



Online Zusammenarbeit

IKT – Informations- und Kommunikationstechnologie

ist Grundlage für Online Zusammenarbeit

Worum geht es?

- **E-Mail**
- **Soziale Netzwerke**
- **Online-Meetings**
- **LMS** – Lern Management Systeme bringen E-Learning in die Schule
- Dokumente werden **auf Servern online** gespeichert
- Dokumente **online bearbeiten**

Online-Datenspeicher

- Verfügbar für Smartphones, Tablets, Computer
- Daten werden auf allen Geräten synchronisiert
- Daten können für andere Personen freigegeben werden – nur lesen oder lesen/schreiben

Online-Datenspeicher Anbieter

- **Google Drive**

- Kostenlos: 15 GB
- 100 GB: monatlich 1,99 US-Dollar



- **OneDrive**

- Kostenlos: 5 GB
- 100 GB: pro Jahr 24 Euro



- **Dropbox**

- Kostenlos: ab 2 GB
- 1 TB: pro Monat 10 Euro



Office-Anwendungen in der Cloud

- **Google Drive**

Textverarbeitung, Kalkulation,
Präsentation, Kalender, E-Mail



- **OneDrive**

Basisfunktionen kostenlos
Office365: Word, Excel,
PowerPoint, OneNote, Outlook,
Publisher, Access, Kalender



- **iCloud**

Textverarbeitung, Kalkulation,
Präsentation, Kalender



Soziale Medien – soziales Netzwerk

- **Facebook**



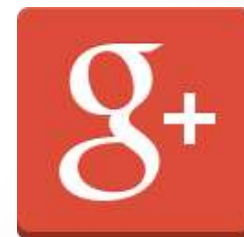
- **Twitter**

Microblogging-Dienst - kurze Nachrichten werden gepostet



- **Google+**

soziales Netzwerk
Hangout für Webkonferenzen



Vorteile beim Gebrauch von Tools zur Online Zusammenarbeit

- **Kostensparnis**
Infrastruktur (Server, Anwendungsprogramme) wird ausgelagert
- **Rechnerleistung und Datenspeicher** können problemlos dem Bedarf des Kunden angepasst werden
- **Zuverlässigkeit**
durch mehrfache Speicherung der Daten lokal und online

Vorteile beim Gebrauch von Tools zur Online Zusammenarbeit

- **Hohe Sicherheit**
durch professionelle Rechenzentren
- **Erhöhte Mobilität**
Anwender haben von jedem Ort der Welt Zugriff
- **Office-Anwendungen**
stehen online und aktualisiert zur Verfügung -
keine Installation notwendig
- **Bessere Kommunikation**
durch vereinfachte Zusammenarbeit

Gefahren beim Gebrauch von Tools zur Online Zusammenarbeit

- **Unberechtigter Zugriff**
auf Daten im Netz
- **Malware**
kann Daten im Netz ändern oder ausspionieren
- **Identitätsdiebstahl**
durch Entwendung oder Weitergabe von
Zugangsdaten
- **Ungesicherte Übertragung** der Daten
- **Abhängigkeit** vom Provider und Cloud-Anbieter

Bedrohung durch Malware

- **Computerviren**
beeinträchtigen die Datensicherheit
- **Trojaner**
vordergründig nützliche Programme haben einen versteckt arbeitenden böartigen Teil
- **Spyware**
forscht den Computer aus und versendet Daten
- **Phishing**
E-Mails verweisen auf gefälschte Online-Banking Seiten
- ...

Online Kalender - Terminverwaltung

- Kalender können freigegeben und so mit anderen Anwendern geteilt werden.
- Einladungen zu Terminen können verschickt werden
- Kalender können mit mobilen Geräten synchronisiert werden
- per E-Mail, SMS oder Pop-Up kann man sich an Termine erinnern lassen



Lernplattformen

Learning Management System (LMS)

Funktionen

- Lerninhalte können im LMS verwaltet und bereitgestellt werden
- der Lernende kann Aufgaben abgeben
- Lernzielüberprüfungen können im LMS abgehalten werden
- Rückmeldungen der Lehrenden an die Schüler
- Diskussionsforen und Chatfunktion
- **Moodle** - kostenlos und weit verbreitet



Online-Meetings sparen Geld!

Teure Geschäftsreisen werden durch Online-Meetings ersetzt.

Spontane Arbeitstreffen sind kurzfristig möglich

Programme für Online-Meetings

- Teamviewer
- Skype (Microsoft)
- Hangout (Google+)
- ...

Betriebssysteme für mobile Geräte



- **Android**
basierend auf Linux, von Google entwickelt

iOS

- **iOS**
Apple Betriebssystem für iPhone und iPad

 Windows Phone

- **Microsoft Windows Phone**
vor allem auf Nokia Smartphones

Kabellose Datenübertragung



- **Bluetooth** (Reichweite: ca. 10 m)
zur Kommunikation zwischen Geräten wie Smartphones, Laptops, Tablets, Freisprechanlagen,...



- **WLAN** (**W**ireless **L**ocal **A**rea **N**etwork, drahtloses Netzwerk)
 - Offene WLANs**
nicht verschlüsselt und ohne Zugangscode verwendbar

Gesicherte WLANs
WPA-Verschlüsselung, Zugang nur mit Zugangscode



- **Hot Spots**
öffentliche WLANs in Restaurants, Cafés, Bibliotheken ...

Vorsicht bei öffentlichen Netzwerken!

- Auf gesicherte Verbindung achten: **https://** bei Online-Banking, E-Mail, ...
- Kein Online-Banking über ein ungesichertes WLAN
- Notebook an öffentlichen WLAN-Hot Spots: beim Aufbau der Verbindung **Öffentliches Netzwerk** auswählen