

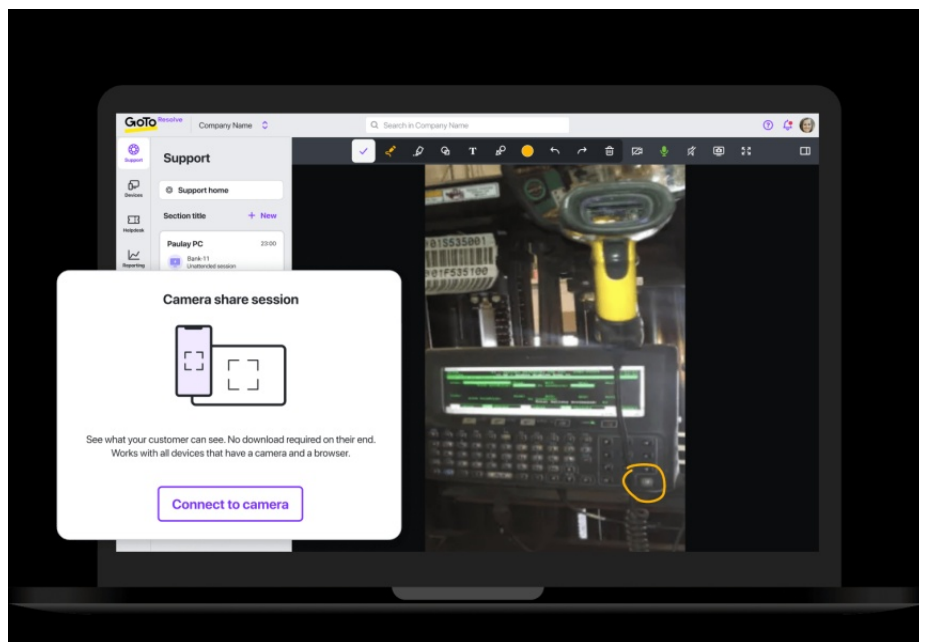
Nahtlose Unterstützung beim verteilten Arbeiten

Dr. Götz Güttich

GoTo Resolve soll Unternehmen dabei helfen, ihren Support zu konsolidieren, die Produktivität auf ein höheres Niveau zu heben und für eine umfassende IT-Sicherheit zu sorgen. Dazu ermöglicht GoTo Resolve unter anderem das gleichzeitige Abwickeln mehrerer Sessions und unbeaufsichtigte Zugriffe auf die Endgeräte. Zur Verwaltung der Lösung kommt ein zentrales Management-Werkzeug zum Einsatz. Wir haben uns im Testlabor angesehen, was die Lösung zu leisten vermag und wie die tägliche Arbeit mit ihr abläuft.

Bei GoTo Resolve handelt es sich um eine IT-Helpdesk-Software. Diese soll sowohl den Teams vor Ort als auch den mobilen Mitarbeitern ein produktives Arbeiten ermöglichen. Dazu stellt sie nicht nur Funktionen für Fernzugriffe und Support zur Verfügung, sondern auch ein interaktives Ticket-System. Dazu kommen noch Funktionen zur Remote-Execution und umfassende Reporting-Features. Die Verfügbarkeit des Dienstes liegt nach Herstellerangaben bei 99,99 Prozent.

Der Zugriff auf die Support-Funktionen erfolgt mit Hilfe von Berechtigungen, die über zuvor festgelegte Rollen zugewiesen werden und die Zugriffskontrolle läuft über eine identitätsbasierte Zugriffssteuerung nach dem Zero-Trust-Prinzip. Die Techniker unterzeichnen Aktionen dabei mit Signaturen, die nur ihnen bekannt sind. Das macht es unmöglich, Aufgaben im Namen eines anderen Technikers zu erstellen oder zu bearbeiten. Was den Funktionsumfang beim Fernzu-



griff angeht, so ermöglicht GoTo Resolve unter anderem Datenübertragungen, Systemdiagnosen während laufender Sitzungen sowie Neustarts und Wiederherstellungen von Verbindungen. Alle Datenübertragungen laufen 256-Bit-AES-verschlüsselt ab.

Im Betrieb können die IT-Techniker mit einer Desktop-App für Windows und MacOS, einem Browser oder Apps für Android, Chrome OS und iOS arbeiten.

Auf diese Weise leisten sie nicht nur mit Desktop-Systemen Support, sondern auch mit Linux-Rechnern oder auch mobilen Komponenten wie Chromebooks und Tablets. Auf Anwenderseite unterstützt GoTo Resolve neben Windows auch MacOS, Android und iOS sowie Chromebooks.

Der Test

Für den Test stellte uns GoTo eine Testlizenz für GoTo Resolve Premium zur Verfügung. Um die-

se zu nutzen, legen wir zunächst unter [https:// buy.goto.com/ de/ resolve/ free](https://buy.goto.com/de/resolve/free) ein Konto für GoTo Resolve Free an. Die kostenlose Version umfasst Optionen zum Arbeiten mit drei Endgeräten und es gibt jeden Monat drei Token, mit denen sich Funktionen wie Supportsitzungen nutzen lassen. Da wir im Test den vollen Funktionsumfang des Werkzeugs unter die Lupe nehmen wollten, fügten wir unsere Testlizenz unter „GoTo Admin“ zu unserem Konto hinzu und waren dann in der Lage, ohne Einschränkungen mit dem Produkt zu arbeiten.

Im nächsten Schritt spielten wir den Agenten der Software auf diversen mobilen Testsystemen unter Android, Chrome OS und iOS sowie PCs unter Windows 10, Windows 11 und Windows Server 2019 ein. Danach gingen wir diverse Support-Cases durch, nutzten das Ticket-System und nahmen den sonstigen Funktionsumfang der Lösung unter die Lupe. Zum Schluss analysierten wir unsere Ergebnisse.

Installation

Die Inbetriebnahme von GoTo Resolve ist denkbar einfach. Nach dem Anlegen des Kontos und dem Hinzufügen der Lizenz ist es vor dem Beginn der Arbeit mit der Lösung nur noch erforderlich, die bereits angesprochene Zero-Trust-Zugriffsfunktion zu konfigurieren. Dazu müssen die IT-Verantwortlichen einen Signaturschlüssel definieren, der dann später als ihr persönliches, eindeutiges Passwort zum Einsatz kommt.

Dieser Schlüssel darf auf keinen Fall vergessen werden, da GoTo ihn nicht kennt und auch nicht speichert. Deswegen kann das

Unternehmen ihn auch nicht zurücksetzen und es muss im Verlustfall ein komplett neuer Schlüssel erstellt werden. Für das Anlegen des Signaturschlüssels findet ein Wizard Verwendung, der alles genau erklärt, so dass dabei keine Probleme auftreten sollten. Es gibt an gleicher Stelle auch die Option, festzulegen, wie oft die Software nach dem Signaturschlüssel fragt. Hier stehen die Auswahlmöglichkeiten „Täglich“, „Wöchentlich“ oder „Bei jeder sensiblen Aktion“ zur Verfügung.

Das Hinzufügen von Geräten

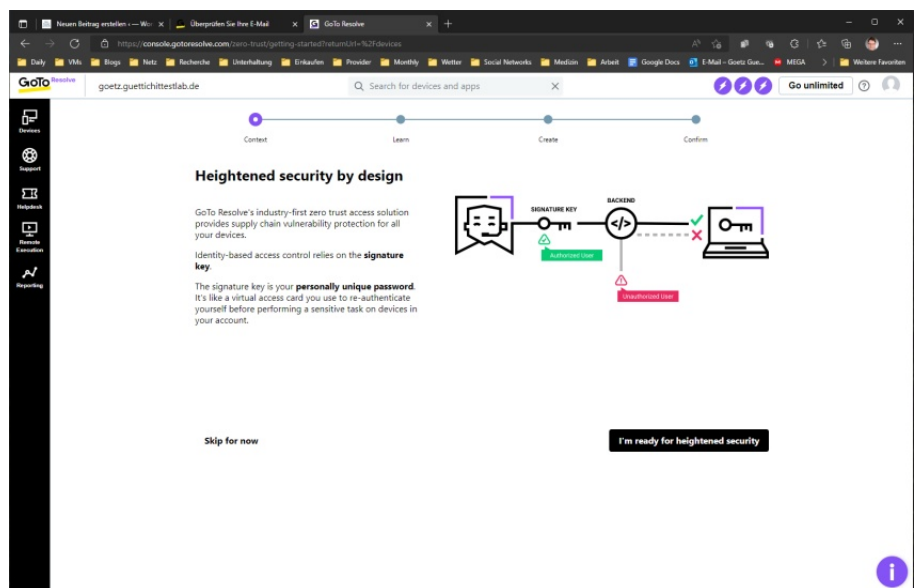
Wenn alles soweit eingerichtet ist, kann es daran gehen, die zu verwaltenden Geräte hinzuzufügen. Das Web-Interface bietet es an dieser Stelle an, das aktuell

Folglich besteht unter anderem die Möglichkeit, die Client-Software automatisch in Windows-Domänen zu verteilen.

Sobald der Client auf den jeweiligen Rechnern eingespielt wurde, meldet er sich bei GoTo Resolve an und das Device erscheint in der Geräteübersicht. Zum Einbinden von Android-Geräten, Chromebooks und iOS-Produkten reicht es, die jeweiligen Apps aus den Stores der Hersteller zu installieren.

Die Geräteübersicht als Herzstück der Lösung

Sobald die zu verwaltenden Geräte beim System angemeldet sind, stehen den IT-Verantwortlichen eine Vielzahl an Möglichkeiten zur Verfügung. GoTo Re-



Das Einrichten des Schlüssels für die Zero-Trust-Funktion läuft über einen Assistenten ab

genutzte Device in die Umgebung einzubinden, oder Installationsdateien für Windows- und macOS-Computer herunterzuladen.

Die Installations-Files stehen in den Formaten EXE und MSI für Windows zur Verfügung, bei macOS gibt es APP und PKG.

solve gibt über alle verwalteten PCs in einer Listenübersicht Aufschluss darüber, ob die Geräte online sind und ob ein Anwender auf ihnen eingeloggt ist oder nicht.

Außerdem informiert die Liste auch über die Version des GoTo Resolve Clients, der auf dem je-

weiligen Rechner läuft und über das verwendete Betriebssystem. Im Test fiel uns dabei auf, dass die Software Windows 11 als Windows 10 erkennt.

Dies ist dem Anbieter bekannt und wird mit dem nächsten Update behoben. Ansonsten können die IT-Mitarbeiter in der Liste auch noch sehen, welche IP-Adressen die Rechner verwenden, welcher Anwender als letzter eingeloggt war und wann der letzte Zugriff stattgefunden hat.

Führt der Helpdesk-Mitarbeiter mit der Maus auf einen Geräteeintrag, so bietet das System ihm an, die Fernsteuerung zu starten

Der Remote-Zugriff auf die verwalteten Systeme

Im Test starteten wir zu diesem Zeitpunkt eine Fernsteuerungssitzung und verbanden uns zunächst einmal mit einem Rechner, bei dem niemand eingeloggt war. GoTo Resolve wies uns auf diese Tatsache hin und ermöglichte es uns, die Sitzung abzubrechen oder uns trotzdem zu verbinden. Wir entschieden uns für "Jetzt verbinden". Daraufhin erschien, wie erwartet, der Bildschirm des entfernten Geräts in unserem Browser und wir konnten uns einloggen. Nachdem wir das gemacht hatten, konnten wir das Client-System steuern. GoTo Resolve wies uns in diesem Zusam-

von Dateien, eine Funktion zum Erstellen von Screenshots, eine Bildschirmfreigabe, ein Feature zum Schwarzschaalten des Client-Bildschirms und vieles mehr. Im Test funktionierte das alles wie erwartet.

Die Aufnahme einer Verbindung zu einem Rechner, an dem gerade ein Anwender tätig ist, läuft etwas anders ab. Hier fragt GoTo Resolve den User nach dem Aufbau der Verbindung, ob er es erlaubt, dass der Support-Mitarbeiter sein Gerät steuert und gibt die entsprechende Funktionalität erst frei, wenn dieser sein Einverständnis erteilt hat. Während der Sessions hat der Anwender des Rechners über ein Control-Fenster jederzeit die Möglichkeit, die Freigabe zu pausieren (dann hat der Support-Mitarbeiter keinen Zugriff auf das Gerät, bis der Anwender die Freigabe wieder aufnimmt), die Sitzung zu beenden oder mit dem Support zu chatten.



Eine Remote-Sitzung in der GoTo-Resolve-Desktop-Software für Windows

oder einen Verwaltungsbildschirm aufzurufen. In diesem Verwaltungsbildschirm gibt es die Option, das jeweilige Gerät zurückzustufen (in diesem Fall erscheint es nicht mehr in der Liste der bevorzugten Devices und kann nicht mehr ferngesteuert werden), es komplett aus dem System zu entfernen, Label zu dem Eintrag hinzuzufügen oder einen File Manager zu starten, mit dem sich Dateien zwischen dem Helpdesk-Rechner und dem verwalteten System übertragen lassen.

menhang darauf hin, dass die Support-Sitzung aufgezeichnet würde. Die Aufzeichnungen der Sessions sind dann in der Cloud für 90 Tage verfügbar.

Am oberen Rand des Fensters, durch das der Support-Mitarbeiter den Bildschirm des ferngesteuerten Computers sieht, finden sich ein paar Icons, über die sich wichtige Funktionen aufrufen lassen. Dazu gehören eine Synchronisierung der Zwischenablage, das Senden von STRG-ALT-ENTF, eine Option zum Senden

Nochmal anders läuft es, wenn ein Endanwender direkt angesprochen wird, also auf einem Gerät arbeitet, auf dem der Agent nicht installiert wurde und das deswegen nicht in der Device-List steht. In diesem Fall muss der Support-Mitarbeiter nach "Support" wechseln und dort auf den Befehl "Remotesupportsitzung starten" klicken. Danach zeigt das System ein Invite-Fenster an, in dem verschiedene Möglichkeiten der Verbindungsaufnahme präsentiert werden. Die erste besteht darin, auf dem Endgerät nach <https://join.gotoresolve.com> zu wechseln und dort den in dem Invite-Fenster angezeigten Support-Key einzugeben. Danach muss der Endanwender bestätigen, dass er dem Support vertraut. Anschlie-

End baut GoTo Resolve dann die Verbindung auf. Out-of-the-Box sind die beiden Teilnehmer dann dazu in der Lage, zu chatten und den Bildschirm zu teilen. Für Remote-Control-Funktionen muss der User aber zuerst noch eine Client-Software herunterladen und starten. Alternativ kann der Support dem Endanwender auch einen Link zuschicken, der den Support-Key bereits enthält. Das geht per Copy and Paste, per SMS oder per E-Mail. Im Test ergaben sich dabei keine Schwierigkeiten. Möchte ein Anwender Support auf seinem mobilen Device erhalten, so muss er die GoTo-Resolve-App starten und den Support-Key eingeben, den ihm der Support-Mitarbeiter mitteilt (also wieder einen Key aus dem Invite-Fenster). Danach wird die Verbindung aufgebaut. Auch hier besteht die Möglichkeit, zu chatten, den Bildschirm zu teilen und Geräte fernzusteuern. Letzteres funktioniert mit Android und den iOS-Versionen 6 bis 10.

Interessant ist auch die Option des Teilens der Kamera des mobilen Devices. Diese steht ebenfalls auf der Support-Startseite zur Verfügung und funktioniert mit allen Geräten, die über eine Kamera und einen Browser verfügen. Startet der Support-Mitarbeiter eine solche Sitzung über „Verbindung zur Kamera herstellen“, so öffnet sich wieder ein Invite-Fenster, das einen Session-Key anzeigt. Gibt der Endanwender diesen Session-Key – wie bei den anderen Verbindungsaufnahmen auch – in seiner GoTo-Resolve-App ein, so wird er in die Lage versetzt, dem Supportmitarbeiter Dinge zu zeigen, die sich außerhalb seines Bildschirms befinden.

Das Ticket-System im praktischen Einsatz

Wechselt der Support-Mitarbeiter nach „Helpdesk“, so landet er in einem vollwertigen Ticketsystem, das ihm dabei hilft, Tickets zu erstellen, zu priorisieren, zu kategorisieren und bestimmten Mitarbeitern zuzuweisen. Die Tickets lassen sich übrigens nicht nur im System selbst anlegen und bearbeiten, sondern auch mit Hilfe von Tools wie Microsoft Teams und Slack. Bei Bedarf gibt es sogar die Option, Tickets per E-Mail zu erstellen. In diesem Fall muss der User lediglich eine Mail an die Mail-Adresse des jeweiligen Helpdesk-Service schicken (diese lässt sich über die GoTo-Admin-Funktion einrichten). Der

steht also die Möglichkeit, die Unternehmensstruktur in dem Ticket-System genau abzubilden.

Die Übersichtsseite des Systems zeigt die Tickets nach unterschiedlichen Zuständen an (offen, in Bearbeitung und geschlossen). Innerhalb eines Ticket-Eintrags finden sich dann Informationen wie der Name des Ticket-Erstellers, die Priorität (Urgent, High, Medium, Low), der Status (Open, In Progress, On Hold, Blocked, Resolved, Closed oder Cancelled) sowie ein Betreff und eine Zusammenfassung des Anliegens. Abgesehen davon lässt sich ein Ticket noch mit beliebigen Kommentaren versehen und einer Kategorie zuordnen. Als Katego-

Um einer Support-Sitzung auf einem Gerät beizutreten, das nicht auf der Liste steht, muss der Endanwender einen Supportschlüssel auf einer Webseite eingeben

Betreff der Mail wird dann zum Betreff des Tickets und der Mail-Text enthält die Beschreibung des Problems. Im Test funktionierte das einwandfrei.

Im praktischen Betrieb lassen sich verschiedene Helpdesk-Services definieren, beispielsweise ein IT-Helpdesk, ein Finanz-Helpdesk und so weiter. Es be-

rien stehen unter anderem „Hardware“, „Software“, „Printer“, „VPN“ und „Network“ zur Verfügung.

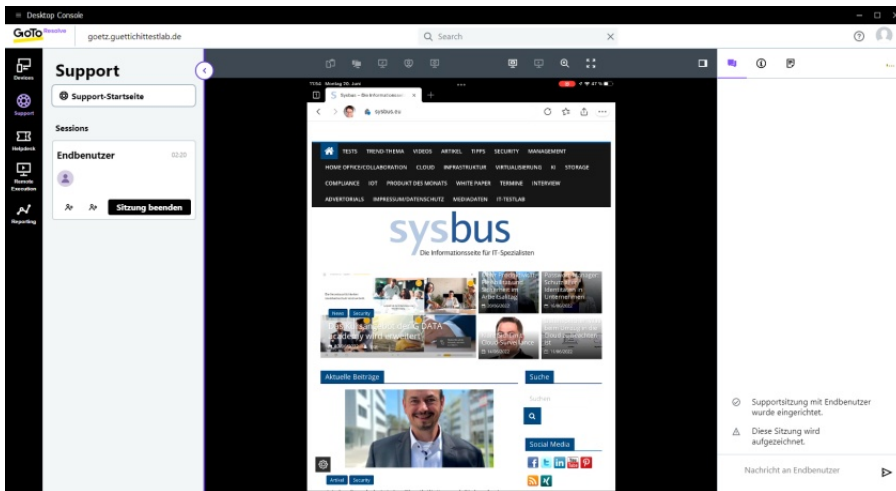
Weitere Funktionen: Remote Execution und Reporting

Gehen wir nun etwas genauer auf die Remote-Execution-Funktion ein. Diese kommt zum Einsatz, um auf den Computern automati-

sierte Befehle auszuführen, ohne dass die Benutzer der betroffenen Geräte dazu etwas tun müssen.

als CVS-Datei exportieren. Es besteht auch die Option, die Sitzungen in Tabellenform darzu-

books und Smartphones. Das ist nicht nur für die Endanwenderseite der Fall, sondern auch für den Support selbst, der über entsprechende Apps in die Lage versetzt wird, auch von unterwegs aus Hilfe zu leisten.



Ein iPad-Bildschirm wird in GoTo-Resolve angezeigt

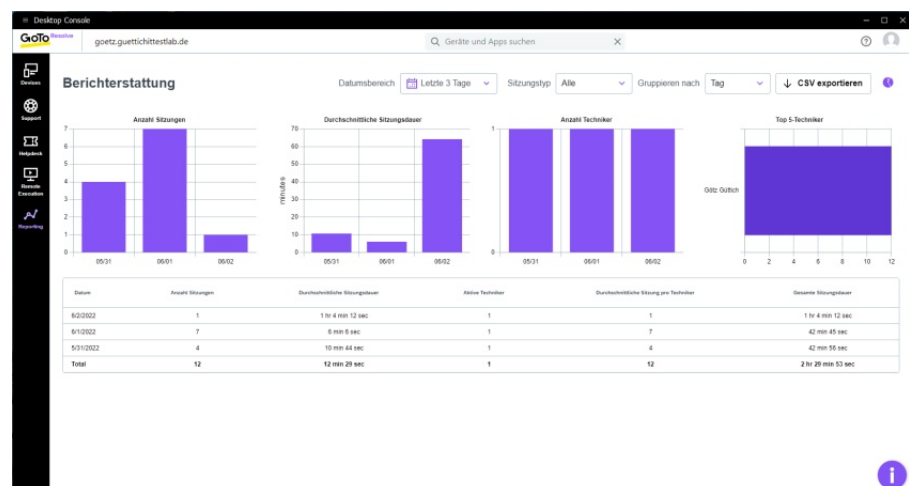
Sie helfen also bei der Automatisierung von administrativen Aufgaben. Insgesamt stehen 31 "Steps" für Windows und 20 "Steps" für macOS zur Verfügung. Mit "Step" bezeichnet GoTo vordefinierte Aufgaben wie das Ausführen von Programmen, das Neustarten oder Herunterfahren von Rechnern, das Anlegen von Ordnern, das Löschen von Dateien oder auch das Ausführen Python-Skripts. Die einzelnen Schritte lassen sich bei Bedarf beliebig kombinieren. Wurde ein Auftrag erstellt, so geht es im nächsten Schritt an die Auswahl der Ziel-Computer, auf denen er ausgeführt werden soll. Zum Schluss kann man der Aufgabe noch einen Namen geben und sie anschließend starten. Wenden wir uns zum Abschluss des Tests noch dem Reporting zu. GoTo Resolve führt Buch über sämtliche Sitzungen und gibt im Reporting-Bereich zudem mit Hilfe von grafischen Darstellungen Aufschluss über die Zahl der Sitzungen, die durchschnittliche Sitzungsdauer, die Anzahl der Techniker und die Top-5-Techniker. Die Daten lassen sich jederzeit

stellen, in diesem Fall haben die IT-Verantwortlichen auch jederzeit die Möglichkeit, sich die Aufzeichnungen der Sessions anzusehen.

Zusammenfassung und Fazit

GoTo Resolve ist ein extrem mächtiges Werkzeug für Help-

Abgesehen davon unterstützt das Produkt Multi-Company-Umgebungen und bietet eine Option zum Reverse-Screen-Sharing, so dass der Support den Endanwendern auch etwas zeigen kann. Darüber hinaus stellt GoTo Resolve über die Device List auch noch diverse Informationen über die Endgeräte mit Agenten zur Verfügung, die beim Troubleshooting helfen können. Dazu gehören unter anderem der Arbeits- und Festplattenspeicher, die verwendete CPU, der Akkuzustand, die Netzwerkauslastung und Listen mit den Prozessen und Events. Da die Aufzeichnungen der einzelnen Sessions einige Zeit lang in der Cloud vorgehal-



GoTo Resolve kommt mit umfassenden Statistiken zu den Sitzungen und Technikern

desk-Abteilungen. Im Test gefiel es uns besonders gut, dass das Produkt nicht nur klassische Betriebssysteme wie macOS und Windows unterstützt, sondern auch mobile Geräte wie Chrome-

ten werden, sind zudem alle durchgeführten Schritte jederzeit nachvollziehbar. Administratoren, die eine Helpdesk-Lösung suchen, sollten auf jeden Fall einen Blick auf Goto Resolve werfen.