

Die Cloud sinnvoll nutzen

An diesen Folien
wird gearbeitet.
Hinweise sind
willkommen.

Vortrag wurde mit
Google Docs Presentations
In der Cloud erstellt :-)

Wolke 7

Dieser Foliensatz ist
© peter@danninger.eu
25.02.2022

Jetzt red' I

Die Cloud sinnvoll nutzen

Was ist denn Cloud Computing ???

"Cloud Computing" ist die Bereitstellung von

- **Ressourcen** – z.B. Speicher
- **Anwendungen** – z.B. Kalender

über das Internet.

- **Public Cloud** – die öffentliche Rechnerwolke im Internet
z.B. Dropbox, Google-Cloud, Microsoft Cloud, iCloud,
- **Private Cloud** – die private Rechnerwolke
z.B. NAS, persönlicher Netzwerk-Speicher
- **Hybrid Cloud** – die hybride Rechnerwolke
Kombination aus Private- und Public-Cloud

Die Cloud sinnvoll nutzen

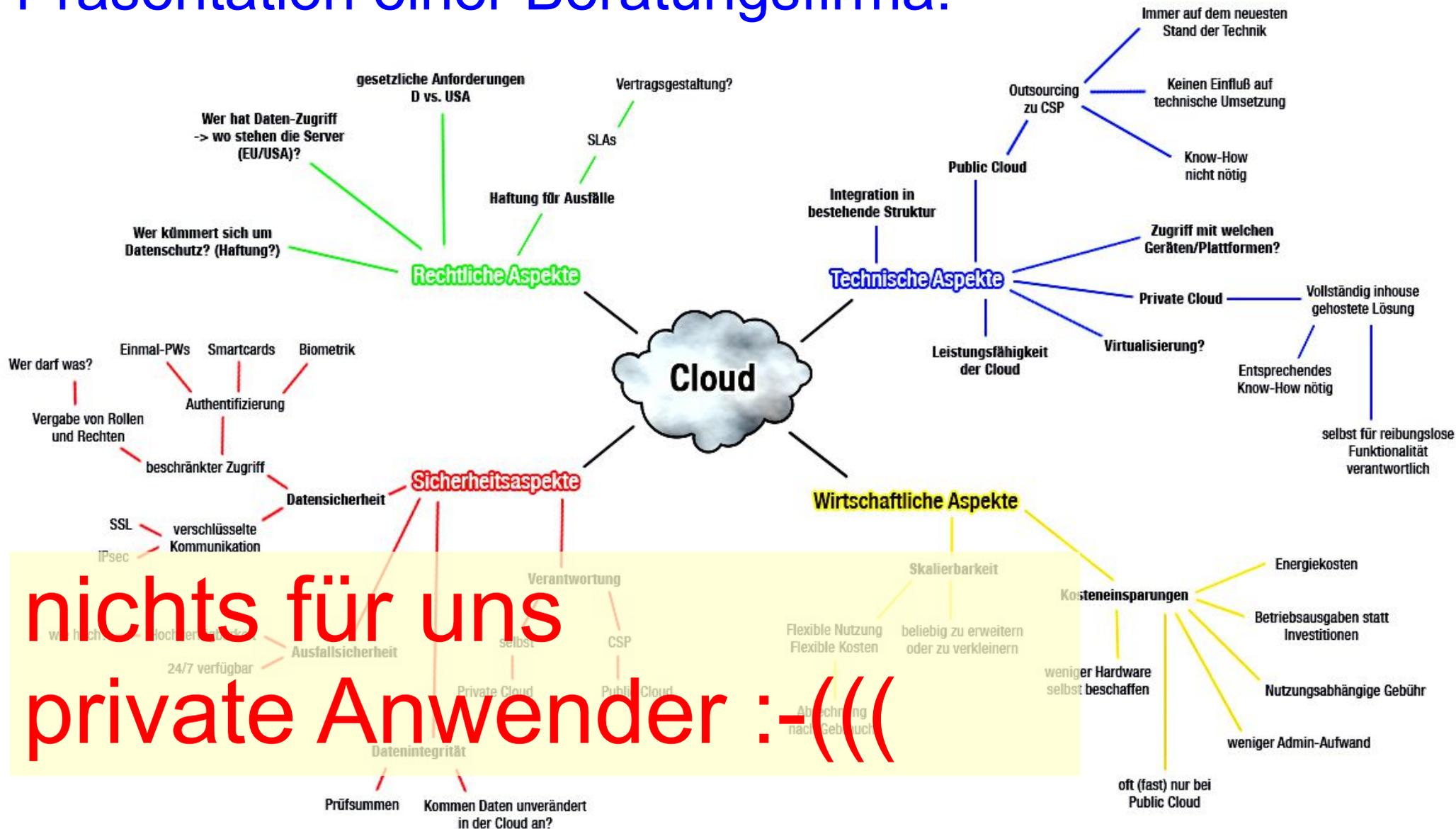
Präsentation einer großen Firma



*nichts für uns
private Anwender :-(((*

Die Cloud sinnvoll nutzen

Präsentation einer Beratungsfirma:



nichts für uns private Anwender :-(((

Die Cloud sinnvoll nutzen

Präsentation in einer Schule:



So ähnlich wollen wir anfangen !

Die Cloud sinnvoll nutzen

Einfacher Überblick:



Die Cloud sinnvoll nutzen

Was wird in der Cloud angeboten:

- **IaaS – Infrastructure as a Service**
Speicher, Rechner, Netze, Datenbanken
- **SaaS – Software as a Service**
Anwendungen, z.B. Webseiten, eMail-Hosting, Teilen von Fotos, Google-Apps (Tabellen, Docs, Präsentationen)
Cloud-Printing, Datensicherung, Daten-Synchronisation, Musik-/Video-Streaming, **Kalender, Adressbuch**, IP-Telefonie, Kartografie, eigene Anwendungen,
- **PaaS – Platform as a Service**
Entwicklungsplattformen für eigene Apps, z.B. PHP, Java, SQL
- **XaaS - everything as a Service**

Aber warum Cloud-Computing ?

Wir haben doch **Speicher, eMail, Kalender, Adressbuch**

Die Cloud sinnvoll nutzen

Warum Cloud-Computing ?

Cloud-Computing ist ein Milliarden-Geschäft für Provider und ein Milliarden-Profit für kommerzielle Anwender. Das wollen wir hier nicht betrachten.

Aber was davon kann uns privaten Internet-Anwendern nützen ?

Wir nutzen schon einiges, ohne daß wir uns dessen bewußt sind. Aber weiteres kann noch von uns entdeckt und genutzt werden.

Warum werden so viele Google-Dienste vorgeschlagen ?

Viele Smartphones und Tablets laufen mit dem Google-System Android und entsprechenden Google Apps. Daher ist es am einfachsten, auch auf den übrigen Rechnern passende Google-Apps zu verwenden.

Im Folgenden will ich Euch Anwendungen zeigen, die auch für private Nutzer interessant sein können.

Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

Adressbuch in der Cloud, z.B. Google Contacts

- Alle Telefone nutzen das gleiche Telefonbuch (Adressbuch), alle Smartphones (+) und alle Festnetz-Telefone an der FritzBox (#)
- Alle eMail-Clients nutzen das gleiche Adressbuch, PC (*), Notebook (*), Tablet (+) oder Smartphone (+).
- Die Synchronisierung erfolgt automatisch über die Cloud, wenn mal kein Netz → lokale Kopie der letzten Synchronisation
- Die Aktualisierung erfolgt wahlweise zentral oder dezentral
- Lokale zusätzliche Sicherung ist einfach möglich.

Webadresse: <https://www.google.com/contacts>

Voraussetzung ist ein kostenfreier Google-Account.

(*) z.B. **Thunderbird** mit Erweiterung **gContactSync** oder **Outlook** mit Plugin **gsyncit**

(+) z.B. Android App **Kontakte**

(#) Telefonbuch eines eMail-Kontos nutzen (Google-Account)

Die Cloud sinnvoll nutzen

Adressbuch in der Cloud, z.B. Google Contacts

Was war denn früher die Alternative ?

- Jedes Smartphone und die FritzBox (Festnetz-Telefone) haben ein eigenes Telefonbuch, das gepflegt werden will :-)
- Jedes Smartphone, Tablet, Notebook, PC haben ein eigenes eMail-Adressbuch, das gepflegt werden will :-)
- Da das eigentlich nicht richtig funktionieren konnte, gab es da noch:
- **Probleme bei lokalen Kontakten:**
Inkonsistente Adressen, hoher Pflegeaufwand
Buch ist voll, unleserlich, unauffindbar,
Smartphone geht verloren, Kontakte gelöscht,
PC, Festplatte defekt,



Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

Kalender in der Cloud, z.B. Google Calendar

- Alle Geräte nutzen die gleichen Kalender (privat bzw. öffentlich), PC (*), Notebook (*), Tablet (+) oder Smartphone (+).
- Die Synchronisierung erfolgt automatisch über die Cloud wenn mal kein Netz → lokale Kopie der letzten Synchronisation
- Die Aktualisierung erfolgt bei privaten Kalendern selbst, bei öffentlichen Kalendern durch den Eigentümer.
- Lokale zusätzliche Sicherung ist einfach möglich.

Webadresse: <https://www.google.com/calendar>

Voraussetzung ist ein kostenfreier Google-Account.

(*) z.B. **Thunderbird** mit Erweiterung **Lightning**

(+) z.B. Android App **Google Calendar** (incl. Widget)

Die Cloud sinnvoll nutzen

Kalender in der Cloud, z.B. Google Calendar

Was war denn früher die Alternative ?



- Private Kalender gab es schon länger, entweder lokal auf dem jeweiligen Rechner oder als Zusatz zum eMail-Account.
- Relativ neu sind die öffentlichen Kalender in der Cloud, z.B. der **Senotto-Programmkalender** , derzeit nicht aktiv, aber den **Senotto-Tourenkalender**.
- **Probleme bei lokalen Kalendern:**
inkonsistente Termine, hoher Pflegeaufwand
Buch ist voll, unleserlich, unauffindbar,
Smartphone geht verloren, Termine gelöscht,
PC, Festplatte defekt,

Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

Fotos bzw. beliebige Dateien in der Cloud

- Mehrere Provider stellen für Privatleute begrenzten Gratis-Speicherplatz in der Cloud zur Verfügung.
- Beispiele: **Dropbox** , **Google-Drive** , iCloud,
- Diesen Speicherplatz kann man nutzen, um eigene Dateien anderen zur Verfügung zu stellen, ohne diese per eMail zu versenden.
- Man kann den Speicherplatz aber auch nutzen, um eigene Geräte zu synchronisieren, z.B. kann man die Fotos eines Smartphones automatisch über die Cloud an den PC daheim übertragen.
- Früher teilte man Fotos von HdS-Ausflügen per CD/DVD, heute holt man sich diese aus der Cloud :-)

Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

Musik-/Video Streaming über die Cloud

Videos, Bilder bzw. Musik werden auf Fesplatten daheim bzw. in der Cloud gespeichert.

Diese werden über ein beliebiges Gerät wiedergegeben.

Die Auswahl erfolgt wahlweise über das „Genre“, den „Künstler“, den „Titel“, ergänzt durch Anzeige des bekannten Cover-Bildes.

Die Wiedergabe kann je nach Netz-Verfügbarkeit an einem beliebigen Ort erfolgen.

Den Altbestand an Datenträgern kann man selbst digitalisieren, solange es der Zustand der Datenträger bzw. der Abspielgeräte noch ermöglicht.

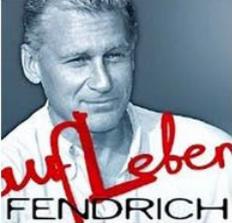
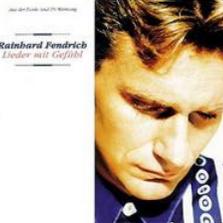
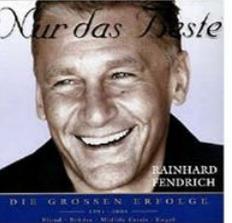
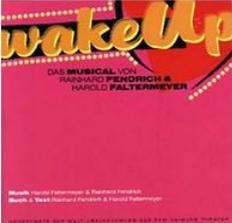
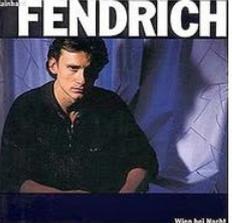
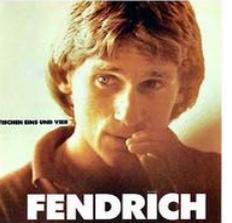
Das gilt auch für Bilder (DIA's).

Die Cloud sinnvoll nutzen

Musik-/Video Streaming über die Cloud

Aktion ▾ Erstellen ▾ Einstellungen Mein Computer ▾

🏠 > Nach Ordner > myMusic > AustroPop > Rainhard Fendrich

					
Alle Zeit der Welt	Auf und Davon	Aufleben	Best of (wenn ...	Blond	Das Beste
					
Kein Schöner L...	Lieder mit Gefühl	Männersache	Nix is fix	Nur das Beste	Schickeria
					
Voller Mond	Von Zeit zu Zeit	Wake Up	Wien bei Nacht	Wiener Festwo...	Zwischen Eins ...

Die Cloud sinnvoll nutzen

Musik-/Video Streaming über die Cloud

Was war denn früher die Alternative ?

- Das ist ein Beispiel für eine CD-Sammlung
- Es gab da noch Vinyl-Platten, Audio-Kassetten
Video-Kassetten, DVD,, DIA's

Probleme mit Datenträgern, Dias,

- Wo ist denn die gewünschte CD, Platte,
- Hülle leer oder falscher Inhalt :-)
- Kann nur mit geeignetem Abspielgerät
wiedergegeben werden.
- Kann nur an einem Ort wiedergegeben werden.
- Schon wieder ein neuer Kratzer :-)



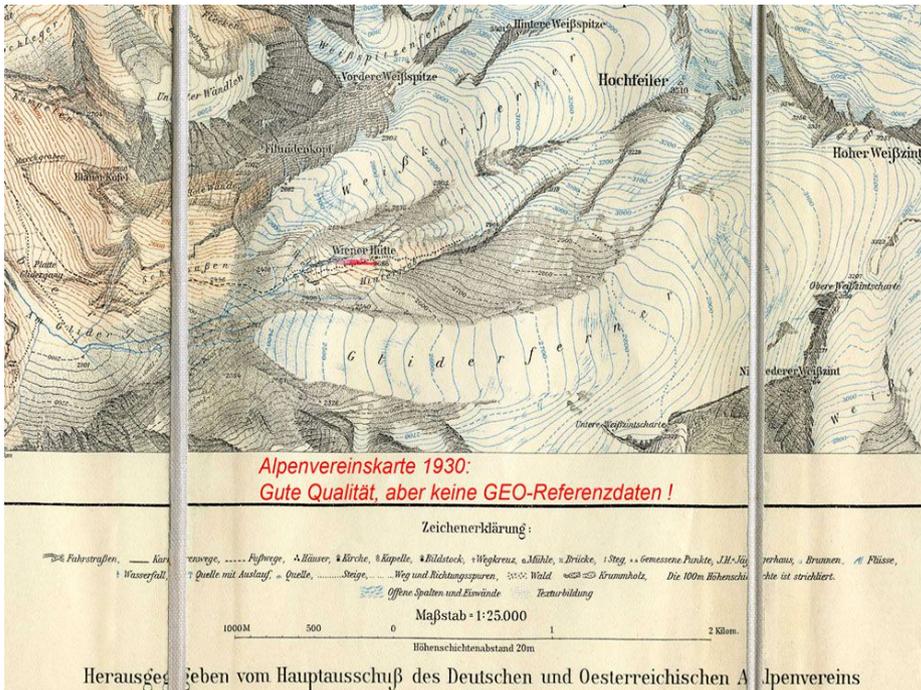
Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

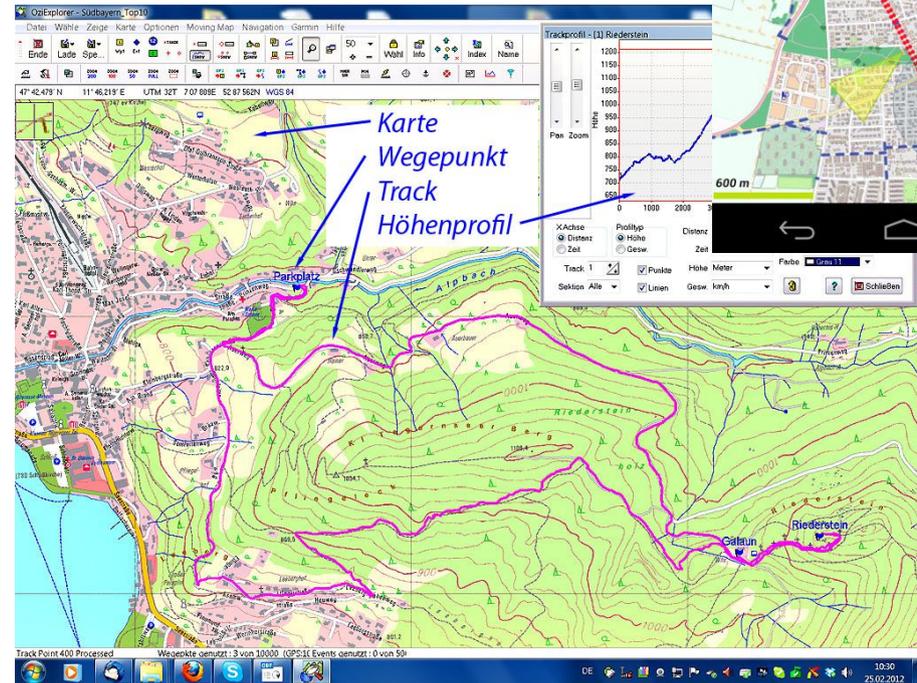
Kartografie, Tourenplanung

Früher:



Früher gab es nur Papierkarten.
Meistens ohne Geo-Referenzdaten.
Meist viele Jahre alt.

Heute:



Heute gibt es sehr aktuelle Karten in der Cloud,
verfügbar auf allen Geräten. Man kann diese
kachelweise bei Bedarf runterladen (online),
aber auch ganze Länder vorab über WLAN
für Offline-Nutzung.

Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

IP-Telefonie

Bei der IP-Telefonie werden die Gespräche über Datenpakete im Internet transportiert. Auch die Vermittlung erfolgt über Software in der Cloud. Wenn die Endgeräte das erlauben, können auch Videos der Gesprächsteilnehmer übertragen werden.

Die Endgeräte können aber auch normale Telefonapparate sein. Diese Gespräche sind bei einer Internet-Flatrate **oft kostenlos**, in jedem Fall aber **wesentlich preiswerter** als früher.

Wie beim alten „call by call“ kann man auch hier den günstigsten IP-Telefon-Provider wählen.

Früher: PSTN (analog), ISDN (digital)

Gespräche wurden über vermittelte Leitungen übertragen. Viele Länder haben diese veraltete Technik bereits abgeschaltet. Die deutsche Telekom wird dies 2015 tun.

Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

Senotto Adressbuch

Bei den Ottobrunner Senioren gibt es diverse Interessengruppen, z.B. die Radfahrer oder die Bergwanderer.

Da will man manchmal allen eine Information per eMail schicken. Da sich die Teilnehmer ändern und es auch mehrere Führer bzw. Gruppenleiter gibt, bietet es sich an, ein spezielles Adressbuch in der Cloud zu implementieren und zu pflegen.

Nun kann ganz einfach eine Rundmail an alle HdS-Radler verschickt werden, ohne selbst einen eMail-Verteiler aktuell halten zu müssen.

Vorteil:

Die Daten müssen nur einmal an zentraler Stelle gepflegt werden, aber alle Berechtigten können diese z.B. für eine Rundmail nutzen. Da Teilnehmer oft bei verschiedenen Gruppen mitmachen, ist das eine erhebliche Verbesserung.

Die Cloud sinnvoll nutzen

Senotto Adressbuch

Allgemeine Angaben	
Nachname	Mustermann
Vorname	Max
eMail	max@mustermann.de
Telefon	+4989609000000
Mobile	
PLZ_Ort	
Strasse_Nr	
Kommentar	Cloud
Status	
Passwort	

Rollen im HdS
<input checked="" type="checkbox"/> Ottobrunner Senior
<input checked="" type="checkbox"/> Leiter einer Gruppe
<input type="checkbox"/> Führer einer Gruppe
<input type="checkbox"/> Programmgruppe

Interessen
<input type="checkbox"/> Bergwandern
<input type="checkbox"/> Radfahren
<input type="checkbox"/> Schifahren
<input checked="" type="checkbox"/> Internet
<input type="checkbox"/> Foto/Video
<input type="checkbox"/> siehe Kommentar

Wichtige Ergänzung zu einem Standard-Adressbuch sind die Interessen der Teilnehmer, die ja teilweise bei mehreren Gruppen mitmachen, und die Rollen in HdS.

Diese Angaben und auch alle allgemeinen Angaben sind geeignete Filterkriterien für eine Rundmail, z.B. an alle „Radler und Wanderer“.

Die Cloud sinnvoll nutzen

Senotto Adressbuch

Beispiel für das Rundmail-Formular.

Bei wichtigen Informationen kann auch eine Liste mit Leuten mitgesendet werden, die noch keine eMail haben.

Aber um diese muß sich jemand kümmern, dieses Problem kann die Cloud nicht lösen :-)

Senotto Rundmail Formular - Mozilla Firefox

http://www.senotto.de/RundMailer/RundMailer.php?HdS%20Rundmail%20an%20Radfahrer:bart

HdS Rundmail an Radfahrer

HdS Rundmail

Sender und CC: peter@senotto.de

Empfänger: TO (Standard) BCC (anonym und ohne Zusatztext)

bartlewski@googlemail.com, cillibaer@gmail.com, thernreufarcor.de, sbowal@gmail.com, erika.bodoft-online.de, bernhard.boenigt@online.de, juergen-brueft-online.de, umessigang@yahoo.de, soumir.chahine@univ.de, lize@danninger.eu, peter@senotto.de, christid@t-online.de, dunks@euc1.de, alke.deutschmann@gmx.net, rlandlindorf@yahoo.de, lilo-dohrer@gmx.de, barbara@reuefarcor.de, e.ellmeier@t-online.de, sabine.escalafweb.de, ...

Betreff:
HdS Rundmail an Radfahrer

Nachricht:
Liebe HdS Radler,

In Anbetracht des tollen Herbstwetters wird es noch eine Sondertour geben.

.....

Zusatztext (nicht bei BCC):
Folgende Leute sind nicht per eMail erreichbar
Bitte evtl. verständigen:

Apfelböck Martha: +4981043797233
Breesen Brigitte: +498940190900
Breesen Kurt: +498940190900
.....

Optionale eMail-Anlage, mehrere Dateien vorher zippen

Durchsuchen... Keine Datei ausgewählt.

Nachricht senden Zurücksetzen Abbrechen

Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

Cloud Printing

Möglichkeiten, von Tablets bzw. Smartphones aus zu drucken:

Bei Apple heißt die Lösung „Air-Print“, geeigneter Drucker erforderlich.

Viele Druckerhersteller bieten eine Lösung an, z.B. „HP ePrint“.

Allerdings bieten nur Drucker seit 2010 die Funktion „Cloud Printing“, wobei der Drucker über eine eMail-Adresse angesprochen wird.

Wenn man keinen ePrint-fähigen Drucker hat, hilft noch

Google Cloud Print

Es können neben ePrint-fähigen Druckern auch klassische Drucker angemeldet werden.

Für Android Geräte älter als Version 4.4 braucht man eine spezielle App „Google Cloud Print“, evtl. auch noch bei Version 4.4.

Die Cloud sinnvoll nutzen

Google Cloud Print

Nicht ePrint-fähige Drucker anmelden über PC:

- über Google Chrome
 - Einstellungen → Anmelden → Erweiterte Einstellungen
 - Google Cloud Print verwalten
- Alternativ über Cloud Print Service für Windows:
<https://tools.google.com/dlpage/cloudprintservice>

In beiden Fällen muß der PC eingeschaltet sein !

Nicht ePrint-fähige Netzwerk-Drucker anmelden über NAS:

Beispiel für Synology NAS:

- Systemsteuerung → Externe Geräte → Drucker
 - Netzwerkdrucker → Netzwerkdrucker hinzufügen

Auf dem Android Gerät findet man den Druck-Dialog bei geeigneten Apps unter → Teilen → Cloud Print / bzw. → Datei → drucken /
Oder man sucht über die App „Cloud Print“ ein geeignetes Dokument.

Die Cloud sinnvoll nutzen



Die Cloud sinnvoll nutzen

Google Docs: Dokumente, Tabellen, Präsentationen,

Bisher hatte man die Wahl, ob man auf seinen Rechnern ein kostenpflichtiges oder ein kostenloses Office-Produkt verwendet, z.B.:

- MS-Office (kostenpflichtig)
- Open-/Libre-Office (kostenfrei)

Heute kann man auch ein Cloud-Produkt wählen, z.B.:

- MS-Office 365 (kostenpflichtig)
- Google-Docs (kostenfrei)

Ein Cloud-Produkt hat Vorteile:

- Arbeiten von beliebigen Rechnern an beliebigen Orten
- Bearbeiten durch mehrere Personen möglich
- Per eMail wird nur ein Link versendet
- Bearbeiten im Webbrowser bzw. in spezieller App

Die Cloud sinnvoll nutzen

Google Docs, Tabellen, Präsentationen

Ein komplettes, kostenloses Office-Paket in der Cloud :-)

Voraussetzung ist ein kostenfreier Google-Account.
Vergleichbar mit Microsoft Office 365.

Für Android-Geräte können die Apps hier heruntergeladen werden:
<http://www.google.de/intl/de/docs/about/>

Die Apps werden auf einem PC im Webbrowser bedient:
<https://docs.google.com/document/u/0/>
<https://docs.google.com/spreadsheets/u/0/>
<https://docs.google.com/presentation/u/0/>

Die Dokumente werden in der Cloud editiert, evtl. auch durch mehrere Personen. Per eMail verschickt wird nur ein Link.

Import und Export diverser Office-Formate, z.B. .docx, .xlsx, .pptx

Die Cloud sinnvoll nutzen

Google Docs, Beispiel für Tabelle

The screenshot shows a Google Docs spreadsheet titled 'Kartenhaus'. The spreadsheet contains a table with the following data:

	A	B	C	D	E	F
1	Kartenhaus					
2	Definitionen:					
3	Karten je Zimmer		3			
4	Kartenabzug ganz oben		-1			
5	Stöcke	Karten mehr	Karten gesamt			
6	1	2	2			
7	2	5	7			
8	3	8	15			
9	4	11	26			
10	5	14	40			
11	6	17	57			
12	7	20	77			
13	8	23	100			
14	9	26	126			
15	10	29	155			
16	11	32	187			
17	12	35	222			

Die Cloud sinnvoll nutzen

Google Docs, Beispiel für Präsentation

The screenshot shows a Google Slides presentation in a web browser. The browser address bar shows the URL: <https://docs.google.com/presentation/d/1fGF5gcQD5rk/>. The presentation title is "_Cloud_Einladung". The slide content is as follows:

Die Cloud sinnvoll nutzen

Viele nutzen schon die Cloud, ohne sich dessen bewusst zu sein. Ich will Ihnen einfach erklären, was die Cloud ist, und wie Sie evtl. zusätzlich davon profitieren können.

Auch diese Einladung ist in der Cloud durch die App Google-Slides erstellt worden, also im Web-Browser und ganz ohne PowerPoint, Impress, ...

Lasst Euch überraschen, was es sonst noch alles gibt.

28.11.2014 10:00 im Haus der Senioren.

Peter Danninger freut sich über Euer Interesse.

10/27/2014 peter@danninger.eu

The slide features a blue cloud graphic containing the following items:

- Fotos
- eMails
- Kalender
- IP-Telefonie
- Präsentationen
- Telefonbuch, Adressbuch
- Auktionen, Bestellungen
- Musik, Filme
- Landkarten

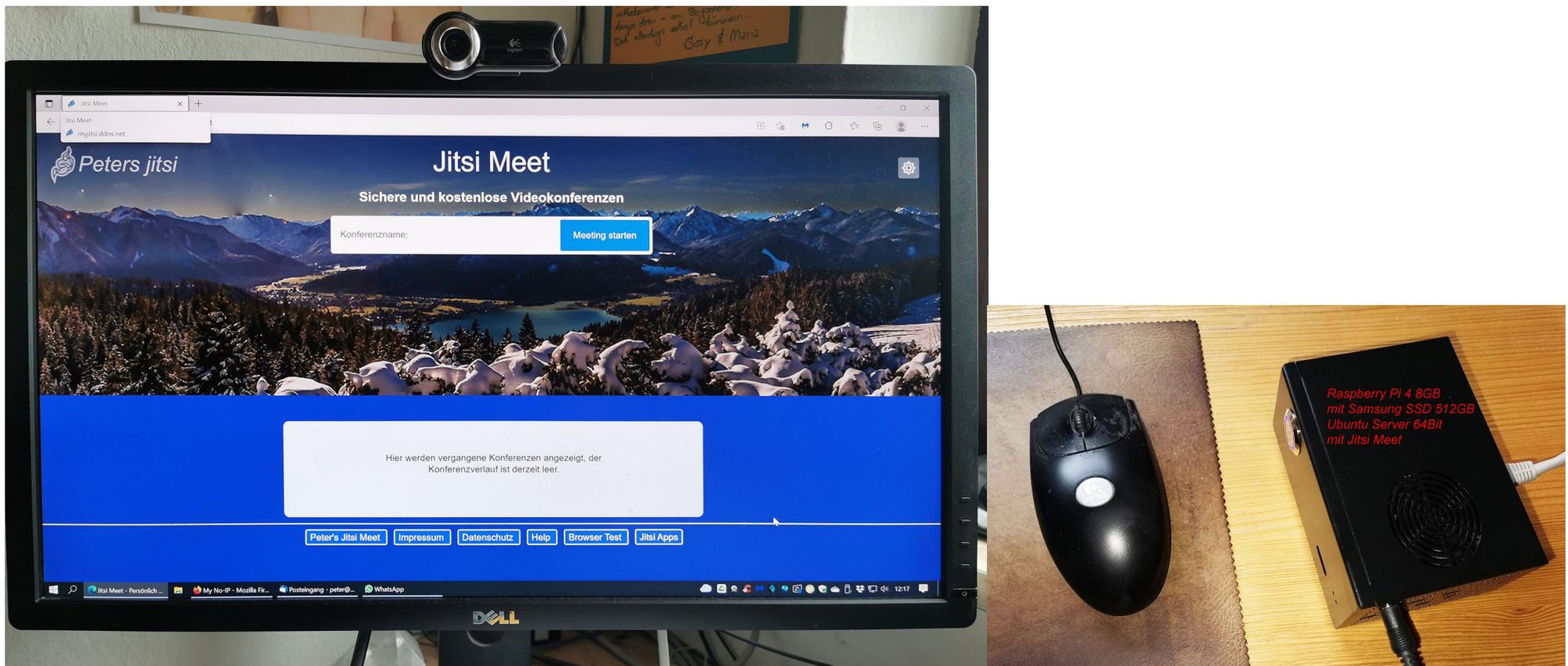
Below the cloud is a diagram of a "Cloud Network" with various devices and services connected to it, including Touch Pad, Mobile, Mini-Note, PC, Notebook, Remote Monitoring, Remote Server, and Data base. A child is shown pointing at the diagram on a chalkboard.

Die Cloud sinnvoll nutzen

Ganz aktuell: Video-Konferenzen

Es gibt ganz viele Angebote, z.B.: **Zoom, Teams, Jitsi**,

Jitsi ist Open-Source, man kann daher einen eigenen Server in der Cloud betreiben, auch auf einem Micro-Computer Raspberry Pi.



Die Cloud sinnvoll nutzen

Ziel dieses Vortrages:

Überblick über Cloud-Computing-Funktionen,
die für Privatpersonen evtl. sinnvoll nutzbar sein können.

Danke für Eure Geduld :-)

Fragen ???

Fragen !!!