

Online Zusammenarbeit

Die **Online Zusammenarbeit** umfasst - unter anderem - folgende Themengebiete:

- Cloud Computing
- Online-Speichermedien
- Online Office-Anwendungen
- Online Kalender
- Soziale Medien / Blogs / Wikis
- Online Meetings
- Lernplattformen
- Mobile Geräte (Mail, Synchronisierung, Office Anwendungen)

1.1 Online Zusammenarbeit – Grundlegende Kenntnisse

Durch die **IKT** können wir überhaupt erst Dokumente, Speicher, Kalender etc. für die **Online Zusammenarbeit** nutzen. Typische Geräte die hierfür verwendet werden sind der **PC, Laptop, Smartphone, Tablett**, etc.

Bei der **Online Zusammenarbeit** geht man davon aus, dass es immer häufiger gewünscht ist **Dateien gemeinsam zu verwenden**, ohne vor dem Problem zu stehen, dass es verschiedene Programmversionen gibt.

Beispiel: Ich habe ein Dokument und schicke es via E-Mail, ergänze aber noch etwas nachdem ich es geschickt habe → dann haben wir bereits 2 Programmversionen.

Um diesen Problem zu entkommen kann man diese Dokumente nicht lokal am Rechner sondern in der Cloud speichern. Das Wort **Cloud** kommt von dem Wort „**Wolke**“, wo unsere Dateien gespeichert werden. Sprich irgendwo da oben (Cloud) – im Internet auf einem Server.

Cloud Computing unterstützt und ermöglicht uns, unsere Daten zu speichern, diese gemeinsam zu benutzen und für andere Benutzer freizugeben.

Hierfür ist es wichtig, dass die Online Anbieter alles so eingerichtet haben, dass der Zugriff auf die Dateien von jedem Betriebssystem bzw. mit jeder Auflösung / Displaygröße möglich ist. (iOS von Apple, Windows, Android, ...)

Durch das Thema **Cloud Computing** und **Online Zusammenarbeit** ergeben sich bei den einzelnen Bereichen (Datenspeicherung, Office Anwendungen, Kalender, E-Mail, Online Meetings, Lernplattformen, etc.) **folgende Vorteile**:

- ✓ gemeinsame Benutzung von Dokumenten
- ✓ mehrere Benutzer können diese gleichzeitig bearbeiten
- ✓ Bearbeitung und Synchronisierung der Daten in Echtzeit möglich
- ✓ über das Internet von überall auf der Welt nutzbar
- ✓ Kalender online und am Smartphone nutzbar und zu synchronisieren
- ✓ geringe Reisekosten (beim Thema Online Meetings)
- ✓ Vereinfachung der Kommunikation (Skype, GotoMeeting, Online Lernplattform, Social Media – Skype to go ...)

Nachteile oder Gefahren bei der Verwendung der Online Zusammenarbeit:

- ⊗ unberechtigter Zugriff
- ⊗ Bedrohung durch Malware und Viren
- ⊗ Identitätsdiebstahl und Datendiebstahl
- ⊗ mangelhafte Handhabung der Versionsverwaltung
- ⊗ Service / Dienstunterbrechungen (Wartungsarbeiten, Serverausfall, etc.)
- ⊗ keine funktionierende Internetverbindung
- ⊗ Copyrightverletzung (gerade hier wichtig, da Daten in der Cloud gespeichert und ggf. mehreren Usern zur Verfügung gestellt werden)

Einige Tipps für den sicheren Umgang im Internet:

- ✓ Immer einen Virenschanner aktiv haben
- ✓ Internet auf offenen Netzwerken (offenes WLAN z.B.: beim Flughafen) nur eingeschränkt bzw. für nicht sensible Anwendungen verwenden, da diese unsicher sind.
- ✓ Internet Banking nur auf dem eigenen System verwenden (keinen Kiosk PC)
- ✓ E-Mails wenn möglich durch ein Antivirenprogramm überprüfen lassen.
Keine .exe oder .zip Datei öffnen.
- ✓ https:// beim Einkauf, sensiblen Login, etc. verwenden

1.2 Cloud Computing

Beim Cloud Computing werden die Dateien in der Cloud – am Server gespeichert.

Vorteile:

- ✓ Speichern von Dokumenten
- ✓ Synchronisierung der Dokumente (neue Version ist Online gespeichert)
→ muss nicht via z.b. E-Mail oder USB Stick ausgetauscht werden
- ✓ Dokumente freigeben (lesen / bearbeiten)
- ✓ Verwendung von bestimmten Online Tools (Meeting, Dokumente, Learning,..)
- ✓ verringerte Kosten (Hardware Anschaffung vs. monatliche Miete)
- ✓ erhöhte Mobilität
- ✓ Flexibilität in der Anwendung (mehr Speicher kaufen, mehr Nutzer freischalten, mehr Programme mieten, ...)
- ✓ automatische Aktualisierung

Nachteile und Risiken:

- ⊗ Abhängigkeit vom Provider
 - Begrenztes Leistungsangebot (bestimmte Dinge werden nicht angeboten, nicht zu den gewünschten Konditionen, ...)
 - Unternehmensvisionen und Zahlungskräftigkeit für die Weiterführung vom Unternehmen
- ⊗ Datenschutz und Datensicherheit
- ⊗ mögliche Verletzung der Privatsphäre

2. Vorbereitungen zur Online-Zusammenarbeit

Um Online Zusammenarbeit optimal verwenden zu können, sind natürlich auch einige Vorkehrungen zu treffen.

Vorkehrungen auf der Hardware Seite können sein:

- ✓ Webcam (sofern man Bildübertragung wünscht)
- ✓ Mikrofon
- ✓ Lautsprecher
- ✓ Internetverbindung
- ✓ Gerät (PC, Laptop, Smartphone, etc.)

Vorkehrungen auf der Software Seite können sein:

- ✓ Plug Ins oder Addons installieren um entsprechende Funktionen verwenden zu können (z.B.: Skype Anrufe in Facebook → Addon „Skype to go“, Flash Player, Soundtreiber, ...)
- ✓ Firewall ggf. einrichten / optimieren, dass die gewünschten Funktionen für die Online Zusammenarbeit nicht blockiert werden (Meeting Anfrage, Download aus dem Internet bei der Lernplattform, etc.)

Um eine **Software für Online Zusammenarbeit** zu installieren muss man fast immer **ein Benutzerkonto anlegen**. Diese können kostenlos als auch kostenpflichtig sein. Je nach Funktionsumfang der Software.

Online Zusammenarbeit kann in verschiedenen Bereichen mit unterschiedlichen Programmen verwendet werden:

- ✓ Dokument Sharing (Dropbox, Google Drive, Skydrive → OneDrive,...)
- ✓ VoIP
- ✓ IM (Instant Messaging, ICQ, Skype, Whatsapp, Facebook Chat, ...)
- ✓ Meeting (Citrix, GoToMeeting, Teamviewer, Spreed, Mikogo, ...)
- ✓ Lernplattform (Moodle, Ilias, ...)

3. Tools zur Online-Zusammenarbeit verwenden

3.1 Online-Speicher und Office Anwendungen

Via Online-Speicher können die Dateien (*zusätzlich*) im Internet gespeichert werden.

Es gibt viele Anbieter die uns diese Funktion kostenfrei zur Verfügung stellen.

- ✓ Dropbox – 2 GB kostenlos (pro Einladung und Installation 500 MB Erweiterung bis zu 18 GB möglich), kostenpflichtig für Firmen 10 Euro pro Monat für 1 TB.
- ✓ GoogleDrive – 15 GB Speicherplatz kostenlos
- ✓ OneDrive (Microsoft) – Online Speicher UND kostenloses Online Office
- ✓ GMX – Mediacenter, andere E-Mail Anbieter mit Cloud Speicher
- ✓ Apple, ...

Wenn man einen Cloud Speicher verwendet, kann es sein, dass wir vom Anbieter ein vorgegebenes Speichervolumen nicht überschreiten können (2 GB, 10 GB, ...) oder für mehr Speicherplatz eine monatliche Gebühr bezahlen müssen.

Einige Cloud Anbieter definieren die Anzahl der erlaubten (gleichzeitigen) Nutzer. Bei einigen Anbietern kann man auch definieren wie lange ein geteilter Link gültig ist und funktioniert.

Bei Anbietern wie **Dropbox** hat man die Möglichkeit den **Cloud Dienst** sowohl online zu verwenden (über das **Web Interface**) oder eine **Desktop Lösung** herunterzuladen (hierbei wird im Windows Explorer eine neue Ordnerstruktur für Dropbox angezeigt) und man kann auch die **Smartphone Lösung** installieren. Bei allen Varianten kann man Ordner erstellen, löschen & bearbeiten.

Für **Online Office Anwendungen** kann man den Dienst von **Microsoft** verwenden. Onedrive bzw. über Outlook.com kann man hier kostenlos Office Programme wie Word, Excel, Outlook, PowerPoint, ... verwenden.

Hier hat man oft die Möglichkeit diese Dateien für andere Benutzer freizugeben.

Mehrere Benutzer können gleichzeitig in einem Dokument arbeiten.

Diese Dateien kann man entweder gleich online in der Cloud speichern, oder aber auch lokal auf dem Rechner.

Manchmal ist es auch möglich vorherige Versionen (Versionsverlauf) einzusehen oder wiederherzustellen.

3.2 Online-Kalender

Wenn man einen Online Kalender verwendet, kann man oft im Programm auch mehrere Kalender erstellen bzw. Einsicht in mehrere Kalender haben.

(Zum Beispiel Mitarbeiter die auf einen Firmenkalender Zugriff haben, oder den Kalender von Kollegen freigegeben haben, oder ein eigener Privater und Firmenkalender)

Bei Online Kalendern kann man auch oft eine Freigabe erteilen, dass auch andere Personen in diesen Kalender einsehen können bzw. sogar bearbeiten können.

In der Ansicht kann man auswählen, welche Kalender angezeigt (gleichzeitig) werden sollen. Termine die erstellt werden, müssen somit definiert werden für welchen Kalender (z.B.: Privat oder Firma) und ob es sich um Einzeltermine oder Terminserien (wiederkehrende Termine) handelt.

Wie auch im Kalender von Outlook (lokal) kann man diesen Terminen Erinnerungen zuweisen. Ebenso können Personen zu einem Termin eingeladen / ausgeladen werden, man kann den Status einsehen (Einladungen angenommen, abgelehnt, ...) und die Termine auch bearbeiten oder löschen.

3.3 Soziale Medien (Social Media)

Online Communities (Online Gemeinschaften), die sich über das Internet miteinander vernetzen, austauschen und bestimmte Inhalte bereitstellen bzw. teilen.

Je nach Social Media Plattform bzw. Kanal gibt es immer unterschiedliche Funktionen.

Die wichtigsten Funktionen, die man beim Thema Social Media zur Verfügung hat:

- ein eigenes Profil erstellen (oft via Facebook Anmeldung möglich)
- Privatsphäre Einstellungen zum Profil treffen (offen, geschlossen, ...)
- Freunde bzw. Kontakte hinzufügen / finden / löschen
- Teilen von Text / Bildern / Videos, ...
- Austausch mit Kontakten über ein Thema (Privat oder öffentlich)
- Löschen von Beiträgen
- Suchfunktion (Thema, Personen, Event, ...)

Sehr bekannte Social Media Plattformen bzw. Firmen sind:
Facebook, Instagram, Snapchat, Twitter, Google+,

3.4 Online Meetings

Online Meetings kann man über das Internet sehr schnell, einfach und effizient durchführen. Je nachdem für welche Software man sich entscheidet kann man diese Systeme mit Grundfunktionen kostenlos verwenden, oder aber gegen eine monatliche oder einmalige Gebühr verwenden.

Hier gibt es große Unterschiede bei der Lizenzgebühr je nach Leistungspaket und Benutzeranzahl. Die Grundfunktionen einer Software beinhalten folgendes:

- Online Meeting planen (Terminvorschläge, Einladungen versenden, Status abfragen, ...)
- Online Meeting erstellen (Teilnehmer einladen, vl. Dokumente bereitstellen, ..)
- Teilnehmer bekommen eine Eingabemaske zur Anmeldung am Meeting
 - Übersichtsfunktion – wer ist aller beim Meeting dabei
 - Funktion zur Steuerung vom Sprachkanal für die TeilnehmerInnen / Leiter
 - Ablagefunktion für weitere Dokumente
 - Umfragefunktion / Abstimmungsfunktion
 - Bild / Video
 - Aufnahmefunktion – später zum Download / zur Einsicht bereitstellen
- zusätzliche Teilnehmer via Telefon möglich

Join.me, gotomeeting, Teamviewer, WebEx, anymeeting.com, ...

3.5 Online Lernplattformen

Es gibt verschiedene Plattformen wo man selbst E-Learning Aufgaben erstellen und anbieten kann. Eine sehr bekannte online Lernplattform ist das moodle.

Bei **LMS – Learning Management Systemen** können Kursinhalte erstellt werden, Klassenräume, Teilnehmer, Trainer,

Funktionen innerhalb eines LMS:

- Inhalte bereit stellen
- Kursübersicht / Kursverwaltung
- Administration
- Kursteilnehmer (mit Profil, Kontaktmöglichkeit, etc.)
- Chatfunktion / Forum zum Austausch mit Mitschülern, ...
- Online Tests
- Aufgabenverteilung, Einreichung von Einsendeaufgaben
- Übersicht und Wiedergabe der Lernfortschritte

Beispiele hierfür sind:

iversity.org, udemy.com, google: Online Lernplattform / Freie online Kurse

4.0 Mobile Zusammenarbeit

Unter der Mobilen Zusammenarbeit versteht man die Verwendung von Smartphone, Tablett, PDA und Laptop zur Kommunikation und Austausch mit Freunden.

Viele Anbieter haben Ihren Service auf die Mobilen Geräte hin optimiert und bieten den Download einer eigenen App (Applikation) an, welche für die Verwendung auf mobilen Endgeräten optimiert ist.

Hierfür kann man auf verschiedene Verbindungsmöglichkeiten zurückgreifen. Bluetooth, Wlan, Internet.

3G / 4G / LTE -> definieren verschiedene Geschwindigkeitsstandards bei der Datenübertragung.

Wlan / Bluetooth / Lokalisierungsdienst, etc. nur aktivieren wenn man diese gerade verwenden will (wg. der Akkulaufzeit ABER vor allem puncto Sicherheit)

Wlan -> offenes und geschlossenes Wlan (geschützt mit einem Passwort)

Synchronisieren – Um gleiche Datenbestände auf verschiedenen Endgeräten zu haben (zum Beispiel PC im Büro, Mailkonto am Smartphone, Kalender am Tablett, ...) Idealerweise passiert dies automatisch.

Oft braucht man zum Einrichten vom Smartphone oder Tablett PC ein Benutzerkonto (gmail Konto zum Beispiel) wo diese Daten und Informationen gespeichert werden.