

Dieser Vortrag fand im Rahmen der Regional Skills Labs
„Smart Farming“ am 22.02.2019 im Versuchszentrum
Gartenbau in Straelen statt



Das digitale Agrarbüro

Dokumenten – Management – Systeme

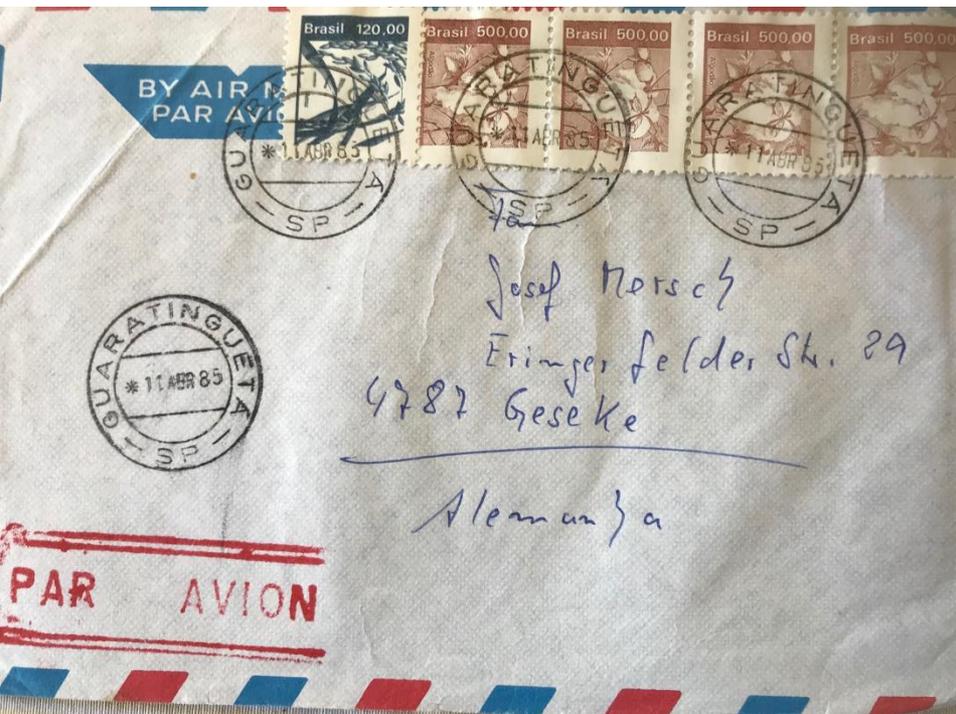
Ablage in revisionssicheren Archiven

Ferdi Mersch – Landwirtschaftskammer NRW

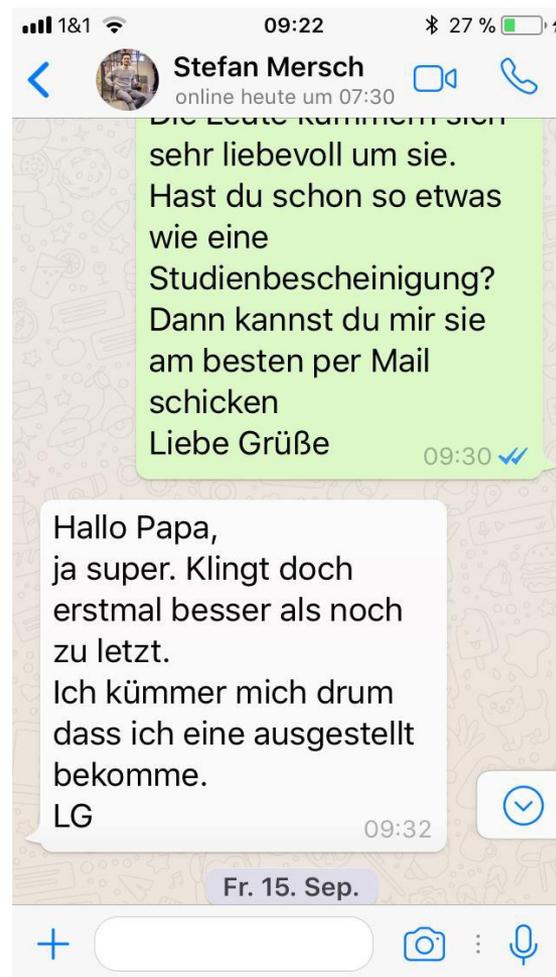


Digitalisierung im Privatbereich

Früher



Heute



Digitalisierung in der Arbeitswelt

Früher



Heute



Quelle: Stadtarchiv Solingen

Quelle: M-Tool

Digitalisierung in der Landwirtschaft

Früher



Heute

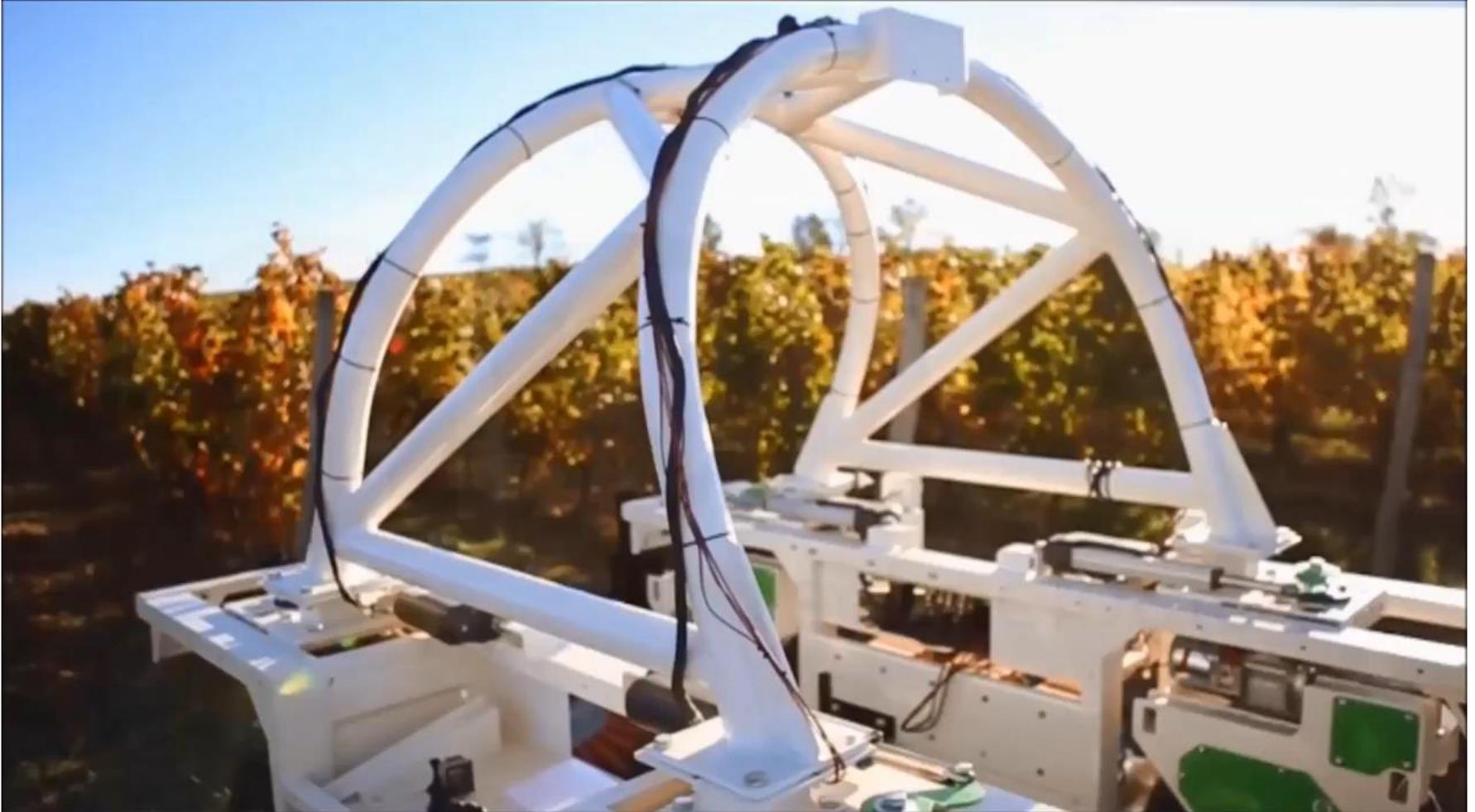


Quelle: Bundesarchiv

Ferdi Mersch, Landwirtschaftskammer NRW

Quelle: Badische Bauernzeitung

Der Hackroboter



Digitalisierung in der Landwirtschaft

Landwirtschaftskammer
Nordrhein-Westfalen
(Christoph Hante, Lüdinghausen)



Digitalisierung in der Landwirtschaft

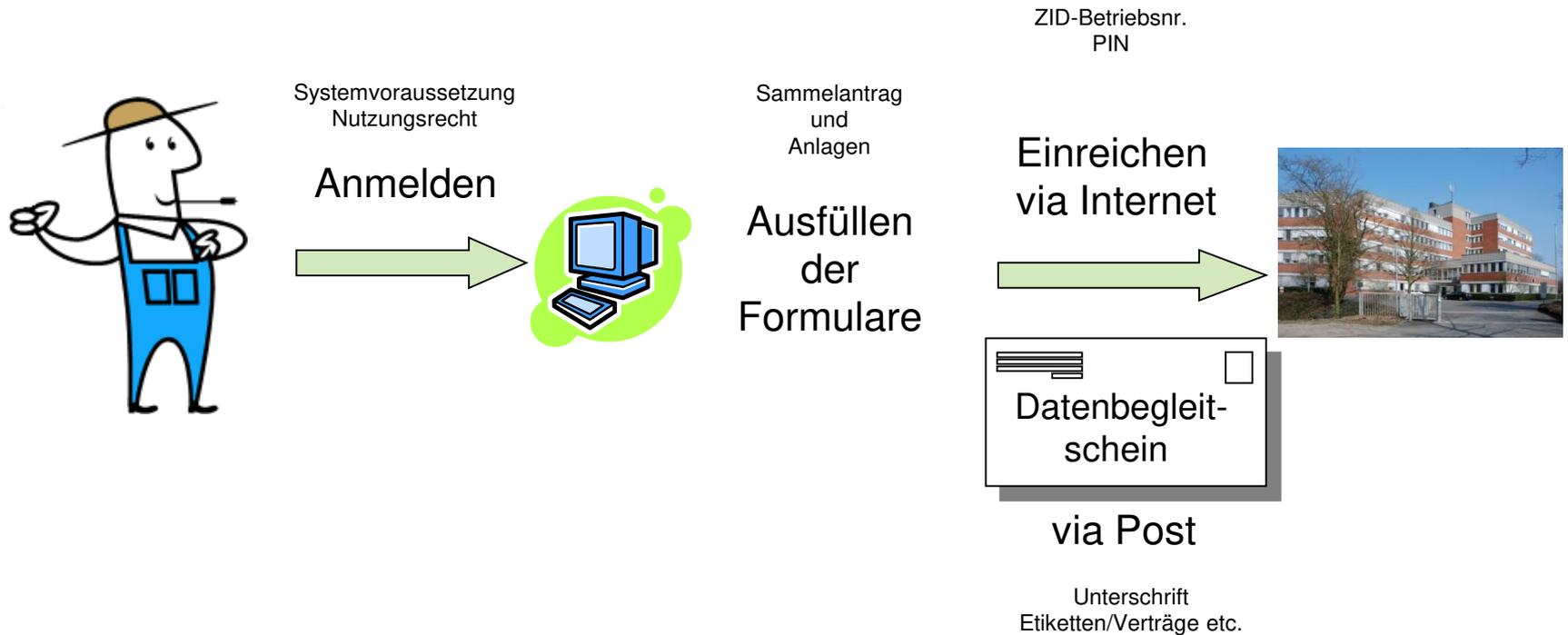
The screenshot shows a web browser at the URL <https://web.trecker.com/dashboard>. The dashboard features a dark grey sidebar on the left with a green plus icon and several menu items: Übersicht, Karte, Maßnahmen, Arbeitszeiten, Schläge, Geonotizen, Stammdaten, and Auswertungen. The main content area is divided into four panels:

- Pinnwand**: A green panel showing 0 PINNWAND MASSNAHME and 0 neue Pinnwand Einträge gestern. A link 'Zur Pinnwand' is at the bottom.
- Maßnahmen**: A teal panel showing 0 GESTERN ABGESCHLOSSEN, 0 Maßnahmen heute geplant, and 0 Maßnahmen werden durchgeführt. A link 'Zur Maßnahmenübersicht' is at the bottom.
- Arbeitsstunden**: A teal panel showing 0 STUNDEN DIESEN MONAT and 0 Stunden diese Woche / 0 Stunden am gestrigen Tag. A link 'Zur Arbeitszeitenübersicht' is at the bottom.
- Arbeitszeitkonto**: A blue panel with a 'Woche' dropdown menu. It lists 'Mitarbeiter' and 'Gesamtstunden'. An example entry shows 'Ferdie Mersch' with '00:00 Std.'. A link 'Zu Arbeitszeiten' is at the bottom.



Erstmalig nur noch online in 2016

Von der Anmeldung zum eingereichten Antrag



Vorteil: Kein speichern mehr auf dem eigenen PC –

Verantwortlich ist die Landwirtschaftskammer

GIS

The screenshot displays a GIS web application interface. On the left, there is a sidebar with a document tree and a list of documents. The main area shows a detailed view of a field block (DENWLI0548071307) and its sub-plots (Schlag 6 a and 5 a). The map on the right shows an aerial view of the field with yellow and black dashed lines indicating boundaries and a scale bar.

Document List:

- Dokumentenbaum
- Dokumentenliste
- Meldungen

Field Block Overview (DENWLI0548071307):

- Lfd. Nr. Feldblock: 5
- FLIK: DENWLI0548071307
- Größe (ha, ar): 13,9343

Sub-plot 6 a:

- Schlag-Nr.: 6
- Schlagbezeichnung:
- Teilschlag: a
- Art der Benachteiligung:
- LVZ:
- Kulturart/Fruchtart Vorjahr: 115 - Winterweichweizen
- Größe (ha, ar) Vorjahr: 3,5000
- Kulturart/Fruchtart: 115
- beantragte Fläche (ha, ar) (ohne LE):
- Codes der Flächenbindungen: A, VK - 115
- Skizze vorhanden: Vorjahresdaten

Sub-plot 5 a:

- Lfd. Nr. FLEK:
- FLEK:
- Größe (qm) lt. Referenzsystem:
- Typ lt. Referenzsystem:
- Lfd. Nr. LE im Teilschlag:
- beantragte Größe Vorjahr (qm):
- Typ:
- beantragte Größe (qm):

Sub-plot 6 a (Map):

- Lfd. Nr. FLEK:
- FLEK:
- Größe (qm) lt. Referenzsystem:
- Typ lt. Referenzsystem:
- Lfd. Nr. LE im Teilschlag:
- beantragte Größe Vorjahr (qm):
- Typ:
- beantragte Größe (qm):

Map Interface:

- GIS (1) Flächenverzeichnis (1)
- Feldblock-Update starten
- 20 m scale bar

Die Informationsdrehscheibe im Agrarbüro

Ratgeber

- Produktkataloge
- Schadbilder
- u.a.



Kopplung mit Prozeßrechnertechnik

- Abruffütterung
- Milchmengenmessung
- Bordcomputer
- Wetterstation
- Klimarechner



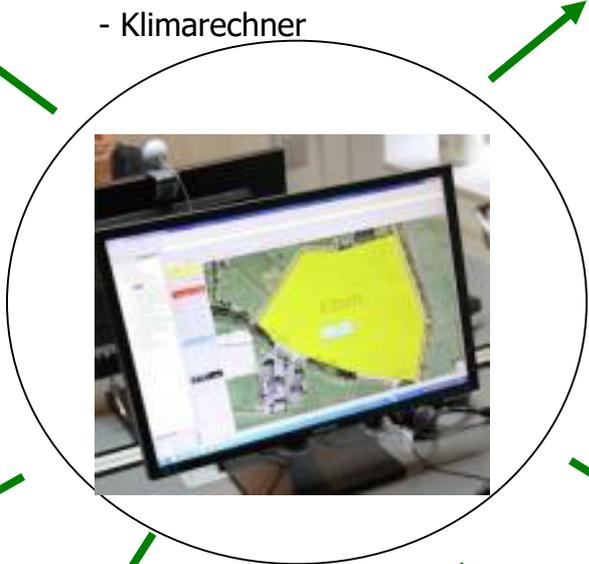
Kommunikation



- E-Mail
- Telefonie (VoIP)
- Internet
- u. a.

Branchensoftware

- Ackerschlagkartei
- Flurstücksverwaltung
- Buchführung
- Sauenplaner
- Kuhplaner
- Mastkontrolle
- Geflügelhaltung
- Futteroptimierung
- u. a.



Infobeschaffung



- Wetterdaten
- Marktdaten
- Angebote
- u.a.

Datenaustausch mit:

- Beratungsorganisationen
- Kontrollverbänden
- Erzeugergemeinschaften
- Schlachtbetrieben
- Agrarverwaltung
- Buchstellen
- Banken

Überwachung und Kontrolle

- Außenställe
- Solaranlagen
- usw.



Standardsoftware

- Textverarbeitung
- Tabellenkalkulation
- Datenbank
- Grafik

Digitalisierung im Agrarbüro

Früher

- 1976 mein 1. Lehrjahr
- Gut Dreckburg in Salzkotten
- Verwaltung Graf von Westphalen in Fürstenberg
- 330 ha
- 12 Landarbeiter, 1 Lehrling und 1 Verwalter
- Eigenes Büro mit Buchhaltung

Der 1-Minuten Check – Wie fit ist ihr Computer

- Ich suche oft länger als 30 Sekunden nach Dokumenten auf meinem Rechner
- Ich klicke oft im Datei-Explorer die Verzeichnisse rauf und runter, um Dokumente zu finden
- Ich möchte meinen PC endlich von Unnötigem befreien
- Die Ordnerstruktur im PC ist teilweise chaotisch
- Einige Ordner und Dateinamen sind nicht eindeutig. Es gibt Ordner wie Sonstiges, Verschiedenes

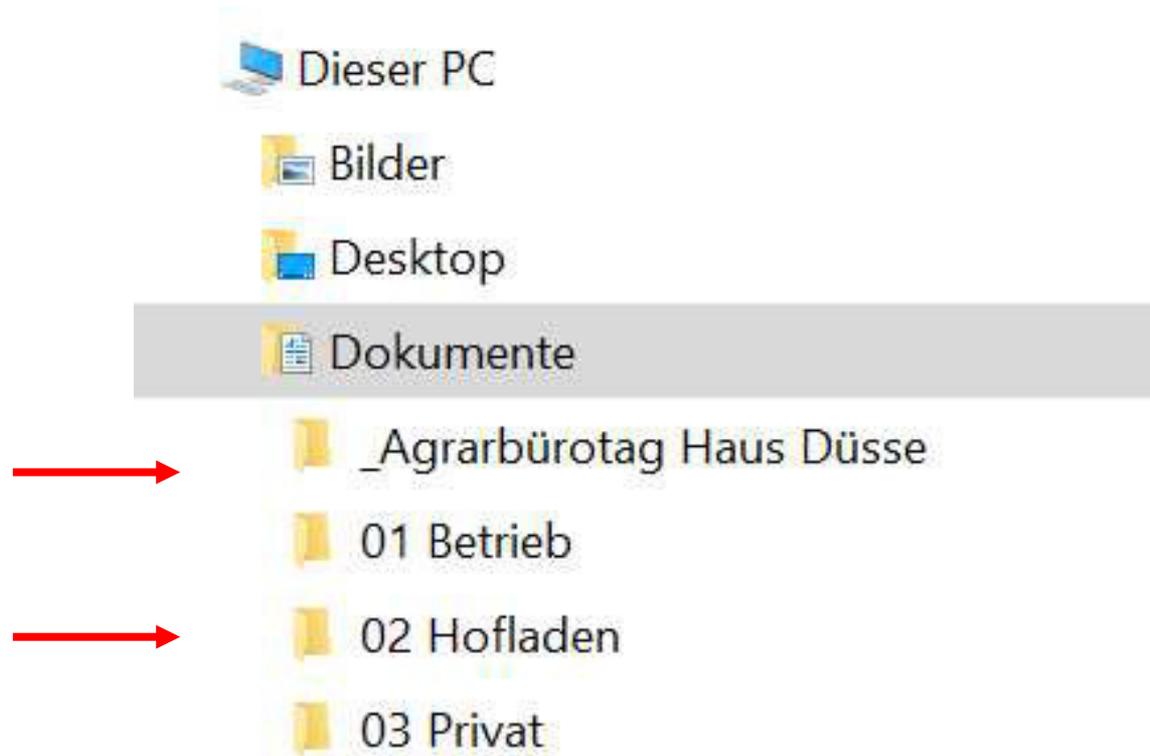
Dazu gehört auch das E-Mail Postfach !!!

- In meinem Posteingang befinden sich mehr als 20 E-Mails
- Ständig eintreffende E-Mails stören

Tipps für eine dauerhafte Ordnung im PC (siehe Tagungsband)

- Legen Sie sich eine entsprechende Verzeichnisstruktur auf Ihrem Computer an.
- Speichern sie jedes neu erstellte Dokument sofort in dem entsprechenden Verzeichnis ab.
- Verwenden Sie aussagefähige Datei- und Ordnernamen, evtl. mit Datum.
- Speichern Sie Dokumente nicht mehrfach ab; bei Änderungen gibt das mit Sicherheit Schwierigkeiten.
- Löschen Sie Dokumente, die Sie ganz sicher nicht mehr benötigen.
- Bei der Arbeit mit mehreren Personen an einem PC müssen die individuelle Datenablage und Zugangsberechtigung geregelt sein.
- Beziehen Sie ihre E-Mail-Post in die Ablagestruktur mit ein.

Kleines Beispiel einer Ordner - Struktur



Arbeiten sie mit Sonderzeichen und Nummerierungen um die Navigation zu vereinfachen!

Welchen Weg gehen sie ?



Legen sie die Dateistruktur möglichst einfach an

Was macht ein Dokumentenmanagement System

- Datenbankgestützte Verwaltung elektronischer Dokumente
- Dadurch stehen dem Dokument beliebige Felder für Metadaten (Verschlagwortung) zur Verfügung
- Dadurch sind die Dokumente rechterschierbar, versionierbar, **revisionsicher** und personenbezogen
- Das gilt für jedes Dokument egal ob eine Bild-, Text-, oder pdf – Datei und jeder Eingangskanal (Post, Fax, E-Mail)
- Alle Bearbeitungsschritte werden dokumentiert. So kann immer nachvollzogen werden, wer was an dem Dokument geändert hat.
- Geschäftsprozesse können abgebildet werden (Workflow für z.B. eine Rechnungsfreigabe oder im Auftrags- und Bestellwesen)
- Bei einer Cloud-Lösung wird der Zugriff von überall möglich, auch von unterwegs

Revisions sichere Archive?

Wesentliches Merkmal solcher Archive ist, dass die Informationen ohne erhebliche zusätzliche organisatorische Anstrengungen **datenbankgestützt** und somit **wieder auffindbar, nachvollziehbar, unveränderbar** und **verfälschungssicher** archiviert werden.

Beispiele für revisions sichere Archive und Buchungsprogramme:

- DATEV Unternehmen online

<https://www.datev.de/web/de/startseite/startseite-n/>

- Adnova+

<https://www.adnova.de/>

- NLB

<https://www.nlb.de/>

- ELO Office

<https://www.elo.com/de-de.html>

- eco DMS

<https://www.ecodms.de>

- DocuWare

<https://www.docuware.de>

- BSCW – Workgroup Server (aus der Wissenschaft)

<http://www.bscw.de/start/de/> (Zeigen: <https://my.bscw.de/> als Beispiel ein Dokument hochladen)

Weitere Infos: <https://www.datev.de/dnlexom/client/app/index.html#/document/1080608/D45035997557304459>

Revisionssichere Archive?

■ Wie sieht das im BSCW – Server aus:

■ BSCW – Workgroup Server

Zeigen: <https://my.bscw.de/>

- Perfekt zusammenarbeiten mit BSCW:
- Professionelles Dokumentmanagement und effiziente Projektverwaltung
- Kurz die Struktur erklären
- als Beispiel ein Dokument Düngeverordnung hochladen

Mit BSCW lassen sich in gemeinsamen Arbeitsbereichen Dokumente, Termine, Kontakte, Aufgaben und Notizen anlegen.

Mitglieder einer Arbeitsgruppe können ohne zusätzliche Software-Installation weltweit und zu jeder Zeit auf diese Daten zugreifen.

So stehen wichtige Informationen allen berechtigten Mitarbeitern immer und überall zur Verfügung und sie können komplexe Arbeitsabläufe mit minimalem Aufwand koordinieren.

Kosten:

Nutzungsgebühr von 7,- € pro Benutzer und Monat (keine IT Kenntnisse nötig)

Revisionssichere Archive?

▪ Wie sieht das in ELO Office aus:

▪ ELO Office gibt es in verschiedenen Versionen und Preisen



Lösungen für kleine Unternehmen oder Privatpersonen

ELOoffice ist die ideale Einstiegslösung in die DMS-Welt, die Sie optimal dabei unterstützt, Ihre Dokumente digital strukturiert und sicher zu verwalten.

[Mehr zu ELOoffice](#)



Lösungen für mittlere Unternehmen

Mit dem Enterprise-Content-Management-System ELOprofessional verfügen Sie über alle Funktionen zur effizienten Verwaltung, schnellen Nutzung und sicheren Kontrolle der Informationen in Ihrem Unternehmen.

[Mehr zu ELOprofessional](#)



Lösungen für Großunternehmen

Das Enterprise-Content-Management-System ELOenterprise ist höchst skalierbar, auf allen Plattformen zu Hause und erlaubt eine im Unternehmen verteilte Systemarchitektur – über alle Grenzen hinweg.

[Mehr zu ELOenterprise](#)

Gesetzliche Vorschriften und interne Richtlinien mit ELO zuverlässig einhalten

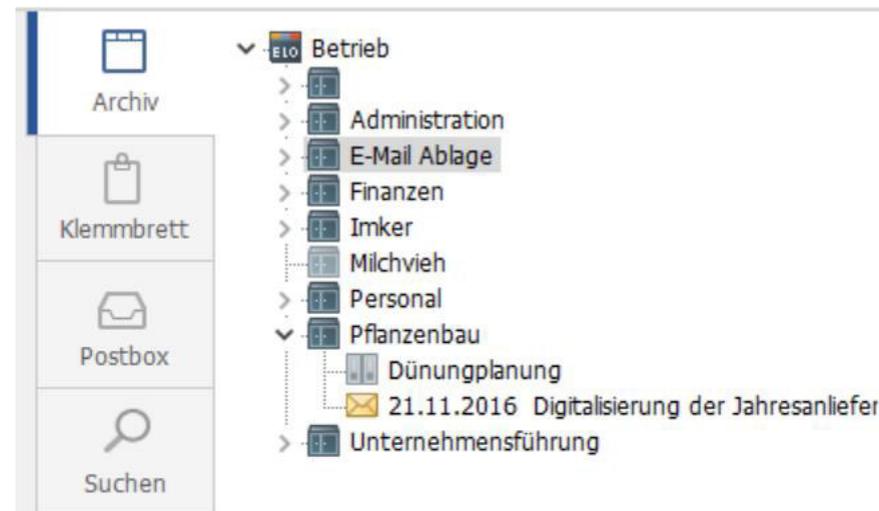
Das Einhalten gesetzlicher Anforderungen und Vorschriften ist für alle Unternehmen ein Muss. Daher gilt es, Übersicht zu behalten bei zunehmender System-Unübersichtlichkeit, insbesondere in Bezug auf die Kontrolle und Verwaltung von Zugriffsrechten. Das verlangen nationale und internationale Regelwerke. ELO bietet Ihnen alle nötigen Funktionen, um gesetzliche und betriebliche Vorschriften einhalten zu können.

- ELO ermöglicht die rechtskonforme Speicherung von E-Mails sowie die GoBD-konforme Archivierung von ERP- und Belegdaten
- Dateistrukturen und Berechtigungen können mit ELO regelbasiert verwaltet werden
- Unternehmensprozesse werden mit ELO nachvollziehbar und transparent dokumentiert dank umfassender Dokumentations-, Übersichts- und Reportingfunktionen

Revisionsssichere Archive?

- Wie sieht das in ELO Office aus:
 - Office Dokumente archivieren
 - Mails direkt aus Outlook importieren
 - Gescannte Belege von unterwegs mit dem Smartphone erfassen

Kurze Life Vorführung des Programms:



Was bedeutet das aus Sicht der Belegerfassung?

Laut GoBD:

- Wenn aufzeichnungs- und aufbewahrungspflichtige Daten, Datensätze, elektronische Dokumente bzw. Unterlagen im Unternehmen entstanden oder dort eingegangen sind, sind diese auch in dieser Form unveränderbar aufzubewahren und dürfen vor Ablauf der Aufbewahrungsfrist nicht gelöscht werden.
- Eine Aufbewahrung von originär digitalen oder digitalisierten (gescannten) Daten nur in gedruckter Form ist nicht zulässig.
- Für jeden Fremd- oder Eigenbeleg muss die Unveränderbarkeit ab dem Zeitpunkt der Entstehung, Identifizierung als Beleg und Erfassung gewährleistet werden.
- Wenn ein Beleg in digitaler Form in einem leicht änderbaren Format (z. B. Office-Format) entsteht und kein revisionssicheres Archiv eingesetzt wird, sollten Maßnahmen ergriffen werden, die die Beweiskraft des digitalen Originalbelegs steigern

Weitere Infos: <https://www.datev.de/dnlexom/client/app/index.html#/document/1080608/D45035997557304459>

Lieferschein einscannen und versenden

Mit Kugelschreiber in Blockschrift ausfüllen und fest durchdrücken!

Viehverkehrsschein / Lieferschein

(Gemäß VO (EG) 853/2004 / gilt gleichzeitig als TRANSPORTSCHENKUNG gemäß § 3a Tiertransportgesetz)

Verleiht beim Landwirt

KB **135323**

LANDWIRT

LFBS-Nr.: 9 9 9 9 9 9 9
(= Betriebsnummer gemäß Mehrfachnutzung Flächen)

Max Mustermann
Beispielstrasse 1
9999 Musterort

Angaben zur Vermarktung: (Zielgruppe bestimmen)
 AMA-Günstig Kontrollfläche

Pauschalierter Bereich im Sinne des § 36a (2) Nr. 2
(falls dies nicht zutrifft, ist dieser Text zu streichen)

Betreiberkategorie (Name und Anschrift)
Dr. XY

Verladeort/-land: Tierhof Musterort
Transportbeginn: 07.07.18
Letzte Fütterung/Trinkung: 08.08.18

ZWISCHENHÄNDLER

LFBS-/AMA-KL-Nr.:
(Identifikationsnummer des Betriebs)

TRANSPORTEUR

LFBS-/AMA-KL-Nr.:
(Identifikationsnummer des Betriebs)

KÄUFER (z. B. Schlachthof, Landwirt)

LFBS-/AMA-KL-Nr.: 9 9 9 9 9 9 9 9
(Identifikationsnummer des Betriebs)

Max Schlachthof
Beispielstrasse 1 9999 Musterort

Kennzeichen LKW:
Entladeort/-land:
Transportzweck: Schlachtung Nutzung

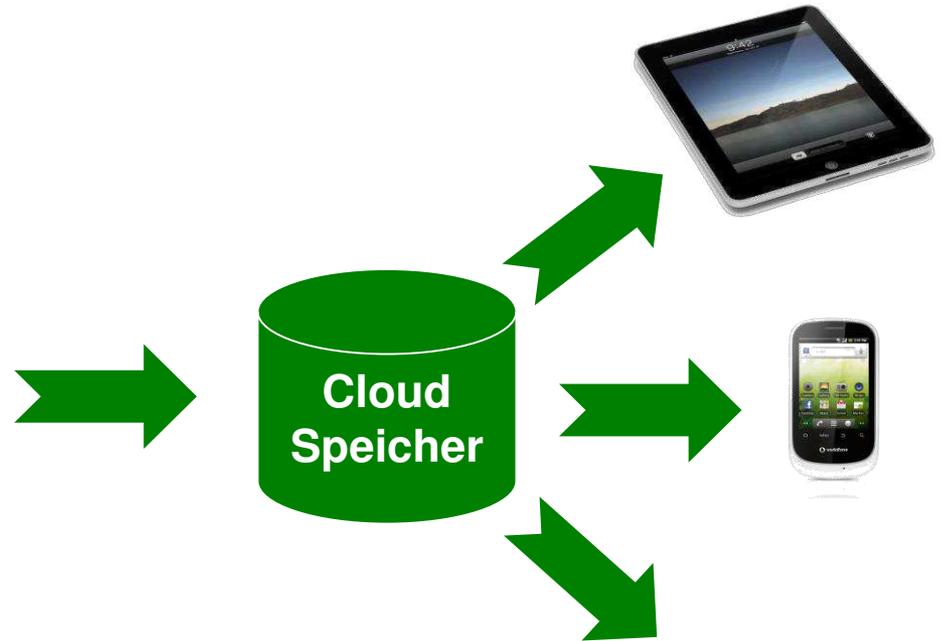
LFZ-Nr.	Vollständige Obermarken-Nr.	Kategorie Lamm/Kiwi Alibi/Grill Widder/Bock	Geburtsdatum Monat/Jahr	Land der Geburt	Land der Herkunft Mat	Einstell-datum (Zirkelnummer)	Rasse (Kurzform)	Nähere Angaben z.B. Bio
1	AT 299 291 411	Lamm	07/2000	AT	AT	-	Bergschaf	Bio
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								

Gesamtanzahl verfrachtete Tiere: 0 1 Sonstiges:

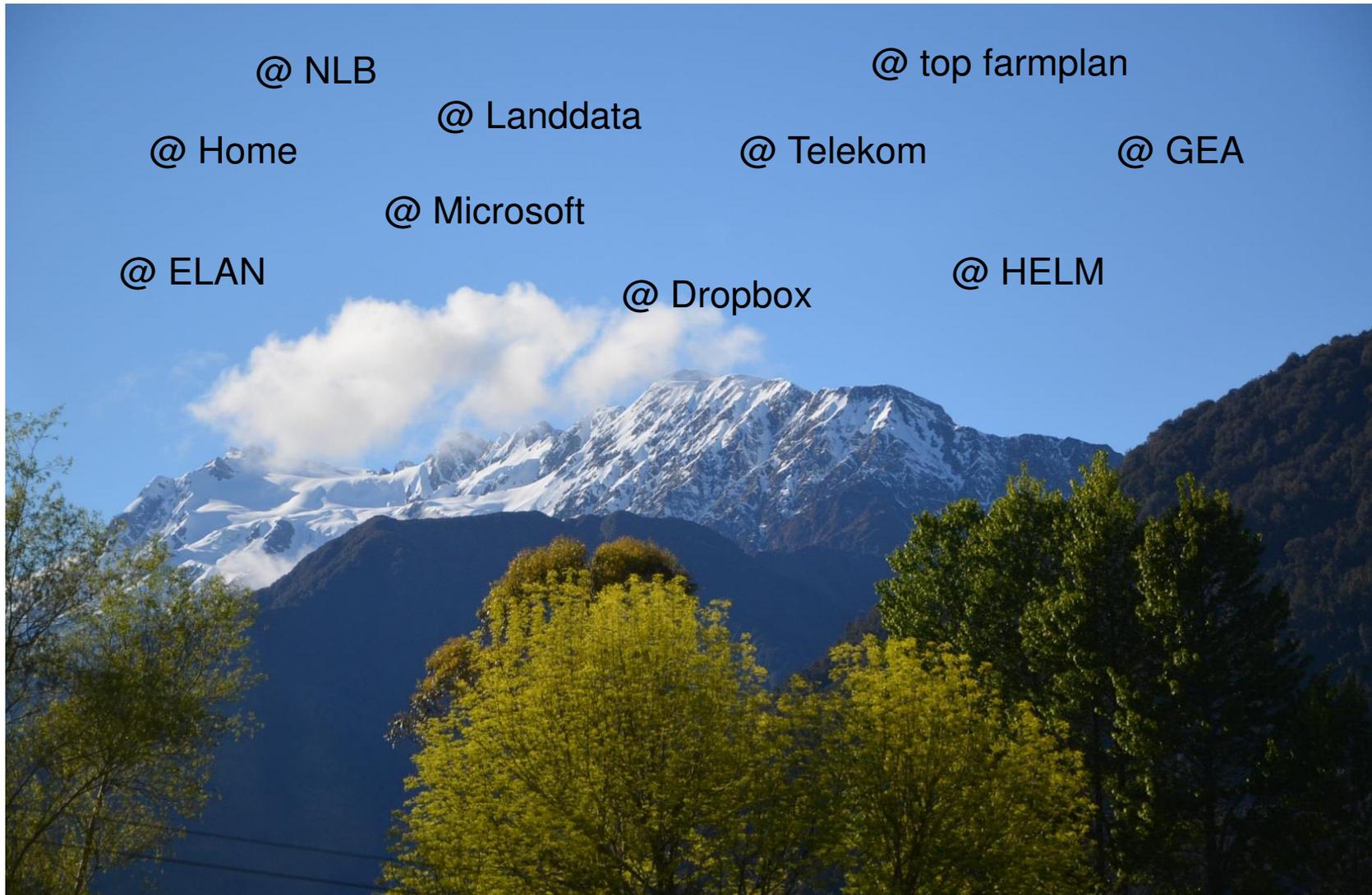
Jeder Unterfertigende bestätigt mit seiner Unterschrift, dass er berechtigt ist, die ihn betreffenden Angaben zu machen, diese der Wahrheit entsprechen sowie die rückwärtig angeführten Erklärungen und Bedingungen – insbesondere die Datenschutzerklärung – vollständig zur Kenntnis genommen wurden und die Erfüllung der obliegenden Pflichten gewährleistet wird. Es werden bei der letzten Lieferung vom amtlichen Tierarzt des Schlachthofs keine zum Schutz der öffentlichen Gesundheit relevanten Abweichungen zurückgemeldet.

09.09.08 Max Mustermann Landwirt
09.09.08 Zwischenhändler / Transporteur
09.09.08 Käufer

© OFK Ges.m.b.H.



Wo ist meine Wolke?



Wofür sind die Cloud – Speicher gut?

Einige Punkte die Sie mit der Cloud erreichen:

- Sie rufen all Ihre Dateien unabhängig von Standort oder Gerät auf und geben Sie für beliebige Personen frei
- Alle Dokumente sind immer griffbereit
- Sie speichern Dateien auf Ihrem Computer und greifen dann unterwegs über Ihr Smartphone darauf zu.
- Alle Inhalte, die Sie speichern, werden automatisch mit all Ihren Geräten synchronisiert.

Brauchen Sie dann immer einen Internet Zugang?

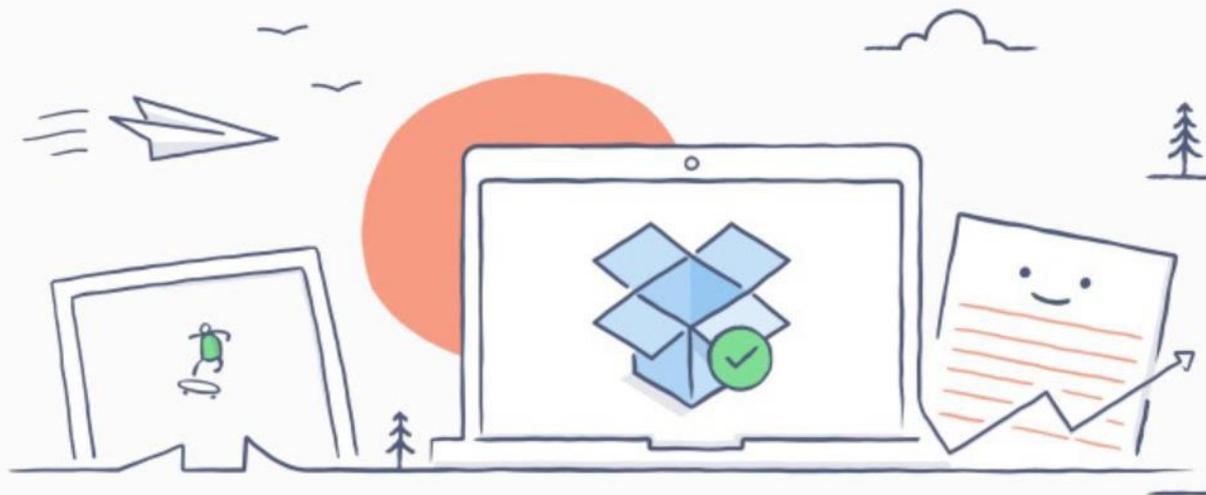
NEIN !!!

Ihre Dateien sind selbst dann auf Ihrem Computer verfügbar, wenn Sie offline sind. So können Sie ortsungebunden arbeiten

Dropbox Business testen



App herunterladen · Anmelden



Freigeben



- ↓ Herunterladen
- 📄 Kommentar hinzufügen
- ★ Als Favorit markieren
- 🕒 Versionsverlauf
- 📁 Umbenennen
- 📁 Verschieben
- 📄 Kopieren
- 🗑️ Löschen

Wer Kennt Dropbox? bzw. wer nutzt Dropbox?

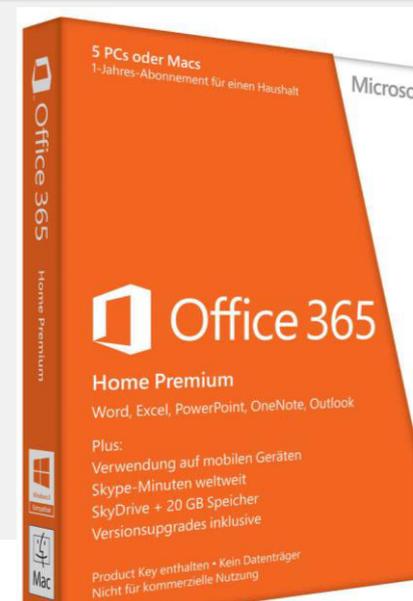
OneDrive von Microsoft

Microsoft stellt seine Cloud-Dienste ab Ende 2019 auf neuen Rechenzentren in Deutschland bereit und reagiert damit auf veränderte Kundenanforderungen



- Name ↑
- Documents
 - Dokumente
 - Pictures

Gehört automatisch zum Abo von Office 365



Zur Wertschätzung digitaler Daten

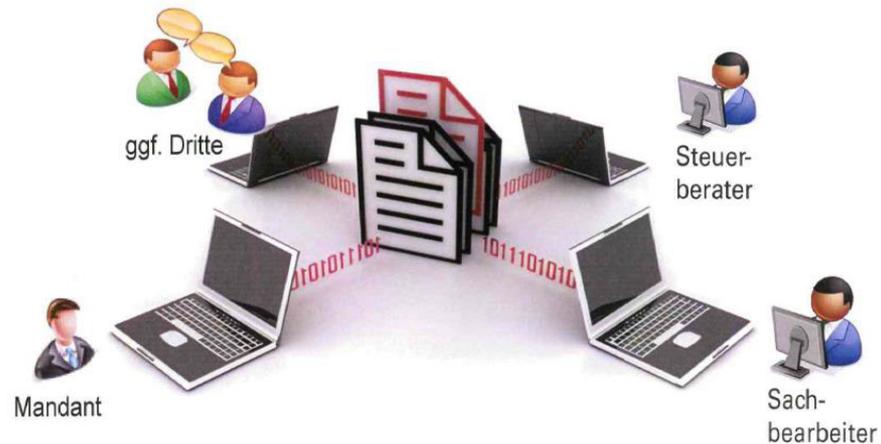


Wenn Sie nichts bezahlen müssen,
dann sind Sie das Produkt!

Revisionssichere Archive?

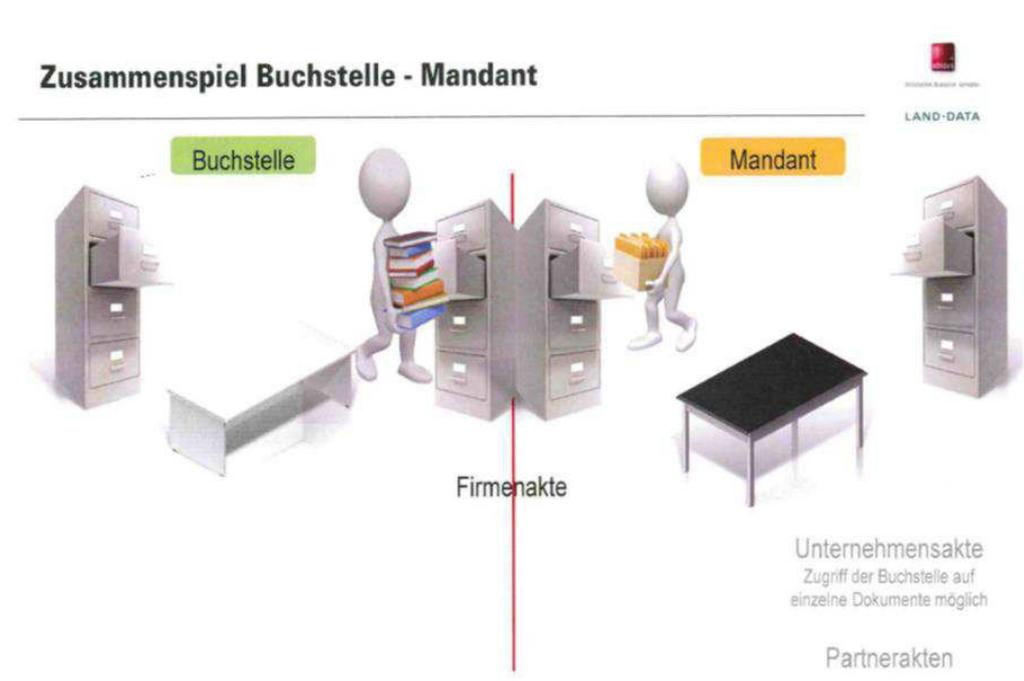
- Wie sieht das in ADNOVA+ aus:
 - Hat einen landwirtschaftlichen Hintergrund (Buchstellen)

Die digitale Mandantenakte mit ADNOVA+



Revisionsssichere Archive?

- Wie sieht das in ADNOVA+ aus:
 - Mit dem Belegassistent die GoBD konforme Erfassung unterstützen
 - Belegimport aus
 - Scan + Verschlagwortung
 - Direkt aus dem Mailprogramm (Anhang, Mail, beides)
 - Mobile Erfassung über Smartphone



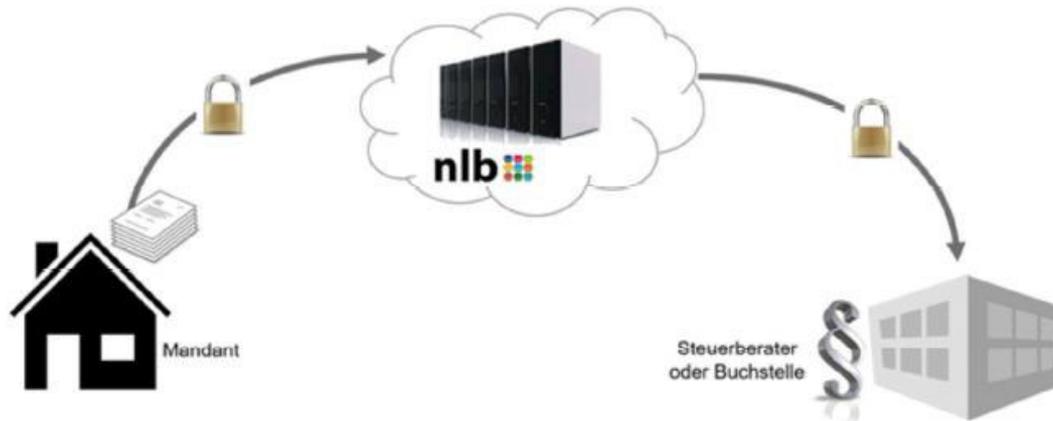
Revisions sichere Archive?



AssBELEG

Allgemeines

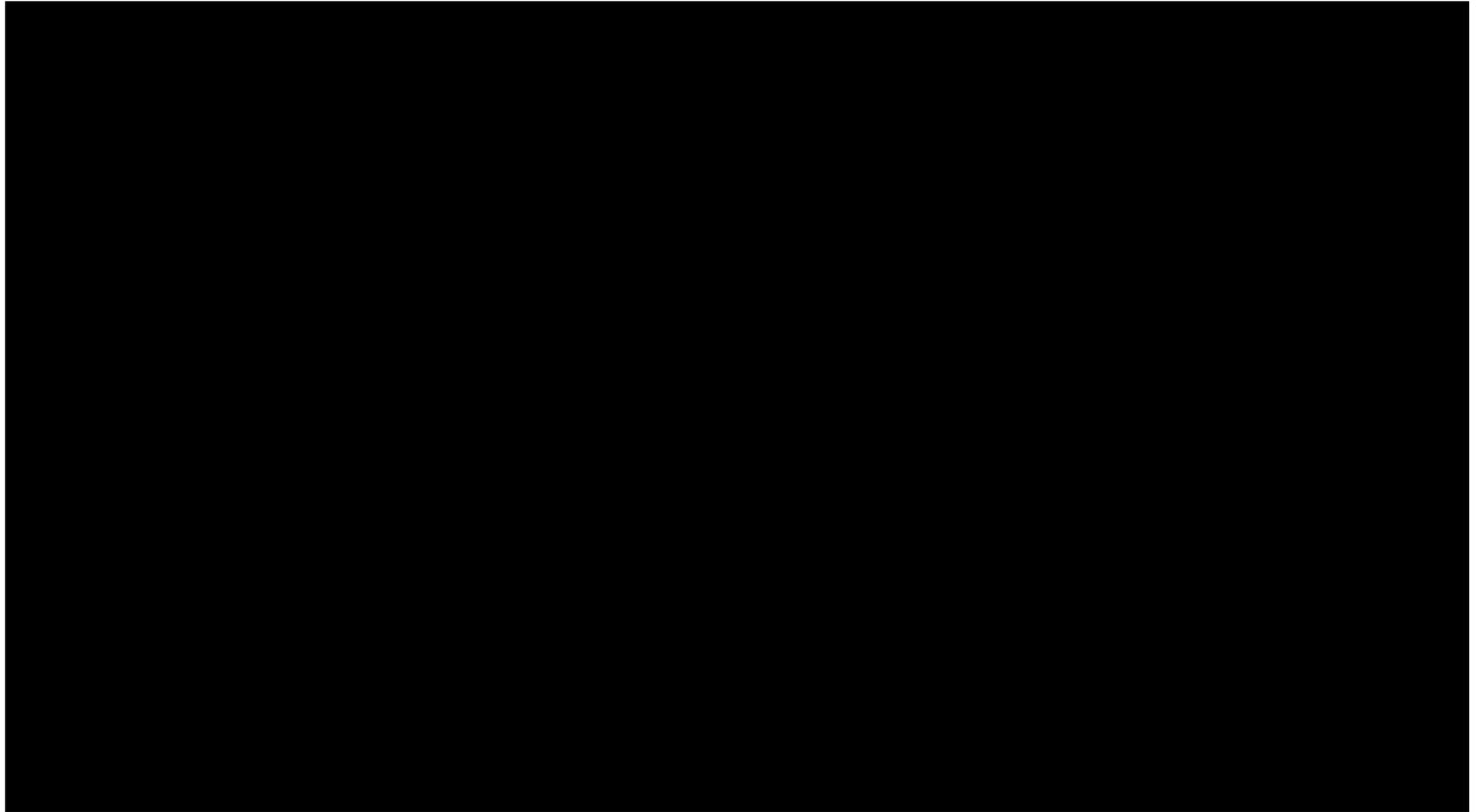
- AssBELEG wird in der Regel beim Mandanten in Verbindung mit einem Dokumentenscanner zum Einscannen und Hochladen der Belege genutzt.
- Die Belege werden automatisch in das nlb-Programm importiert.
- Der empfohlene Scanner verfügt über eine OCR-Texterkennung.





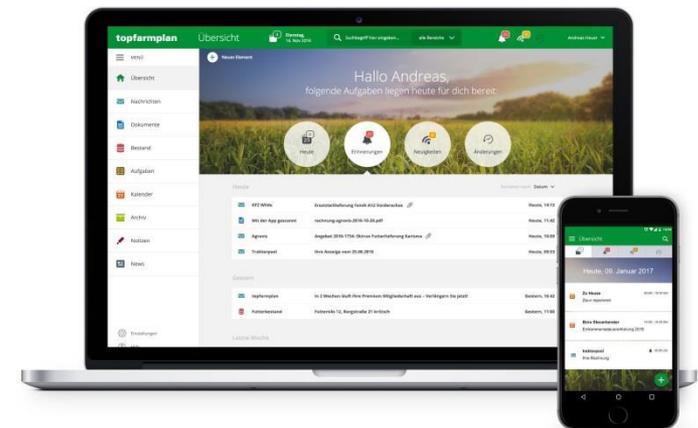
Info

top farmplan so geht's



Was ist top farmplan?

- Digitale Büroverwaltung für den landwirtschaftlichen Betrieb
- Fokus auf **Organisation, Dokumentation und Verwaltung**
- Besteht aus **Webportal & App**
- Erste Beta-Version im November 2015
- Neustart Mai 2016



Was kann top farmplan?

- Dokumente & Rechnungen strukturiert ablegen, bearbeiten und z.B. mit Steuerberater teilen
- Rechnungen, Dokumente gezielt und schnell wiederfinden dank Texterkennung („irgendwas mit 23,49 €“)
- E-Mail-Anhänge archivieren
- Ackerschlagkartei pflegen und digital ablegen (auch als App)
- Bestände an HIT melden (auch als App)
- Online Office
- Kalender & Kontakte
- ...

22.02.2019



Und wie sicher ist das?

- Zertifiziertes Hochverfügbarkeitsrechenzentrum in Ahaus
- Besserer Schutz gegen Datenverlust als zu Hause



Das digitale L.O.S.-System: Einfach, effizient, verlässlich!





1. Wo geht im Büro am meisten Zeit verloren?



Sortieren



Auslieferung und Einrichtung



Für alle Cloud basierten Anwendungen brauchen wir ein
schnelles Internet (Tests gibt es bei den PC-Zeitschriften)

Ihr Ergebnis



Download-Geschwindigkeit:

14.859 kbit/s



Upload-Geschwindigkeit:

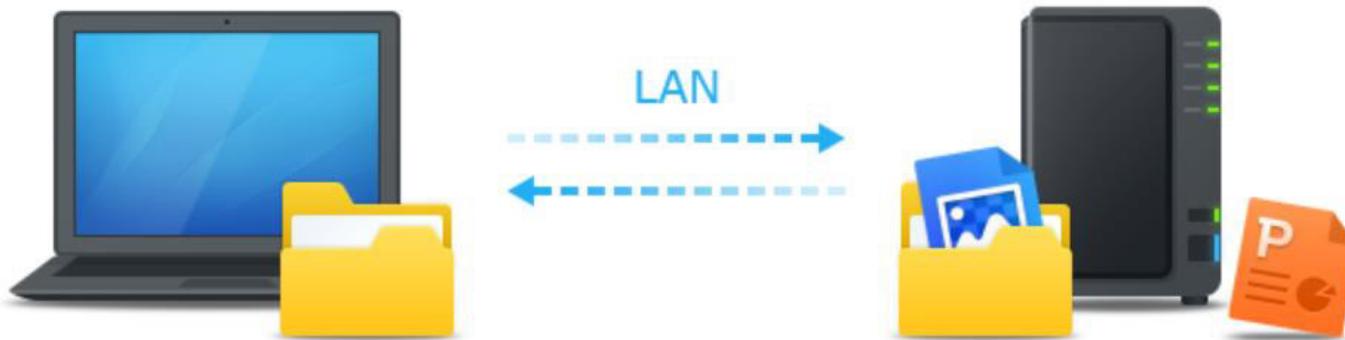
906 kbit/s

Eigene Cloud mit einem NAS - System



Was ist eine Wolke im Wohnzimmer (siehe Artikel der Stiftung Warentest)

Dateien von einem Windows PC innerhalb des lokalen Netzwerks auf dem Synology NAS speichern

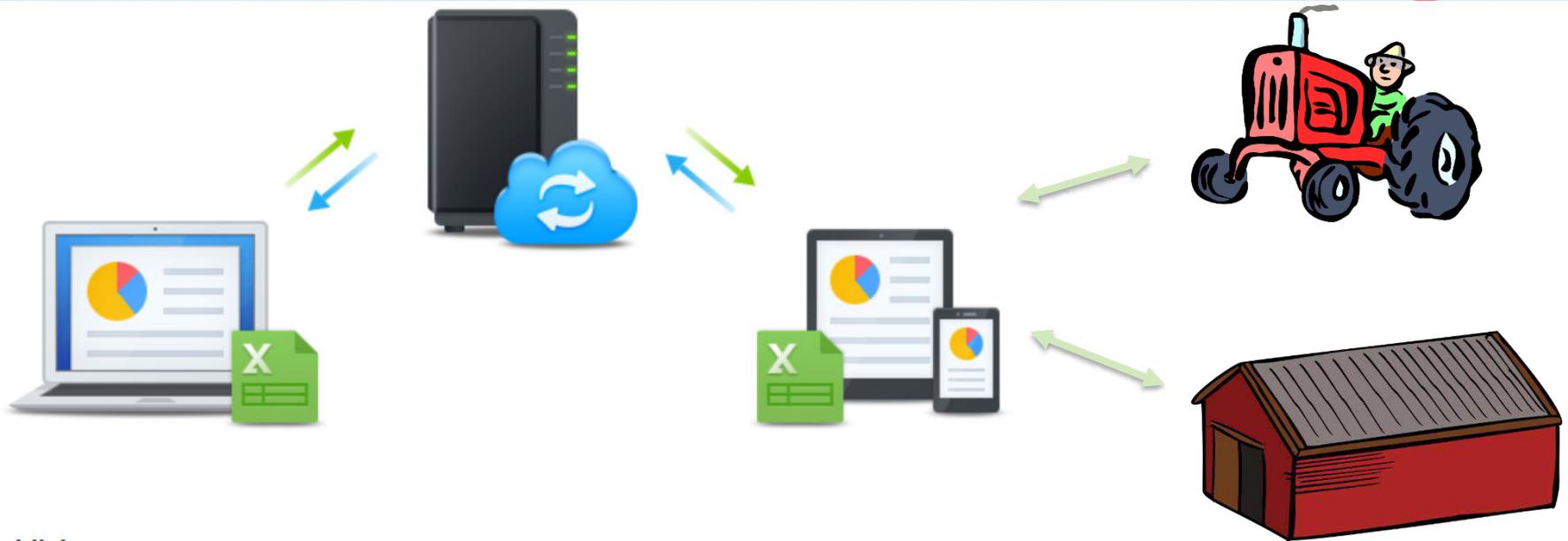


Network Attached Storage (NAS)

Notwendige Vernetzung



Smartphone, Tablet oder PC greifen immer auf die aktuelle Version zu



Überblick

Cloud Station für Synology NAS ist eine Dateisynchronisierungsanwendung, mit der Sie Dateien auf Ihrem Synology NAS mit anderen Geräten, wie etwa mit Computern oder Mobilgeräten (mit DS cloud), mühelos synchronisieren können. Installieren Sie **Cloud Station Server** auf Ihrem Synology NAS und **Cloud Station Drive** auf Ihrem Computer, um die Dateien auf Ihrem Computer automatisch mit dem Synology NAS zu synchronisieren.

Die private Cloud

Sie können dem NAS auch ein Laufwerk zu weisen um Daten direkt beim speichern dort abzulegen



←  Netzlaufwerk verbinden

Welcher Netzwerkordner soll zugeordnet werden?

Bestimmen Sie den Laufwerksbuchstaben für die Verbindung und den Ordner, mit dem die Verbindung hergestellt werden soll:

Laufwerk:

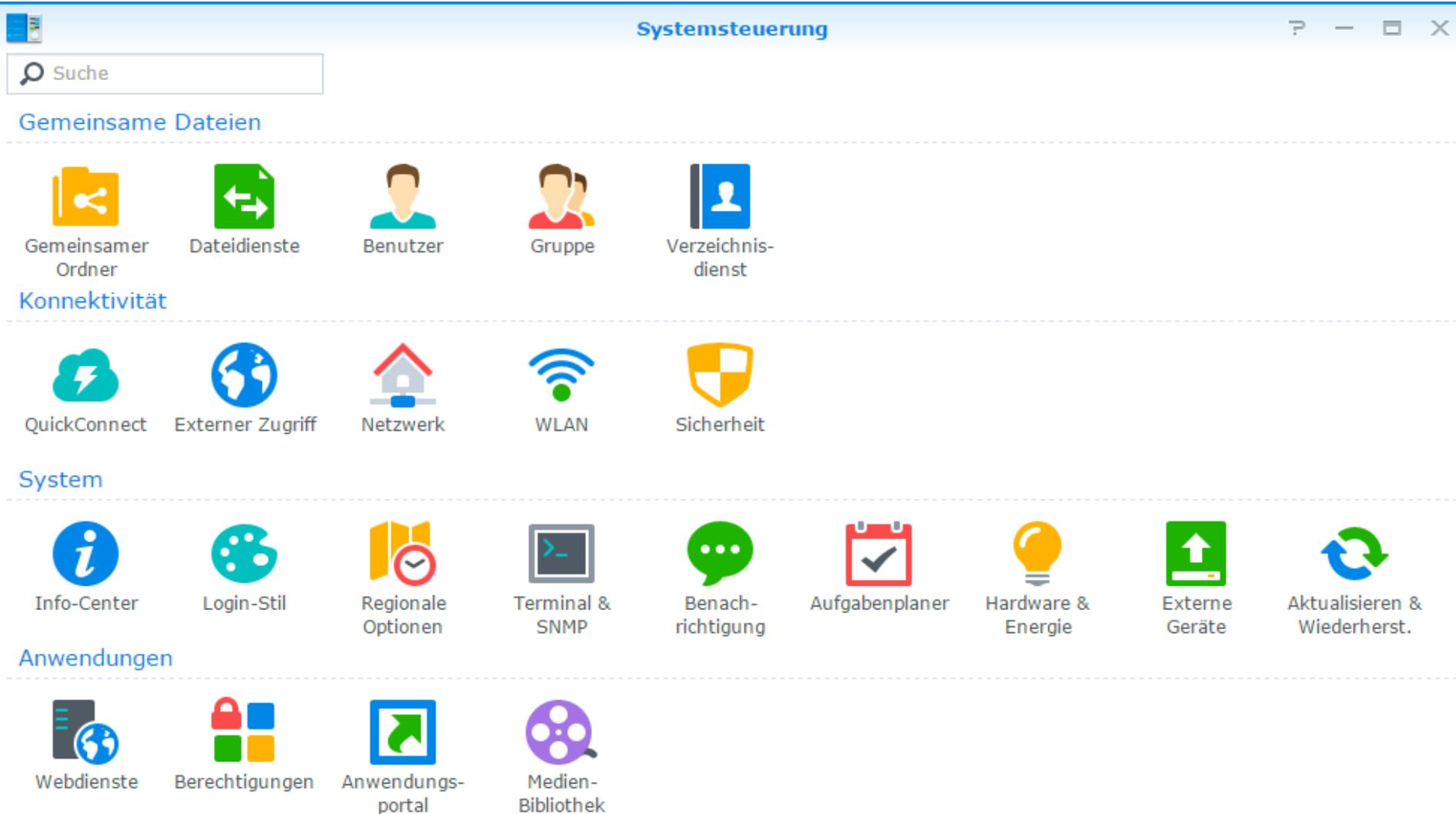
Ordner:

Durchsuchen...

Beispiel: \\Server\Freigabe

Verbindung bei Anmeldung wiederherstellen

Sie müssen aber eine Systemsteuerung im NAS bedienen können



Zum Beispiel entsprechende Benutzer einrichten

The screenshot shows a 'File Station' window with a navigation pane on the left and a main content area on the right. The navigation pane shows a tree structure under 'DiskM2015' with folders 'home', 'homes', 'admin', 'fmersch', 'guest', 'music', 'photo', and 'video'. The 'homes' folder is selected. The main content area displays a table of files and folders.

Name	Größe	Dateityp	Änderungsdatum
admin		Ordner	2015-01-11 13:56:41
fmersch		Ordner	2015-01-11 15:10:53
guest		Ordner	2015-01-11 13:56:41

At the bottom right of the window, it indicates '3 Element(e)' and a refresh icon.

Sicherung und Sicherheit am PC

Sie benötigen eine Verfahrensdokumentation!



Siehe Checkliste in den Unterlagen

- Aktuelles Virenprogramm installiert ?
- Mit verschiedenen Kennungen arbeiten !
- Regelmäßige Datensicherung (über Windows, von Hand oder mit Hilfe von Backup Programmen)
- Sicherheit beim Homebanking (z.B. eigene Kennung benutzen)
- Achtung Internet !
- Sicherheitsrisiko Kinder ...

Datensicherung

- Grundsätzlich ist jede Cloud gleichzeitig ein Online Speicher für ihre Daten
- Die einfache Sicherung ohne einen Online – Zugang ist die externe Festplatte oder der USB Stick.
- Anschließend an einem sicheren Ort auf bewahren



Wo gibt es Hilfe?

- BSI (www.bsi-fuer-buerger.de)
- PC – Zeitschriften (z.b. PC-Welt, Chip u.a.)
- Fachhandel / Netzwerk – Spezialisten
- Freunde und Bekannte die sich aus kennen



Herzlichen Dank!

**Ich hoffe Sie finden den richtigen Weg
zum digitalen Agrarbüro**



Noch Fragen....

Das Projekt wird im Rahmen des INTERREG-Programms
Deutschland-Niederland durchgeführt und durch die
Europäische Union, das niederländische und das
nordrheinwestfälische Wirtschaftsministerium, sowie die
Provinzen Limburg, Gelderland und Nordbrabant mitfinanziert.