benutzername normalisiert, wenn eine Domäne angegeben wird. Externer Authentifikator auf RHEL6 behoben.

DCV 2017.0-4334 — 24. Januar 2018

Build-Nummern	Änderungen und Fehlerbehebungen
<ul style="list-style-type: none"> nice-dcv-server: 4334 nice-dcv-client: 434 nice-xdcv: 137 nice-dcv-gl: 254 nice-dcv-gltest: 184 nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 45 	<ul style="list-style-type: none"> Verbesserte Tastatur-Handhabung. Das DBus-Problem auf RHEL6 wurde behoben, bei dem beim Schließen einer Sitzung keine neue erstellt werden konnte. Verbesserte Unterstützung für SOCKS5-Proxy auf dem nativen Client. Der Fehler, der bei Headwave bei der Ausführung auf virtuellen Sitzungen und auf Chimera bei der Ausführung auf virtuellen Sitzungen zu Abstürzen führte, wurde behoben. Verbesserte Schriftartunterstützung bei virtuellen Sitzungen.

DCV 2017.0-4100 — 18. Dezember 2017

Build-Nummern

- nice-dcv-server: 4100
- nice-dcv-client: 410
- nice-xdcv: 118
- nice-dcv-gl: 229
- nice-dcv-gltest: 158
- nice-dcv-simple-external-Authentifikator: 35

Dokumentverlauf

In der folgenden Tabelle wird die Dokumentation für diese Version von NICE DCV beschrieben.

Änderung	Beschreibung	Datum
NICE DCV Version 2023.1	NICE DCV-Korrekturen für den Windows-, macOS- und Linux-Client 2023.1. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2023.1-16388 — 3. Juli 2024 .	3. Juli 2024
NICE DCV Version 2023.1	NICE DCV behebt den Windows Client 2023.1. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2023.1-16388 — 5. März 2024 .	5. März 2024
NICE DCV Version 2023.1	NICE DCV-Korrekturen auf 2023.1. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2023.1-16388 — 19. Dezember 2023 .	19. Dezember 2023

Änderung	Beschreibung	Datum
NICE DCV Version 2023.1	NICE DCV 2023.1 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2023.1-16220 — 9. November 2023 .	9. November 2023
NICE DCV Version 2023.0	NICE DCV unterstützt keine ausgelaufenen Betriebssysteme mehr.	30. Juni 2023
NICE DCV Version 2023.0	NICE DCV-Korrekturen auf 2023.0. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2023.0-15487 — 29. Juni 2023 .	29. Juni 2023
NICE DCV Version 2023.0	NICE DCV-Korrekturen auf 2023.0. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2023.0-15065 — 3. Mai 2023 .	3. Mai 2023
NICE DCV Version 2023.0	NICE DCV DCV-Updates und Fixes auf 2023.0. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2023.0-15022 — 21. April 2023 .	21. April 2023
NICE DCV Version 2023.0	NICE DCV 2023.0 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2023.0-14852 — 28. März 2023 .	28. März 2023

Änderung	Beschreibung	Datum
NICE DCV DCV-Version 2022.2	NICE DCV 2022.2 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2022.2-13907 — 11. November 2022.	11. November 2022
NICE DCV Version 2022.1	NICE DCV 2022.1 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2022.1-13067 — 29. Juni 2022.	29. Juni 2022
NICE DCV Version 2022.0	NICE DCV 2022.0 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2022.0-11954 — 23. Februar 2022.	23. Februar 2022
NICE DCV Version 2021.3	NICE DCV 2021.3 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2021.3-11591 — 20. Dezember 2021.	20. Dezember 2021
NICE DCV Version 2021.2	NICE DCV 2021.2 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2021.2-11048 — 01. September 2021.	01. September 2021
NICE DCV Version 2021.1	NICE DCV 2021.1 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2021.1-10557 — 31. Mai 2021.	31. Mai 2021

Änderung	Beschreibung	Datum
NICE DCV Version 2021.0	NICE DCV 2021.0 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2021.0-10242 — 12. April 2021 .	12. April 2021
NICE DCV DCV-Webclient-SDK	Das NICE DCV Web Client SDK ist jetzt verfügbar. Das NICE DCV Web Client SDK ist eine JavaScript Bibliothek, mit der Sie Ihre eigenen NICE DCV-Webbrowser-Cli entanwendungen entwickeln können, mit denen Ihre Endbenutzer eine Verbindung zu einer laufenden NICE DCV-Sitzung herstellen und mit ihr interagieren können. Weitere Informationen finden Sie im NICE DCV Web Client SDK Developer Guide .	24. März 2021
NICE DCV Version 2020.2	NICE DCV 2020.2 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2020.2-9508 — 11. November 2020 .	11. November 2020
NICE DCV Version 2020.1	NICE DCV 2020.1 ist jetzt verfügbar. Weitere Informationen finden Sie unter DCV 2020.1-8942 — 03. August 2020 .	03. August 2020

Änderung	Beschreibung	Datum
NICE DCV Version 2020.0	NICE DCV 2020.0 unterstützt Surround Sound 7.1, Touch und Stylus sowie mehrere Monitore mithilfe des neuen Microsoft Edge-Browsers. Weitere Informationen finden Sie unter Installation des NICE DCV-Servers im NICE DCV Administrator Guide.	16. April 2020
HTTP-Antwort-Header	Der NICE DCV-Server kann so konfiguriert werden, dass er zusätzliche HTTP-Antwort-Header sendet.	26. August 2019
macOS-Client	NICE DCV bietet jetzt einen macOS-Client. Weitere Informationen finden Sie unter macOS Client im NICE DCV DCV-Benutzerhandbuch.	18. April 2019
Smartcard-Caching	Der NICE-DCV-Server kann jetzt vom Client empfangene Smartcard-Daten zwischenspeichern, um die Leistung zu verbessern. Weitere Informationen finden Sie unter Configuring Smart Card Caching im NICE DCV Administrator Guide.	08. Oktober 2018

Änderung	Beschreibung	Datum
Linux-Client	NICE DCV bietet Linux-Clients für RHEL 7, CentOS 7, SLES 12 und Ubuntu 16.04/18.04. Weitere Informationen finden Sie unter Linux Client im NICE DCV DCV-Benutzerhandbuch.	29. August 2018
Die Parameterreferenz wurde aktualisiert	Die Parameterreferenz wurde aktualisiert. Weitere Informationen finden Sie unter NICE DCV Server Parameter reference im NICE DCV Administrator Guide.	07. August 2018
USB-Fernbedienung	Mit NICE DCV können Kunden spezielle USB-Geräte wie 3D-Zeigegeräte oder Grafiktablets verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter Enabling USB Remotization im NICE DCV Administrator Guide.	07. August 2018
Erstversion von NICE DCV	Erstveröffentlichung dieses Inhalts.	05. Juni 2018

Die vorliegende Übersetzung wurde maschinell erstellt. Im Falle eines Konflikts oder eines Widerspruchs zwischen dieser übersetzten Fassung und der englischen Fassung (einschließlich infolge von Verzögerungen bei der Übersetzung) ist die englische Fassung maßgeblich.