



## 2 VORBEREITUNGEN ZUR ONLINE-ZUSAMMENARBEIT

In unserer vernetzten Welt reicht es nicht mehr, Daten in der Cloud nur zu speichern. Vielmehr ist es notwendig, dass ein Dokument gemeinsam von mehreren Personen bearbeitet wird. Aufwendige Abstimmungsprozesse per E-Mail und unterschiedliche Dateiversionen, die sich die beteiligten Personen zusenden, kosten viel Zeit und verhindern, dass man sich aufs Wesentliche konzentriert.

Durch die Entwicklung so genannter Collaboration-Tools haben sich einige Anbieter darauf spezialisiert, diesen neuen Anforderungen gerecht zu werden, und umfangreiche Funktionen zur Online Zusammenarbeit bereitgestellt.

Die Funktion des File Sharing<sup>3</sup> bietet Anwendern beispielsweise die Möglichkeit, gemeinsam an Dateien zu arbeiten und Feedback zu erhalten. Das Dokument steht allen beteiligten Personen permanent und aktuell zur Verfügung.

Weitere Funktionen wie die

- Aktualisierung von Dateien
- Volltextsuche oder eine
- Kommentarfunktion

erleichtern die Zusammenarbeit erheblich und sorgen für eine deutliche Effizienzsteigerung. Kollegen, Dienstleister und Geschäftskunden können so besser in den Prozess eingebunden werden.

### *Wirtschaftlichkeit*

Investitionen zu diesem Thema lohnen sich. Die Lösungen machen sich oft in kurzer Zeit bezahlt. Dazu zählen Einsparungen bei Reisekosten, spürbar höhere Produktivität der Mitarbeiter und die Beschleunigung von Unternehmensprozessen, beispielsweise in der Produktentwicklung oder bei Projekten.

---

<sup>3</sup> gemeinsamer Datenzugriff



## 2.1 Allgemeine Merkmale

Nach welchen Kriterien können die verschiedenen Tools verglichen werden? Stellen wir zunächst fest, welche Anforderungen wir an den jeweiligen Anbieter stellen:

<b>Nutzen</b>	<b>Kriterium</b>	<b>Bewertung</b>
Daten speichern	Speichervolumen in GB	
Zugriffsmöglichkeit	Zusätzliche Programme oder PlugIns	
Sicherheit	Passwort und Verschlüsselungssystem	
Einrichtung / Bedienung	Bekannte Oberfläche Notwendige Schulung	
Kosten	Einmalinvestition / Abo-Vertrag Bedarfsorientierte Zahlung	
Kundenservice	Hotline	

### 2.1.1 Verstehen, dass die Installation zusätzlicher Anwendungen oder Plug ins notwendig sein kann, um ein bestimmtes Tool zur Online-Zusammenarbeit nutzen zu können

Die Webbrowser, also jene Programme, die die Darstellung von Webseiten im World Wide Web ermöglichen, können viel, aber doch nicht immer alles. Für manche Arbeiten sind dann zusätzliche Programme notwendig. Diese werden unter den Begriffen Add-on und Plug-in zusammengefasst.

*Add-on:* Programmmodule, die die bestehende Software erweitert. So wird beispielsweise ein Computerspiel durch ein zusätzliches Add-on in seinem Spielumfang ausgeweitet (zusätzliche Problemstellungen, weitere Spielfiguren...)

*Plug-in:* Diese unterstützen den Browser bei der Verarbeitung besonderer Webinhalte wie Flash- oder Windows Media-Dateien. Der Browser kann mit Hilfe von Plugins Daten auf Webseiten verarbeiten, die nicht in browsertypischen Dateiformaten (HTML, JavaScript usw.) vorliegen, wie zB Streaming-Video-/Audio-Formate, Applets, PDF oder Flash. Nutzer können nur dann auf diese Inhalte zugreifen, wenn sie das für ihren Browser und ihr Betriebssystem passende Plug-in installiert haben.

Typische Beispiele sind

- Adobe Flash Player
- Adobe Reader
- Java
- Windows Media Player
- Real Player
- QuickTime
- Microsoft Silverlight




Stellt der Browser beim Start eines Programms oder im Zuge einer Bearbeitung fest, dass ein besonderes Plug-in notwendig ist, so wird in den meisten Fällen das in Form einer Meldung am Bildschirm angezeigt. Nach Bestätigung zur Installation durch den User wird das Zusatzprogramm meist automatisch geladen und installiert.

### 2.1.2 Übliches Zubehör für die Online-Zusammenarbeit kennen: Webcam, Mikrofon, Lautsprecher

#### Multimedia – Kommunikationsgeräte

Die Dateneingabe in den Computer erfolgt über Zusatzkomponenten, die in vielen Fällen bereits im Gehäuse eingebaut sind oder extern über eine Schnittstelle mit dem Motherboard verbunden sind. Die bekannten Standard-Eingabegeräte sind bekanntlich die Tastatur, die Maus oder ein berührungssensitiver Monitor, der mittels Fingergesten bedient wird.

Komponenten, die außerhalb des PCs angeschlossen werden (echte Peripherie), sind über Kabel und Stecker mit dem Hauptgerät verbunden. Die dafür passenden Steckplätze sind meist gut beschrieben und/oder mit standardisierten Farben gekennzeichnet.

Gerät	Technologie - Leistung
Soundkarte	<p>Hardware, die analoge Signale in digitale Signale umwandelt. Meist ist die „Karte“ im Motherboard integriert. Für exzellente Qualität ist jedoch eine zusätzliche Soundkarte vorzuziehen.</p> <p>Der Anschluss erfolgt über den PCI-Bus oder extern über USB.</p>  
Mikrofon	<p>Der Kontakt zum PC kann mittels Kabel erfolgen oder als Wireless (drahtloses)-System den User freie Bewegung im Raum ermöglichen.</p> <p>Ein wesentliches Qualitätskriterium ist der Übertragungsbereich (zB 40 – 20.000 Hz). Je nach Qualität bewegen sich auch die Preise sehr unterschiedlich.</p> 
Headset	<p>Headsets vereinfachen das Telefonieren im Internet. Diese können mit zwei oder nur mit einer Ohrmuschel ausgestattet sein. Für unterwegs eignen sich Sets, die im In-Ear-Design (Gehörganghörer) ausgerüstet sind.</p> 



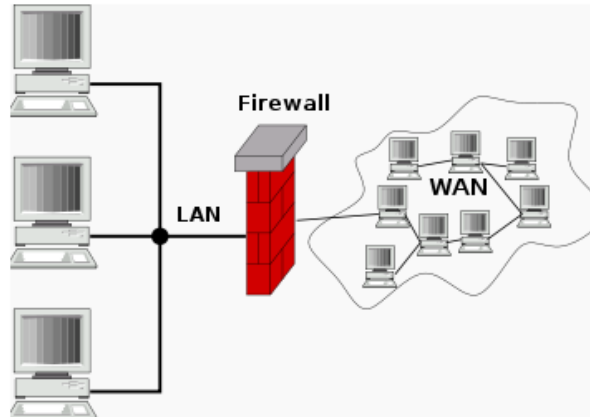
<b>Gerät</b>	<b>Technologie - Leistung</b>
Lautsprecher	<p>Hier ist der Leistungsumfang und dazu die Preisspanne am Größten. Der einfache, im PC oder Laptop eingebaute Lautsprecher genügt gerade für das schnelle Mithören eines Telefonates oder die Wiedergabe einer CD. Wer allerdings Wert auf hohe Qualität legt, wird um entsprechende Zusatzgeräte nicht umhinkommen. Im Idealfall sollte ein Lautsprecher alle Frequenzen im Hörbereich (20–20000 Hz) gleich laut wiedergeben. In der Praxis sind Abweichungen bis <math>\pm 0,5</math> dB für das menschliche Ohr nicht unterscheidbar, Abweichungen bis etwa <math>\pm 2</math> dB gelten hörtechnisch als nicht störend.</p> 
Web-Kamera	<p>Eine Webcam ermöglicht bei persönlichen Gesprächen mit Freunden und Geschäftspartnern, egal ob vom Büro oder einem Hotelzimmer in Paris aus, die aktuelle Bildübertragung. Ferner können regelmäßig Bilder aufgenommen (zB Wetterdienst) und auf Webseiten veröffentlicht werden.</p> <p>Eine WebCam kann auch mit Mikrofon kombiniert sein, wodurch die Kommunikation noch komfortabler abläuft.</p> 
MP3-Player	<p>Ein MP3-Player ist ein (meist) tragbares Gerät zur Wiedergabe von Audiodateien im MP3-Format. Viele MP3-Player können auch weitere Audioformate abspielen, wie AAC, WMA, FLAC oder Ogg Vorbis.</p> 
Smartphone - iPhone	<p>Smartphones sind Mobiltelefone, die mehr Computerfunktionalität als herkömmliche Mobiltelefone zur Verfügung stellen. Aktuelle Smartphones lassen sich meist über zusätzliche Programme (sogenannte Apps) vom Anwender individuell mit neuen Funktionen aufrüsten. Ein Smartphone kann auch als ein kleiner transportabler Computer (PDA bzw. Tablet-Computer) mit zusätzlicher Funktionalität eines Mobiltelefons verstanden werden. In ihm verbinden sich Computer, Telefon, Kamera und Musikcenter zu einer geschlossenen Einheit.</p> <p>Apple gab seinen Gerät den Namen iPhone, der schärfste Mitbewerber ist Samsung mit dem Galaxy.</p> 



### 2.1.3 Verstehen, dass Firewall-Einstellungen zu Problemen bei der Nutzung eines Tools zur Online-Zusammenarbeit führen können

#### *Die Funktion und die Grenzen einer Firewall kennen*

Der Sinn einer Firewall ist der Schutz des Computers bei Zugriff aus dem Internet. Sie ist allerdings nicht in der Lage, zwischen gewünschtem und nicht gewünschtem Datenverkehr zu unterscheiden. Eine Firewall gestattet nur jene Datenübertragungen, die ausdrücklich zugelassen werden. Mit diesem Instrument können Sie daher den Computer vor Sicherheitsrisiken wie etwa dem Diebstahl Ihrer persönlicher Daten schützen.



Dieser Schutz kann in Form eines eigens konzipierten Servers erfolgen oder als Software am jeweiligen Rechner installiert sein.

In den neuen Windows-Betriebssystemen ist bereits eine Firewall integriert.

#### *Personal Firewall*

Eine Personal Firewall oder *Desktop Firewall* ist eine Software, die den eingehenden und ausgehenden Datenverkehr direkt auf dem einzelnen Computer filtert. Dazu wird bei jedem einzelnen Programm und jeder Kommunikation beim Benutzer nachgefragt, ob er das erlauben will oder nicht. Diese Informationen sind dann die Grundlage der Überprüfung. Sobald die Regeln für die am häufigsten verwendeten Programme erstellt sind, kommt es nur noch gelegentlich zu Nachfragen.

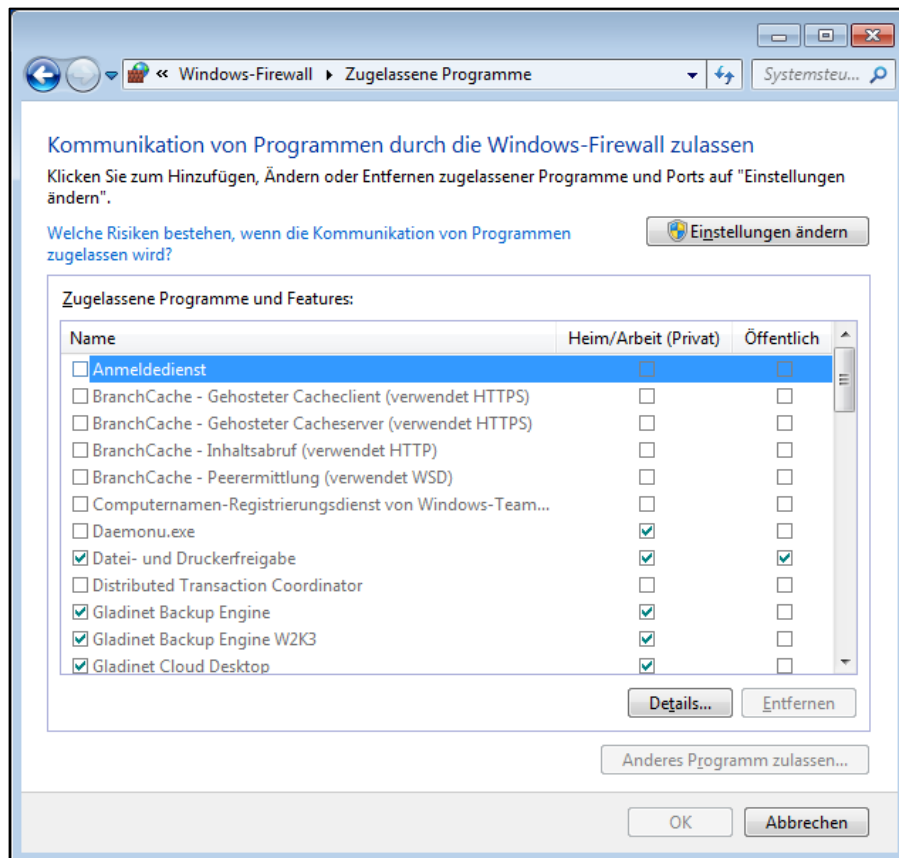
Im Gegensatz zur Netzwerk-Firewall filtert die Personal Firewall nur die Kommunikation des lokalen Rechners mit dem Netzwerk. Sie filtert nicht den Verkehr zwischen zwei Netzwerken.

#### *Kommunikation zwischen Computern zulassen*

Standardmäßig werden die meisten Programme von einer Windows-Firewall blockiert, um dabei zu helfen, den Computer sicherer zu machen. Einige Programme erfordern die Kommunikation durch die Firewall, um ordnungsgemäß zu funktionieren.

Die nachstehende Abbildung gibt einen Überblick über die Möglichkeiten zur Einstellung der Firewall von Windows.

Aufruf über die **SYSTEMSTEUERUNG /WINDOWS-FIREWALL /ZUGELASSENE PROGRAMME**



Sollte daher Ihre Firewall das eine oder andere Programm zur Nutzung der Online-Zusammenarbeit blockieren, so stellen Sie Ihre Firewall auf die Verwendung dieser Tools um.



## 2.2 Setup

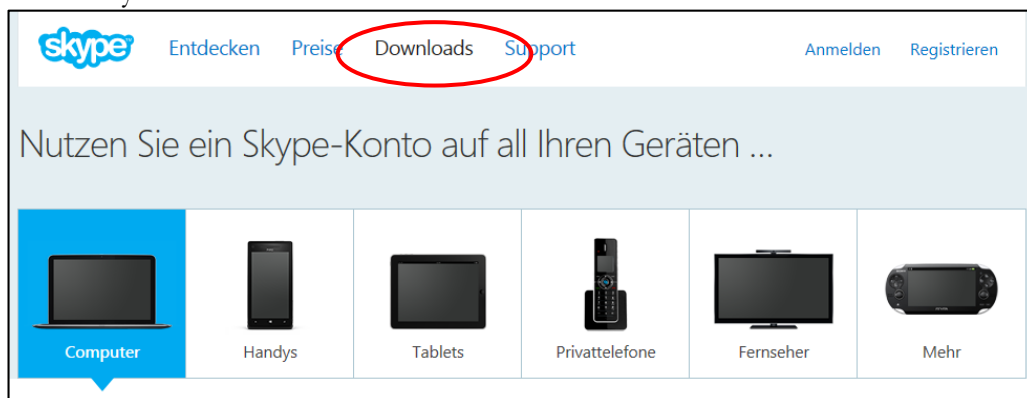
Computernetze (Internet, Intranet) eignen sich zur Weiterleitung jeglicher Daten. So auch zum Telefonieren (VoIP), den Zugang zur Datenspeicherung im Internet (Cloud) oder zum Instant Messaging (IM – sofortige Nachrichtenübermittlung). Voraussetzung ist allerdings, dass dafür ein entsprechendes Programm zur Verfügung steht.

### 2.2.1 Download von Software, die eine Online-Zusammenarbeit ermöglicht, ausführen, wie: VoIP, IM, Dokument-Sharing (gemeinsame Nutzung von Dokumenten)

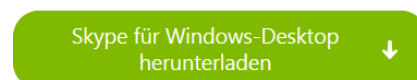
Die Nutzung der meisten Programme und Tools zur Online-Zusammenarbeit bedingt, dass das entsprechende Programm am Computer zur Verfügung steht. Fast alle Anwendungen gehen hier den gleichen Weg: Download des Tools, Einrichten der individuellen Einstellungen. Der Einfachheit halber wird an dieser Stelle das Programm *Skype* herangezogen.

#### Installieren von Skype

1. Rufen Sie die Website von Skype: [www.skype.com](http://www.skype.com) auf.
2. Aktivieren Sie den Link **DOWNLOADS (SKYPE HERUNTERLADEN)** und darin den Eintrag für Ihr System – hier **COMPUTER**.



3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **SKYPE FÜR WINDOWS-DESKTOP HERUNTERLADEN**, oder wählen aus dem weiteren Angebot Ihr Betriebssystem aus.



Es wird ein Anmeldeformular eingeblendet, das – Sie kennen diese Inhalte vielleicht bereits aus den E-Mail-Kontoanmeldungen – mit den persönlichen Daten ausgefüllt werden muss.



## Konto erstellen oder anmelden

Es dauert nur 1-2 Minuten – und schon können Sie Ihre Kontakte kostenlos anrufen, nachdem Sie Skype heruntergeladen und installiert haben.

**Anmelden** Konto erstellen

Registrieren Sie sich bei Skype mit Ihrem Facebook-Konto. Mit Facebook verbinden

**Kennung für Pflichtfelder**

Vorname\* **Vorname**

Nachname\* **Nachname**

Ihre E-Mail-Adresse\* **gültige E-Mail-Adresse**

E-Mail noch einmal eingeben\*

**Warnhinweise**

**Profilinformationen**

Hinweis: Jeder Skype-Nutzer kann Ihre Profilinformationen sehen.

Geburtsdatum

Geburtsstag Tag Monat Jahr

Geschlecht Auswählen

Land\* Österreich

Stadt

Sprache\* Deutsch **Liste verschiedener Sprachen**

## Skype für Windows einrichten

**1. Schritt**

Speichern Sie die Skype-Setup-Datei auf Ihrem Computer.

**2. Schritt**

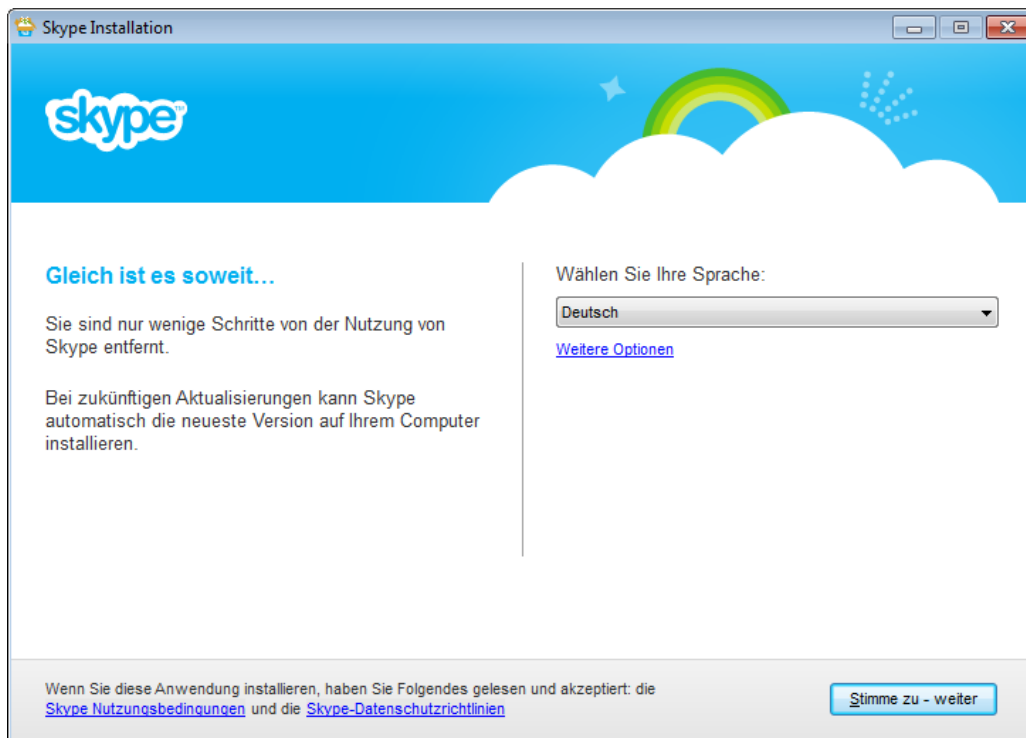
Suchen Sie nach der Skype-Setup-Datei und doppelklicken Sie darauf. Folgen Sie dann den einfachen Schritten, um die Installation abzuschließen.

**3. Schritt**

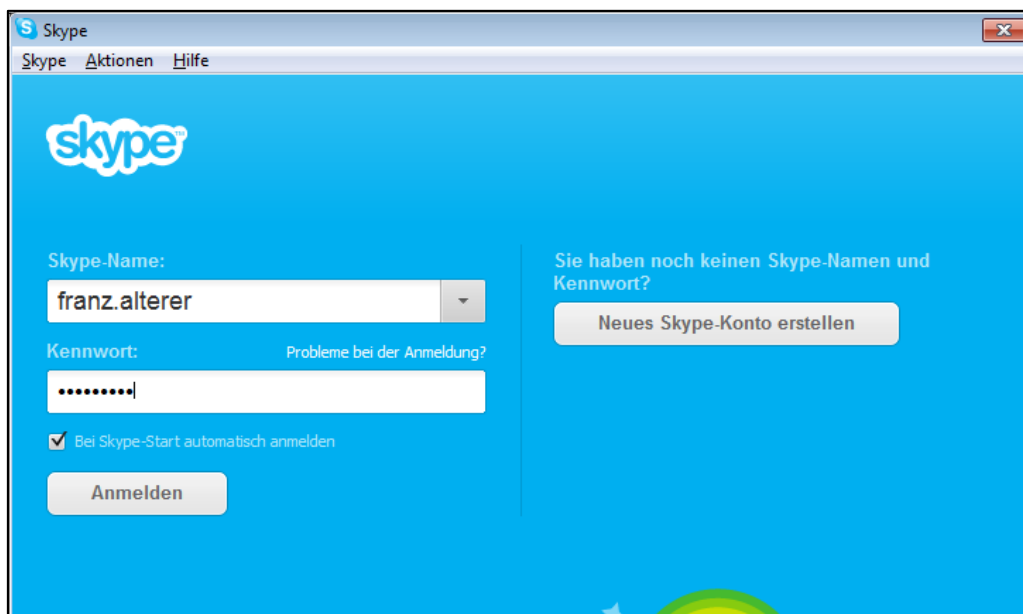
Starten Sie die Skype-Anwendung und melden Sie sich mit Ihrem Skype-Namen und Ihrem Kennwort an.

4. Die Installationsanleitung hilft Ihnen bei der Einstellung.





5. Beachten Sie dabei die Auswahl der Sprache und erst nach Zustimmung der Nutzungsbestimmungen gelangen Sie zum Anmeldefenster.

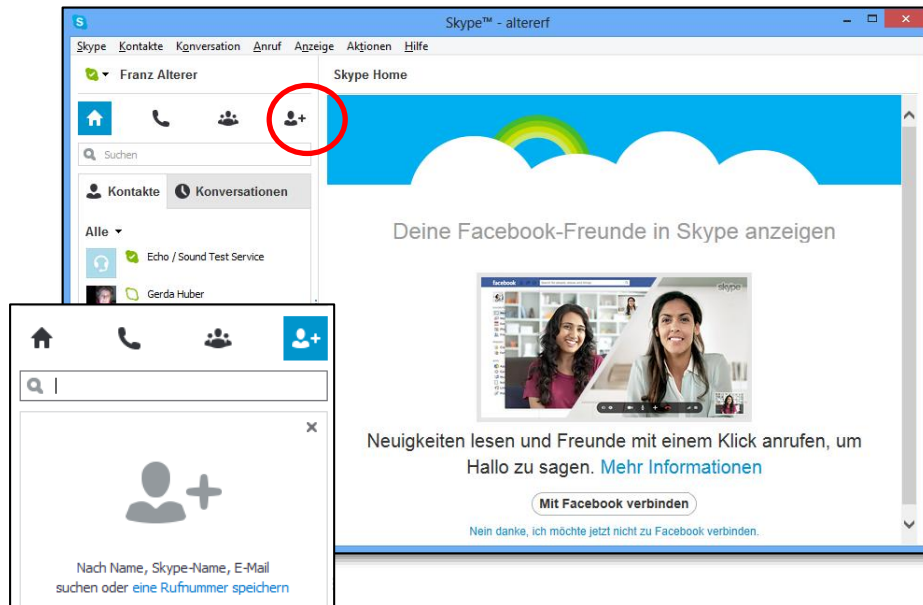


6. Füllen Sie die Formularfelder aus und klicken zuletzt auf **ANMELDEN**. Die Eingaben werden durch das System kontrolliert und Sie werden als neuer User registriert.

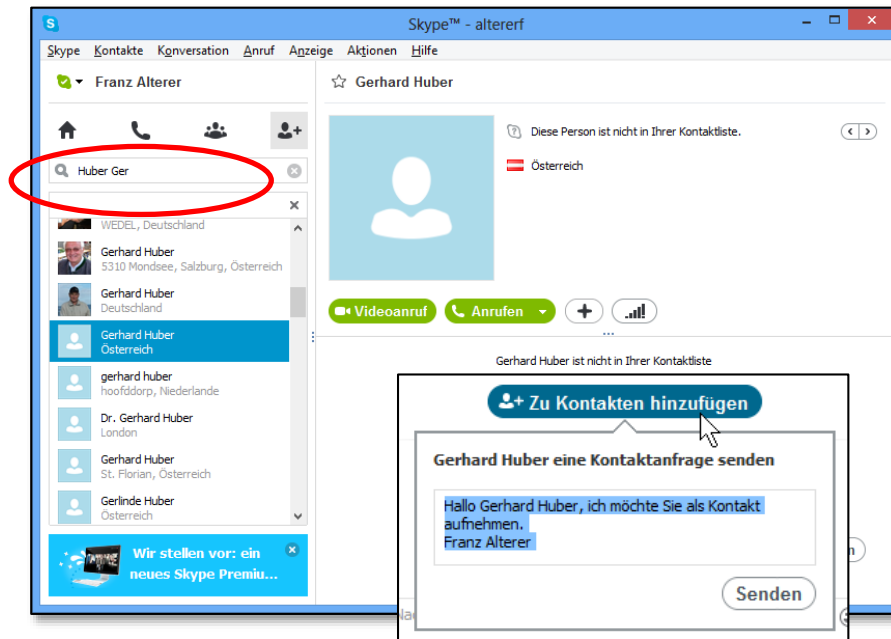


### Kontakte hinzufügen

1. Damit Sie mit anderen Teilnehmern eine Verbindung aufbauen können, müssen Sie einen neuen Kontakt zu dieser Person anlegen. Wählen Sie dazu im Skype-Fenster **KONTAKTE /KONTAKT HINZUFÜGEN/SKYP NUTZERVERZEICHNIS DURCHSUCHEN...** oder klicken auf die Schaltfläche **KONTAKT HINZUFÜGEN**.



2. Geben Sie den Namen/Skype-Namen oder E-Mail-Adresse ein. Die entsprechenden Skype-Kontakte werden aufgelistet. Klicken Sie auf den passenden Eintrag und anschließend auf die Schaltfläche **ZU KONTAKTEN HINZUFÜGEN**.



3. Es wird ein Einladungs-Mail gesendet. Damit teilen Sie dieser Person mit, dass Sie sie in Ihre Kontakte aufnehmen wollen. Nach entsprechender Rückbestätigung wird der Kontakt angelegt.