

# Skype, Skype for Business und Teams

Teamwork mit Bündelung von Instant Messaging, Audio- und Videokonferenzen sowie Filesharing liegt seit geraumer Zeit im Trend. Microsoft hat sich dafür mit Eigenentwicklungen und milliardenschweren Zukäufen breit aufgestellt und lässt diese jetzt zu einem einheitlichen Produkt zusammenwachsen.

#### Von Hans-Peter Schüler

#### **Produktsortiment**

Welche Teamwork-Dienste bietet Microsoft heute und morgen an?

Aktuell ist Microsoft mit den Produkten Skype, Skype for Business, Skype for Business Online sowie Teams am Markt. **Skype** ohne Namenszusatz ist erklärtermaßen für den Privatgebrauch gedacht, darf aber auch für geschäftliche Zwecke benutzt werden.

Die Serveranwendung Skype for Business basiert auf dem Kommunikationsserver Lync und ist 2015 durch Umbenennung daraus hervorgegangen. Die jüngste Lync-Version, 2013, erhält technischen Support bis zum März 2023, Skype for Business bis Ende 2025. Als Webdienst mit denselben Funktionen bietet Microsoft Skype for Business Online an. Am 31. Juli 2021 will das Softwarehaus den Dienst komplett einstellen. Daher lockt es Anwender zurzeit mit Gratis-Einstiegsangeboten für den Nachfolgedienst Teams.

Welche Funktionen umfassen die unterschiedlichen Produkte?

Die **Grundfunktionen** von Skype und Skype for Business ermöglichen kosten-

lose Audio- und Videotelefonate mit anderen Skype-Nutzern, Telefonate zum Inlandstarif mit Partnern im normalen Festoder Mobilfunknetz sowie Instant Messages einschließlich Bildern und animierten Emojis. Außerdem kann man Dateien austauschen und seinen Bildschirm für Gesprächsteilnehmer sichtbar machen. Mit dem Client kann man Skype-Telefonate und -Videocalls aufzeichnen und vom Server aus mit Untertiteln versehen lassen.

Mit dem gebührenpflichtigen **Skype for Business** kann man statt maximal 20 Teilnehmer wie bei Skype bis zu 250 Teilnehmer in einer Konferenz verbinden. Außerdem lässt sich der Dienst mit Share-Point-Servern und Telefonanlagen koppeln, er integriert sich in Office 365 und ermöglicht zudem bessere Authentifizierung und Rechtevergabe.

Microsoft **Teams** erweiterte den Funktionsumfang von Skype for Business und soll die gemeinsame Nachfolge aller Skype-Varianten antreten. Für Ende März hat der Konzern die Integration mit Skype for Business versprochen, doch zum Redaktionsschluss dieses Beitrags passte noch nicht alles zusammen. Eine Anleitung zur derzeit noch sinnvollen Koexistenz von Skype for Business und Teams hat Microsoft ins Web gestellt (siehe ct.de/yfkw).

#### Voraussetzungen

Welche Software braucht man als Anwender?

[] Skype und Skype for Business nutzen unterschiedliche Clientprogramme, die es jeweils in Ausführungen für Windows, macOS, Linux, iOS, Android und als Web-App gibt. Clients für Skype ohne Namenszusatz gibt es außerdem für Microsofts X-Box und für Alexa. Desktop-Anwender haben bei Skype for Business die Wahl zwischen dem kostenlosen Basic Client und dem leistungsfähigeren Full Client, mit dem man zum Beispiel an weit größeren Konferenzen teilnehmen, zusätzlich Anrufe halten und Stellvertretungen regeln kann. Den Full Client gibt es regulär nur als Komponente von Office 365 bis zum September 2019 sowie als Bestandteil der käuflichen Office-Suiten bis 2016. Office 2019 und aktuelle Office-365-Downloads enthalten nur noch den Client für Microsoft Teams. Diesen gibt es außerdem als .rpm- und als .deb-Paket für Linux. Eine erschöpfende Liste der zahlreichen Unterschiede zwischen den Desktop-Clients findet sich in Microsofts Technet (siehe ct.de/yfkw).

## Skype, Skype for Business und Teams im Vergleich

Funktion	Skype	Skype for Business	Teams
Chat	<b>✓</b>	✓	✓
Audio- und Videotelefonie	<b>✓</b>	✓	✓
Office-365-Integration	_	✓	✓
Präsenz-Info, Bildschirm teilen, Dateien teilen	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>
Online-Konferenz	max. 20 Teilnehmer	max. 250 Teilnehmer	80 Teilnehmer <sup>1</sup>
Benutzerkonto	Microsoft-Live-Konto	Geschäfts- oder Office-365-Konto	Microsoft-Live- oder Office-365-Konto
Kosten	kostenlos	Server-Lizenz und/oder Abogebühren	Abogebühren <sup>2</sup>
<sup>1</sup> angekündigt: max. 250 Teilnehmer <sup>2</sup> kostenlos zu Corona-Zeiten und abgespeckt auch dauerhaft			

### **Datensicherheit**

Wie sicher sind Skype-Endgeräte und -Verbindungen?

.....

Skype erfordert aufgrund seines Übertragungs- und Vermittlungsprotokolls keine besonderen Firewall-Einstellungen – für die Übermittlung von Audio- und Videostreams braucht man keine zusätzlichen Ports gegenüber dem Internet zu öffnen.

Skype- und Teams-Clients verschlüsseln untereinander ausgetauschte Inhalte

- Chats, Audio- und Videotelefonate - symmetrisch mit dem Verfahren AES256. Anders als im ursprünglich verfolgten Ansatz bildet Skype aber seit der Übernahme durch Microsoft kein Peer-to-Peer-Netzwerk mehr, sondern alle Verbindungen laufen über zentrale, von Microsoft betriebene Server. Clients und Server authentifizieren sich gegenseitig mit RSA-Schlüsselpaaren: Damit kann sich ein Client sicher gegenüber dem Server ausweisen, außerdem kann sich der Anwender darauf verlassen, dass er tatsächlich mit einem authentischen Server und nicht mit einem Fake verbunden ist.

Übertragungen außerhalb des Skype-Netzwerks, also Verbindungen mit normalen Festnetz- und Mobilfunkanschlüssen (Skype-out), erfolgen unverschlüsselt.

#### **Privacy**

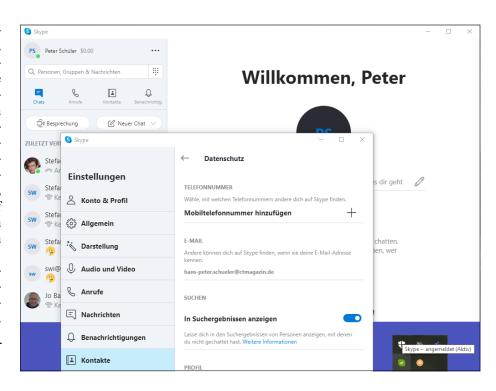
Kann Microsoft in Telefonaten mithören und in Chats mitlesen?

Ja. In Skype-Sessions kommt keine √Ende-zu-Ende-Verschlüsselung zustande, weil die Server empfangene Inhalte entschlüsseln und zur Übermittlung erneut kodieren. Damit bewahrt sich Microsoft die Option, Kommunikationsinhalte und Standort-Informationen von Anwendern auf Verlangen an Regierungsbehörden auszuliefern. 2013 wurde bekannt, dass Microsoft sogar routinemäßig manche privaten Chats belauscht hat (siehe ct.de/yfkw). Auch wer die Übersetzungsfunktion Skype Translator nutzt, muss damit rechnen, dass Microsoft kurze Auszüge der Texte aufzeichnet und Mitarbeitern vorspielt, um die Übersetzungsqualität zu verbessern (siehe ct.de/yfkw).

Wird man als Nutzer von Skype und Co. weltweit sichtbar?

Jedes Nutzerkonto für Skype oder Windows Live wird standardmäßig in einen globalen Katalog aufgenommen. So lange Sie am Client angemeldet sind, tauchen Sie standardmäßig mit Ihrem Skype-Namen und Ihrer Anschlussnummer – sofern Sie eine haben – als Treffer in jeder passenden Skype-Kontaktsuche auf.

Sie können sich manuell für die Skype-Suche unsichtbar machen, indem Sie in "Chats" Ihr Profilbild anklicken und dann im Dialog unter "Einstellungen / Kontakte" die Skype-Suche deaktivieren.



Angemeldete Benutzer können sich im Skype-Client nach Klicks auf Profilbild, "Einstellungen" und "Kontakte" für Fremde unauffindbar machen.

Dann kann Sie nur noch erreichen, wer Ihren Skype-Namen oder Ihre E-Mail-Adresse kennt. Im Unterschied zum Nutzernamen können Sie Ihre Profildaten, also das Profilbild, Ihren Geburtstag und – soweit hinterlegt – Ihre Telefonnummer, selektiv vor einzelnen Netzteilnehmer(-gruppen) verbergen. Das gilt auch für Ihren Anwesenheitsstatus in Skype for Business.

Wem das nicht als Vorsorge gegen Spammer ausreicht, kann sein Skype-Konto theoretisch auch ganz löschen - aber Vorsicht: Wenn es nicht um ein sehr altes Konto geht, löscht man damit gleichzeitig sein Windows-Konto und kann sich fortan womöglich auch nicht mehr in seinen PC einloggen. Der Effekt tritt erst mit 60-tägiger Verzögerung ein: So lange wartet Microsoft nämlich mit dem Löschen der Kontodaten, damit sich Abtrünnige noch umentscheiden können. Windows-Nutzer, die sich von Skype trennen wollen, sollten deshalb unbedingt zuerst ihr Microsoft-Konto in ein lokales Konto umwandeln. Die Vorgehensweise dazu ändert sich leider ständig.

## Interoperabilität

Nutzen Skype, Skype for Business und Teams dasselbe Netz?

•••••

Skype und Skype for Business sind zwei verschiedene Dienste, lassen sich aber auf demselben Gerät nutzen. Die Kontaktlisten beider Dienste sind voneinander unabhängig. Man kann allenfalls jeden Kontakt aus dem einen Dienst ins Adressbuch für den anderen kopieren. Nutzer von Skype for Business können "normale" Skype-Nutzer unmittelbar kontaktieren, umgekehrt geht das aber nicht. Skype-for-Business-Nutzer benötigen für die Kommunikation mit Teams-Nutzern einen TeamsUpgrade-Modus, den sie teilweise automatisch, teilweise nur auf Anforderung an ihren Admin zugewiesen bekommen.

#### Werbung

Verbreiten Skype und Teams Werbung?

Skype zeigt Anwendern gelegentlich Werbebanner im Client-Fenster, wenn es kostenlos genutzt wird. Gebührenpflichtige Abonnements von Skype for Business bleiben werbefrei, und auch wer etwas Skype-Guthaben für Verbindungen ins reguläre Telefonnetz angelegt hat, bleibt von der Reklame verschont. (hps@ct.de)

Literaturhinweise zum Text: ct.de/yfkw