

GLS VEREINSMEISTER

Version 6

Modul

Dokumenten-Management und CRM

© 1997-2020 GLS Software & Systeme
Gerold Lübben
26670 Uplengen
<http://www.vereinsmeister.de>

Die Software „GLS Vereinsmeister“ sowie die zugehörige Dokumentation ist urheberrechtlich geschützt. Jegliche Vervielfältigung des Produktes oder seiner Dokumentation (auch in Auszügen) nur mit Genehmigung des Autors.

Alle Rechte vorbehalten.

Inhalt

Einleitung	4
Funktionen des DMS-Moduls	5
Architektur des DMS	7
Planung der Archivstruktur	9
Ablagepfade	17
Identitäten und Archivschlüssel	23
Indexmasken	26
Die Archivansicht	36
Dokumente suchen und recherchieren	45
Integration in andere Programmteile	47
Archivieren von Druckaufträgen, Briefen und Belegen	50
Einrichtung eines WebDAV-Servers am Beispiel NextCloud	55
Einrichtung eines Azure Blob Storage Accounts	59
CRM-Funktionen	65
Sonstige Informationen	67

Einleitung

Mitglieder, Abrechnungen, Buchungen usw. sind sogenannte „strukturierte Daten“, die in einer Datenbank am besten aufgehoben sind. Aber in jedem Verein gibt es auch „unstrukturierte Daten“ in Form von Schriftverkehr, Verträgen, Fotos oder diversen Belegen. Dabei handelt es sich um Dokumente, die per Mail oder Post eingehen oder verschickt werden und die in der Regel in einer papierbehafteten Dokumentenform (bspw. DIN A4) vorliegen,

Viele Anwender legen diese Dokumente einfach in Ordnern im Dateisystem auf der Festplatte ab. Doch während die Ablage meist noch einfach ist, gestaltet sich eine Recherche nach einem bestimmten Dokument häufig mühsam und zeitaufwändig.

Das Zusatzmodul „DMS und CRM“ erweitert die Funktionalitäten des „Vereinsmeisters“ um ein professionelles Dokumenten-Management-System (DMS), welches neben umfassenden Archiv- und Recherchemöglichkeiten auch die Verknüpfung von Geschäftsobjekten wie Mitgliedern oder Buchungen mit Dokumenten und Belegen ermöglicht. Zudem bietet das DMS-Modul einen hohen Grad an Automatisierung für die Ablage und Verknüpfung von Dokumenten und ermöglicht das Teilen von Dokumenten mit anderen Anwendern im Verein.

Das digitale Archiv des DMS-Moduls kann theoretisch mehrere Hunderttausend Dokumente problemlos verwalten. Für eine Archivierung vieler Millionen oder gar Milliarden von Dokumenten empfehlen wir jedoch eher ein professionelles Archivsystem, das speziell für den Zweck der Massenspeicherung ausgelegt ist.

Hinweis: Die in dieser Anleitung behandelten Funktionalitäten sind Bestandteil des optionalen Zusatzmoduls „DMS und CRM“ und gehören nicht zum Standard-Lizenzumfang des „Vereinsmeisters“.

Funktionen des DMS-Moduls

In den meisten Fällen werden Dokumente genau einmal abgelegt, aber etliche Male gesucht, bearbeitet oder verschoben. Die Ablage von Dokumenten im Dateisystem ist zwar die allgemein bekannte „klassische“ Art, Dokumente zu verwalten, aber sie ist sehr technisch geprägt und in ihren Möglichkeiten doch sehr limitiert. Ein vorhandenes Dokument wiederzufinden erfordert die Kenntnis des Ablageortes auf der Festplatte und des Dateinamens. Moderne Betriebssysteme wie Windows 7, 8 und 10 bieten zwar Indizierungsdienste, aber letztlich sind diese relativ langsam und eine gezielte Recherche nach bestimmten Merkmalen (bspw. einer Rechnungsnummer aus einem bestimmten Jahr) ist bedingt durch die Volltextsuche nicht einfach möglich. Entweder gibt es gar keine Ergebnisse oder viel zu viele.

Das DMS-Modul übernimmt nicht nur die Kontrolle über die physikalische Ablage von Dokumenten. Man kann Dokumente mit individuellen Indexmerkmalen (bspw. Belegnummern, Namen, Dokumentenart) versehen und auf diesem Weg eine einfache und gezielte Recherche ermöglichen. Die Indizierung und Ablage von selbsterzeugten Dokumenten (bspw. Serienbriefe, Rechnungen) kann automatisch an den richtigen Ablageort erfolgen und auch eine Verknüpfung mit Geschäftsobjekten (bspw. Mitglieder, Buchungen) ist sehr einfach zu realisieren bzw. passiert sogar oftmals aus dem Kontext heraus bereits „on-the-fly“. Die relationale Datenbank bildet die richtige Basis für eine ultraschnelle Recherche.

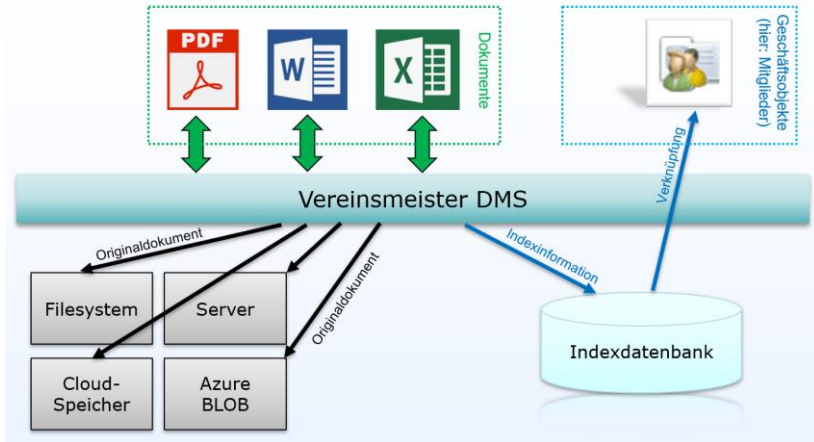
Auch wenn das Ablageziel von Dokumenten in vielen Fällen weiterhin das Dateisystem der lokalen Festplatte oder eines Dateiservers oder NAS sein kann, bietet das DMS-Modul auch Schnittstellen zu Cloud-Diensten (bspw. Azure Blobs, WebDAV), um Dokumente an ganz anderen Orten abzulegen und auf diesem Weg ggf. mit anderen Anwendern zu teilen.

In der folgenden Übersicht sind die wesentlichen Funktionen des DMS-Moduls einmal kurz aufgelistet. In den folgenden

Kapiteln dieser Anleitung gehen wir auf jede Funktion näher ein:

- Zentrale Dateiablage und Dateiorganisation.
- Zugriffskontrolle und Berechtigungen auf Dokumente.
- Indizierung mit Geschäftsdaten (Belegnummern, Dokumentenarten, usw.)
- Klassifizierung von Dokumenten nach Art, Zweck oder Bedeutung.
- Sehr schnelle und komfortable Recherche mit Indexdaten aus der relationalen Datenbank.
- Versionierung, Änderungshistorie oder geschützte Ablage.
- Hinterlegung von Aufbewahrungs- und Löschfristen.
- Automatisierte Ablage bspw. von gedruckten Briefen und Belegen anhand von Indexdaten.
- Integration mit Cloud-Diensten (Azure Blobs, WebDAV).
- Verknüpfung mit Geschäftsobjekten (Mitglieder, Kontakte, Buchungen, usw.)
- Vorlagen und Mailanhänge aus dem Archiv verwenden.
- Teilen von Dokumenten mit anderen Anwendern.
- Transparente Verschlüsselung von Dateien.

Architektur des DMS



Das DMS-Modul verbindet die leistungstarken Möglichkeiten einer relationalen Datenbank mit der Einfachheit der Dateiablage in einem Filesystem oder einem Cloud- oder Blob-Speicher. D.h. das Dokument wird in einem dafür geeigneten Speichermedium abgelegt, während die Datenbank die Verantwortung für Indizierung, Recherche und Verwaltung übernimmt.

Die originären Dateiformate werden bei der Ablage nicht verändert (abgesehen von einer optionalen Verschlüsselung der Daten). So ist die Kompatibilität zwischen Dateityp und der zum Dokument gehörenden Anwendung weiterhin sichergestellt. Gleichzeitig werden Informationen über das Dokument (Index- oder Metadaten) in der Datenbank verwaltet und profitieren damit von den Funktionen für die Speicherung und Recherche der Index- und Metadaten.

Damit das reibungslos funktioniert und auch die Zuständigkeiten zweifelsfrei geklärt sind, gibt es eine wichtige Prämisse:

Der „Vereinsmeister“ ist allein verantwortlich sowohl für das Speichern und Ablegen von Dokumenten als auch für das Wiederfinden und Bearbeiten. Das bedeutet, dass sämtliche Zugriff auf archivierte Dokumente ausschließlich über die Mechanismen der Anwendung erfolgen dürfen. Keinesfalls dürfen Anwender „von der Seite“ auf die Dokumente zugreifen, ohne dass die Anwendung davon weiß. Ein Weg, um das sicher zu gewährleisten, kann die Verschlüsselung von Dokumenten sein. Doch dazu kommen wir später.

Indexdaten und Dokumententypen

Der einfachste Weg der Archivierung eines Dokumentes ist die Ablage ohne Indexdaten („Freie Ablage“). Im Wesentlichen werden über das Dokument dann nur die Daten gespeichert, die auch im Filesystem bekannt sind: Dateiname, Dateityp, Datum und Größe. Dennoch kann eine Archivierung auch ohne Indexdaten bereits ein Benefit sein, denn auch Dokumente ohne Indexdaten lassen sich bspw. mit Geschäftsobjekten wie Mitgliedern etc. verknüpfen. Um den Mehrwert einer indexgestützten Ablage zu erreichen, ist vorerst eine Planung erforderlich, in welcher die Geschäftsabläufe, die dort vorkommenden Dokumententypen sowie die beteiligten Anwender näher betrachtet werden. In diesem Zuge werden dann die für jede Dokumentenart sinnvollen Indexmerkmale und Berechtigungen festgelegt.

Planung der Archivstruktur

Bevor die ersten Dokumente in ein digitales Archiv gelegt werden, sollte man sich die Zeit für eine grundlegende Organisation nehmen. Dabei sind u.a. folgende Fragen zu betrachten:

1. Soll nur alleine oder mit anderen Anwendern gemeinsam gearbeitet werden?

Für einen Solozugriff reicht ein Ablagepfad auf der lokalen Festplatte. Auch über Berechtigungen braucht man sich dann keine weiteren Gedanken machen. Wird in einem lokalen Netz im Mehrplatzbetrieb gearbeitet, ist ein Ablagepfad auf einem ggf. schon vorhandenen Fileserver oder NAS naheliegend. Bei einer verteilten Arbeitsweise – bspw. mit mehreren Anwendern in der Cloud – bietet sich ein Cloudspeicher (WebDav oder Azure Blobs) an.

2. Welche Dokumentenarten kommen in den Geschäftsprozessen vor?

Gemeint sind hiermit nicht die Dateitypen wie PDF- oder Word-Dokumente, Bilder, Excel-Tabellen usw., sondern geschäftliche Dokumentenarten wie Schriftverkehr mit Mitgliedern (Aufnahmeanträge, Briefe, Kündigungen), Eingangsrechnungen, Verträge. Zu jeder Dokumentenart sollten dann die Indexdaten festgelegt werden. Bei Schriftverkehr mit Mitgliedern sollten Daten über das Mitglied (Mitgliedsnummer, Name) erfasst werden, während bei Belegen ggf. Rechnungsnummer, Geschäftspartner und Datum eine Rolle spielen.

3. Wie soll die logische Ablagestruktur (Archive, Ordner, Hierarchieebenen) aussehen?
4. Wer darf Dokumente lesen, wer darf ändern und löschen?
5. Gibt es Aufbewahrungs- und Löschfristen zu beachten?

Physikalische Ablage

Für die physikalische Ablage ist ein →Ablagepfad zu definieren. Gemeint ist bspw. ein Basisordner des Archivs auf der Festplatte oder ein Container in einem Blob-Speicher. Hier wird das Dokument physikalisch abgelegt. Jedes Archiv hat genau einen Ablagepfad, der sich später auch nicht mehr ändert. Es kann aber durchaus mehrere Archive und mehrere Ablagepfade geben.

Ist der Ablagepfad ein Ordner im Filesystem, benötigt der „Vereinsmeister“ als Information lediglich den *Basisordner* des Ablagepfades bspw.

D:\Vereinsdokumente

Die Bestimmung und Verwaltung des endgültigen Ablagepfades in einem Unterordner wie bspw.

D:\Vereinsdokumente\LOKAL\Ordner1\MeinDokument.pdf

übernimmt die Software selbst. Hier darf vom Anwender kein Einfluss genommen werden. Der Anwender nimmt den physikalischen Ablagepfad später im Tagesbetrieb nicht wahr und muss sich darüber keine weiteren Gedanken machen. Ausschließlich der Systemadministrator vergibt Ablagepfade und legt Archive an.

Logische Ablage

Anders als der physikalische Ablageort ist die logische Ablage ein wichtiges Ordnungskriterium. Auch wenn eine logische Ablagestruktur durchaus geändert werden kann, ist hier ein manueller Eingriff notwendig, der bei einer hohen Anzahl an vorhandenen Dateien mühsam und zeitraubend sein kann. Daher ist es wichtig, im Vorfeld die Regeln für eine logische Ablagestruktur festzulegen.

Die logische Ablage orientiert sich sowohl an bekannten Prozessen im Büro als auch am Filesystem. Allerdings wird die logische Ablagestruktur ausschließlich in der Datenbank verwaltet und hat i.d.R. keine Wechselwirkung mit dem physikalischen Ablagepfad.

Bei der logischen Ablage gibt es folgende Strukturelemente:



Archiv

Das Archiv entspricht einer Festplatte oder einem Aktenschrank in der „realen Welt“. Ein Archiv ist die oberste Ebene der logischen Ablagestruktur und hat immer genau einen physikalischen Ablagepfad. Wie ein Aktenschrank im Büro kann ein Archiv mit einem *Archivschlüssel* verschlossen werden. So ein Schlüssel kann im Besitz mehrerer Anwender sein.



Ordner

Ein Ordner im Archiv ist vergleichbar mit einem Ordner im Aktenschrank oder im Filesystem. Sie könnten Dokumente oder andere Ordner enthalten. Ordner können hierarchisch innerhalb eines Archivs jedoch nicht in andere Archive verschoben werden.



Dokumente

Dokumente können entweder auf der obersten Ebene direkt im Archiv (unsortiert) oder innerhalb eines Ordners abgelegt werden.



Referenzen

Eine Referenz ist ein Verweis auf ein Dokument, das in einem anderen Ordner liegt. Somit können Dokumente in der logischen Ablage in mehreren Ordnern sichtbar sein, während das Dokument selbst lediglich ein einziges Mal im Archiv existiert.

Der folgende Screenshot verdeutlicht eine solche logische Ablagestruktur mit Archiv, Order und Dokument:

Dokumente			
Extras		Suchen...	
Schriftverkehr mit Mitgliedern	Bezeichnung	Ablagedatum	Belegdatum
	Aufnahmeanträge		
	Aufnahmeantrag Klaus Mustermann	03.11.2020	01.10.2020

Eine logische Ablagestruktur kann durchaus auch anders organisiert sein, wie dem folgenden Beispiel zu entnehmen ist:

Dokumente		Extras	Suchen...	
<ul style="list-style-type: none"> Schriftverkehr mit Mitgliedern <ul style="list-style-type: none"> Mustermann, Klaus <ul style="list-style-type: none"> 2020 <ul style="list-style-type: none"> Aufnahmeantrag Beitragsrechnungen Briefe 	Bezeichnung	Ablagedatum	Belegdatum	
	Aufnahmeantrag	03.11.2020	01.10.2020	

Die logische Ablagestruktur kann gerade auch bei einer automatisierten Ablage von Dokumenten eine wichtige Rolle spielen. Daher solle man sich im Vorfeld ausreichend Gedanken über die logische Ablagestruktur machen.

Der Weg, ein Dokument über die hierarchische Ordnerstruktur zu finden, ist mit der Ablage im Filesystem vergleichbar und wird daher vielen Anwendern geläufig sein. Allerdings wird es bei dieser Art des Zugriffs kaum eine Zeitersparnis gegenüber dem Zugriff direkt im Filesystem geben. Aus dem Grund ist eine (indexbasierte) Recherche in vielen Fällen der bessere und schnellere Weg zum Auffinden eines Dokumentes.

Zur Abgrenzung: immer, wenn in dieser Anleitung von einem *Ablagepfad* die Rede ist, dann ist die physikalische Ablage gemeint. *Archive* und *Ordner* beziehen sich in der Regel auf die logische Ablage.

Indexbasierte Ablage und Recherche

Wurde ein Dokument im Archiv abgelegt, kann es sofort auch über eine textuelle Suche (über das Suchfeld oben rechts) anhand seines Dokumentennamens gefunden werden. Nebenbei bemerkt muss der Name des Dokuments in der logischen Ablage absolut nicht identisch mit dem physikalischen Dateinamen auf einem Datenträger sein. In der Regel ist es sinnvoll, dem Dokument schon direkt bei der Ablage einen „sprechenden“ Namen zu geben, der ein einfaches Wiederfinden unterstützt. Aber erst mit einer indexbasierten Ablage anhand einer definierten → Indexmaske kann das Potential eines DMS mit einer relationalen Datenbank bei der Recherche ganz ausgeschöpft werden.

Eine Indexmaske klassifiziert eine *Dokumentenart* mit ihren Indexeigenschaften. Gemeint ist damit nicht der Dateityp (Word, Excel, PDF), sondern die Art des Dokumentes im *fachlichen Kontext*.

Eine *Eingangsrechnung* wäre beispielsweise eine Dokumentenart, die über Indexmerkmale wie Rechnungsnummer, Rechnungsdatum und Lieferant verfügen kann. Beim *Schriftverkehr mit Mitgliedern* wären die Indexmerkmale möglicherweise die Mitgliedsnummer, der Name und das Thema, um das es im Schreiben geht. Man könnte eigene Dokumentenarten (=Indexmasken) für „Aufnahmeanträge“, „Kündigungen“ und „allgemeine Briefe“ definieren“ oder alternativ eine einzelne Indexmaske „Schriftverkehr mit Mitgliedern“ erstellen, wo der Zweck des Dokumentes als Auswahlfeld ein Teil der Indexmerkmale wird,

In folgendem Beispiel ist die letztgenannte Variante zu sehen:

The screenshot shows a web form titled "Neues Archivdokument" with a blue header. Below the header are tabs: "Indexdaten", "Info", "Optionen", "Verknüpfungen", and "Versionen". The "Indexdaten" tab is active. The form contains the following fields:

- Bezeichnung:** Text input with "Aufnahmeantrag".
- Belegdatum:** Date input with "01.10.2020" and a calendar icon.
- Ablagedatum:** Date input with "03.11.2020".
- Indexmaske:** A dropdown menu with "Schriftverkehr mit Mitgliedern" selected. A red arrow points to this field.
- Ablageziel:** Text input with "Aufnahmeantrag".
- Mitgliedsnummer:** Text input with "1234". A red box highlights this field.
- Name:** Text input with "Mustermann".
- Vorname:** Text input with "Klaus".
- Dokumentenart:** A dropdown menu with "Aufnahmeantrag" selected. A red box highlights this field, and a red arrow points to its dropdown list, which shows options: "Aufnahmeantrag", "Kündigung", "Ehrung", and "allgemeiner Schriftverkehr".

On the right side of the form, there are two buttons: "Speichern" (with a floppy disk icon) and "Abbrechen" (with a red circle and slash icon).

In der gewählten Indexmaske „Schriftverkehr mit Mitgliedern“ wurden die Indexfelder „Mitgliedsnummer“, „Name“, „Vorname“ und „Dokumentenart“ definiert und stehen bei der Neuaufnahme eines Dokumentes im Archiv direkt zur Auswahl.

Die daraus nun entstehenden Recherchemöglichkeiten gehen weit über die Möglichkeiten einer Suche ohne Indexdaten und auch über den Zugriff auf Dokumente über die logische Ablagestruktur hinaus.

Jetzt sind beispielsweise folgende Abfragen und Varianten davon sehr leicht durchführbar, ohne dass der Ablageort (weder physikalisch noch logisch) bekannt sein muss:

- „Hole den Aufnahmeantrag von Klaus Mustermann aus dem Archiv.“
- „Zeige mir den gesamten Schriftverkehr von Klaus Mustermann [aus einem bestimmten Jahr].“
- „Suche alle Kündigungen [oder Ehrungen oder Aufnahmeanträge] aus dem Jahr 2020“

Ein anderes Beispiel soll einmal verdeutlichen, wie eine Indexmaske für Eingangsrechnungen aussehen könnte:

Neues Archivdokument

Indexdaten | Info | Optionen | Verknüpfungen | Versionen

Bezeichnung: Rechnung für Plakate

Belegdatum: 27.09.2020 | Ablagedatum: 03.11.2020

Indexmaske: Eingangsrechnungen

Ablageziel: Werbeagentur Freundlich

Lieferantennummer: 701234

Lieferantename: Werbeagentur Freundlich

Rechnungsnummer: 20-001234

Kostenstelle: Allg. Vereinsbetrieb (dropdown menu open showing: Allg. Vereinsbetrieb, Vereinsheim, Vereinsfeier, Tag der offenen Tür, Werbung, Miete)

Buttons: Speichern, Abbrechen

Mit dieser Indexmaske könnten nicht nur alle Rechnungen eines bestimmten Lieferanten gesucht werden, sondern bspw. auch alle Eingangsrechnungen (beliebiger Lieferanten) zu einer

bestimmten Kostenstelle („Werbung“, „Allg. Vereinsbetrieb“, „Vereinsheim“ usw.) und/oder in einem bestimmten Zeitraum.

Selbstverständlich sind die oben genannten Indexmasken nur Beispiele – aber sie sind bereits praxisgerecht.

Indexmasken sind auch nachträglich noch änderbar. Allerdings beeinträchtigen Änderungen einer Indexmaske, bei der Felder umbenannt oder entfernt werden, möglicherweise die Recherche bestehender Dokumente, die mit der betreffenden Maske abgelegt werden. Aus dem Grund sollte man sich im Vorfeld ausreichende Gedanken darüber machen, welche Dokumentenarten im Verein vorkommen und welche Indexmasken hierfür definiert werden. Auch nachträgliche Änderungen von Indexmasken sollten sehr wohl überlegt sein und keinesfalls leichtfertig vorgenommen werden.

Tipp: In einer Umgebung mit mehreren Anwendern sollten sowohl Ablagepfade als auch die Definition von Indexmasken nicht von regulären Anwendern durchgeführt werden, sondern den Administratoren vorbehalten bleiben.

Planen der Berechtigungen

In einer Mehrplatzumgebung oder in einer verteilten Umgebung mit mehreren Anwendern (bspw. Cloud-Synchronisation) sollen bestimmte Dokumente u.U. nicht allen Anwendern zugänglich sein. Da ein Archiv im „realen Leben“ mit einem Aktenschrank vergleichbar ist, können Archivschlüssel definiert werden, die mit „realen“ Schlüsseln für Aktenschränken vergleichbar sind. Der Zugriff auf Archive und Dokumente können mit solchen Schlüsseln geregelt werden. Da Dokumente über die Recherche auch völlig unabhängig von ihrem Ablageort im Archiv gefunden werden können, haben Dokumente selbst auch einen Schlüssel, der sogar vom Archivschlüssel abweichen kann. Dokumente erben standardmäßig den Schlüssel von ihrem Eltern-Ordner, aber bei der Neuanlage eines Dokumentes kann über den Schlüssel frei entschieden werden. Auch bei Indexmasken kann mit einem Schlüssel entschieden werden, welcher Anwender eine

Indexmaske für die Ablage oder Recherche verwenden darf. Indexmasken können auch Dokumentenschlüssel beinhalten, d.h. ein Dokument, das mit einer Indexmaske abgelegt wird, erhält nicht den Schlüssel des Ordners, sondern den in der Maske vorgegebenen Schlüssel.

Es ist unbedingt empfehlenswert, nicht zu viele Schlüssel zu definieren, da man sich in der Vielfalt der Möglichkeiten leicht verlieren kann. Ein Anwender kann ohnehin maximal zehn Schlüssel an seinem „Schlüsselbund“ besitzen. Häufig wird deshalb ein spezielles Archiv eingerichtet, das per Schlüssel nur dem Vorstand zugänglich ist und alle anderen Archive werden ganz ohne Schlüssel einfach offengelassen. Über Rollenberechtigungen im Programmbereich „Rollen und Rechte“ kann darüber hinaus auch noch gesteuert werden, wer überhaupt Zugang zum DMS hat.

Zusammenfassung

Bevor ein Archiv in Betrieb genommen wird, sollte feststehen:

- Welche Ablagepfade (Festplatte, Server, NAS, Cloud) verwendet werden sollen.
- Welche Berechtigungen (Schlüssel) vergeben werden.
- Welche Dokumentenarten (=Indexmasken) mit welchen Indexfeldern es (mindestens zu Anfang) geben soll.



Ablagepfade

Ein Ablagepfad definiert die physikalische Ablage von Dokumenten. Zum Stand der Drucklegung dieser Anleitung gibt es folgende Typen von Ablagepfaden:

Lokale Ablage

Definiert die Ablage im Filesystem der lokalen Festplatte. Hier sind keine Wechseldatenträger oder Netzlaufwerke möglich. Dieser Ablagepfadtyp ist i.d.R. für Einzelplatzumgebungen die beste Wahl. Aber auch bei Terminalservern, die neben der Anwendung und Datenbank gleichzeitig noch für die Dateiablage genutzt werden, ist dieser Pfadtyp gut geeignet.

The screenshot shows a settings window titled 'Einstellungen'. It contains the following fields and options:

- Pfad-ID**: A text box containing 'LOKAL' with a key icon to its left.
- Bezeichnung**: A text box containing 'Lokal'.
- Typ des Pfades**: A dropdown menu with 'Lokaler Ordner' selected.
- ☐ **Dokumente verschlüsseln**: An unchecked checkbox.
- Basisverzeichnis:** A text box containing 'D:\WM-ARCHIV' with a folder icon to its right.
- Below the text box is the label **[Laufwerk]:\Ordner (bspw. C:\Vereinsdokumente)**.

Datenbank

Dokumente werden mit in die Datenbank gelegt. Dieser Ablagepfad ist nur für sehr wenige Szenarien empfehlenswert, da eine Ablage der Dokumente in der Datenbank die Datenbankgröße deutlich erhöht und damit die Datenbankperformance stark beeinträchtigen kann. Zudem ist die maximale Datenmenge auf ca. 2 GByte beschränkt. Wenn dieser Pfadtyp verwendet wird, sollte hier nur eine sehr kleine Menge von Dokumenten (nicht mehr als ca. 100) abgelegt werden. Gut geeignet ist dieser Pfadtyp bspw. für Dokumentenvorlagen für Word- oder SoftMaker-Serienbriefe.

Referenzpfad

Referenzpfade nehmen ein Dokument, das bspw. in einem lokalen Filesystem schon existiert, nicht (physikalisch) ins Archiv auf, sondern setzen nur eine Referenz (einen „Zeiger“) auf die derzeitige Position der Datei. Da das Dokument in diesem Fall nicht im DMS verwaltet wird, stehen viele Funktionen des DMS-Moduls (Versionierung, Verschlüsselung, Berechtigungen, Löschrufen, Verschieben, usw.) für referenzierte Dokumente nicht zur Verfügung. Referenzpfade sollten daher nur in ganz bestimmten Szenarien hinzugefügt werden und nicht generell für die Ablage von Dokumenten genutzt werden.

UNC-Pfad

Für Mehrplatzumgebungen im lokalen Netzwerk, bei denen es bereits einen Fileserver oder ein NAS gibt, kommen UNC-Pfade zum Einsatz. Wir empfehlen hier deshalb UNC-Pfade, weil die Zuweisung eindeutig ist und ein „gemapptes“ Laufwerk (bspw. „W:\“) nicht garantiert bei jedem Anwender im Netz auf den gleichen Laufwerksbuchstaben lauten muss. Ein UNC-Pfad wird nach dem Muster

`\\SERVERNAME\FREIGABE`

Bspw.:

`\\FileServer01\Vereinsarchiv`

angegeben. Es ist darauf zu achten, dass die involvierten Anwender ausreichende Rechte auf den freigegebenen Ordner haben. In kleinen LAN-Umgebungen kann auch einer der PCs die Rolle des Fileservers übernehmen und eine Netzwerkfreigabe via UNC-Pfad zur Verfügung stellen.

WebDAV

Einige Cloud-Anbieter, manche NAS und auch Kollaboration-Software wie NextCloud, OwnCloud usw. sind in der Lage, den Zugriff auf einen Speicherbereich (Storage) auch via WebDAV-Protokoll anzubieten. Bei WebDAV handelt es sich um ein http-basierendes Protokoll, das bspw. auch durch Firewalls transparent genutzt werden kann.

WebDAV-Server erfordern i.d.R. Benutzer und Kennwort zur Authentifizierung. Bei der Definition eines WebDAV-Ablagepfades kann ein gemeinsam (von allen Anwendern) genutzter Username und ein Kennwort angegeben werden. Es ist aber alternativ auch möglich, dass jeder Anwender sich über ein →Identitätsprofil mit individuellen Zugangsdaten authentifiziert.

Einstellungen

Pfad-ID

Bezeichnung

Typ des Pfades

☐ Dokumente verschlüsseln

WebDAV-Server http(s):// HostName [.Domain.TLD] [:Port] [/Verzeichnis/]

Beispiel: `http://server.vereinsname.de:5050/Archiv/`

Authentifizierung

Externes Identitätsprofil

Einige WebDAV-Server (bspw. NextCloud) erfordern, dass der Benutzername zusätzlich auch als Teil der Webadresse (URL) angegeben wird. Dies ist durch die Variable {USERID} als Teil der URL möglich.

Beispiel:


`http://verein.nextcloud.org/remote.php/dav/files/{USERID}/`

Anm.: Auf →Identitätsprofile gehen wir später in dieser Anleitung noch genauer ein. Auch eine beispielhafte Einrichtung eines WebDAV-Speichers zeigen wir später in der Anleitung.

Azure BLOB Storage

Ein BLOB-Storage ist ein Cloudspeicher, bei dem jedes Objekt (=Dokument) eine eindeutige ID erhält und in einem Container gespeichert wird. Innerhalb des Containers muss auch es keine weiteren Hierarchieebenen (bspw. Ordner) geben. Während bei anderen Clouddiensten häufig eine bestimmte Größe des Speichers vorab bestellt werden muss, wird bei einem Objektspeicher in der Regel lediglich der verwendete Speicherplatz monatlich abgerechnet. Die Preise liegen dabei meist bei wenigen Cent pro GByte. Dadurch kann BLOB-Storage häufig eine besonders günstige Alternative für verteilte Umgebungen sein, bei denen Anwender von zu Hause aus arbeiten (Cloud-Synchronisation). Aber auch bei Vereinen mit Geschäftsstellen, in denen keine zusätzlichen Fileserver genutzt werden, ist BLOB-Speicher eine sehr preisgünstige Variante.

Einstellungen

Pfad-ID 

Bezeichnung

Typ des Pfades

☐ Dokumente verschlüsseln

Authentifizierung

Azure Blob SAS-Verbindungszeichenfolge

Containername

Azure Blob Storage wird entweder über eine eigene Verbindungszeichenfolge oder eine sog. „Shared Access Signature“ (SAS) über das http-Protokoll angesprochen. Dabei kann eine gemeinsame Authentifizierung über das Speicherkonto oder aber eine individuelle Authentifizierung über ein →Identitätsprofil erfolgen. Der Vorteil einer

individuellen SAS-Verbindungszeichenfolge ist, dass diese auch direkt zeitlich begrenzt vergeben werden kann (bspw. für ein Jahr). D.h. bei einem Wechsel des Vorstands kann auf diesem Weg nicht mehr vergessen werden, die Berechtigung des Users zu entfernen.

Wie bei allen anderen Ablagepfaden wird auch bei Azure Blob Storage der tatsächliche Verbleib des physikalischen Dokumentes in der Datenbank gespeichert – im Falle von Azure Blob Storage ist das die Objekt-Id. In einem verteilten Szenario ist ein Dokument daher für andere Anwender erst dann sichtbar, wenn die Datenbank mit den anderen Anwendern synchronisiert wurde.

Anm.: In einem späteren Kapitel im Handbuch gehen wir noch auf die Einrichtung eines Azure Bob Storage Speicherkontos genauer ein.

Amazon S3 Storage / MinIO

Bei S3-Speicher handelt es sich um einen Cloud-Speicher, welcher im Wesentlichen mit Azure BLOB Storage vergleichbar ist. Anstelle eines S3-kompatiblen Anbieters in der Cloud kann auch ein kompatibler S3-Speicher (lokal oder privater Cloudserver) bspw. mit „MinIO“ realisiert werden. Wie in den vorherigen Beispielen kann die Authentifizierung mit einem gemeinsamen Useraccount oder einem Identitätsprofil erfolgen. Container werden in S3 stattdessen „Bucket“ genannt.

S3 Endpunkt / Hostname	
<input type="text" value="minio.local:9000"/>	
Beispiel: s3.amazonaws.com	
<input type="checkbox"/> TLS verwenden	
Authentifizierung	
<input type="text" value="Gemeinsam genutzter API-Key"/> ▼	
API-Schlüssel	API-Secret
<input type="text" value="miniouser"/>	<input type="text" value="miniouser"/>
Bucket	
<input type="text" value="archiv"/>	

Dokumente verschlüsseln

Bei allen Ablagepfaden bis auf Ablage in der Datenbank wird die Dokumentendatei selbst nicht verändert und in seiner ursprünglichen Struktur im Ablagepfad abgelegt.

Wird jedoch die Verschlüsselung eines Ablagepfades aktiviert, dann wird für jedes Dokument ein individueller zufälliger Schlüssel erzeugt und das Dokument mit diesem verschlüsselt. Anm.: Gemeint ist hier nicht der Archivschlüssel eines Users, welcher nur den logischen Zugriff regelt.

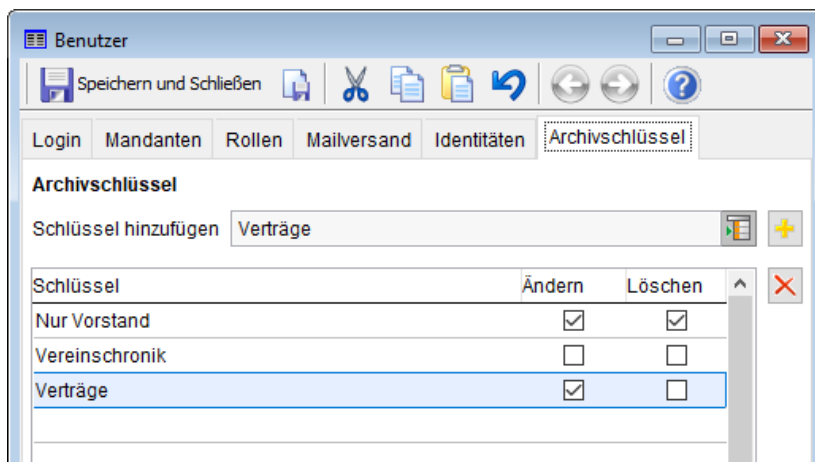
Da jedes Dokument seinen eigenen Schlüssel besitzt, würde das „Knacken“ eines einzelnen Schlüssels immer noch nicht die Entschlüsselung aller Dokumente ermöglichen.

Wichtiger Hinweis: Da sowohl der genaue Ablageort als auch der Schlüssel für ein verschlüsseltes Dokument in der Datenbank gespeichert wird, ist ohne Datenbank kein Zugriff auf ein Dokument mehr möglich. Achten Sie daher unbedingt auf eine regelmäßige und verlässliche Datensicherung (siehe auch Kap. „Datenbankpflege“ im Handbuch!

Identitäten und Archivschlüssel

Mit Installation des DMS-Moduls erhält auch das Benutzerverzeichnis der Kernanwendung neue Funktionen, die über eigene Karteikarten im Benutzerstamm erreichbar sind.

Archivschlüssel



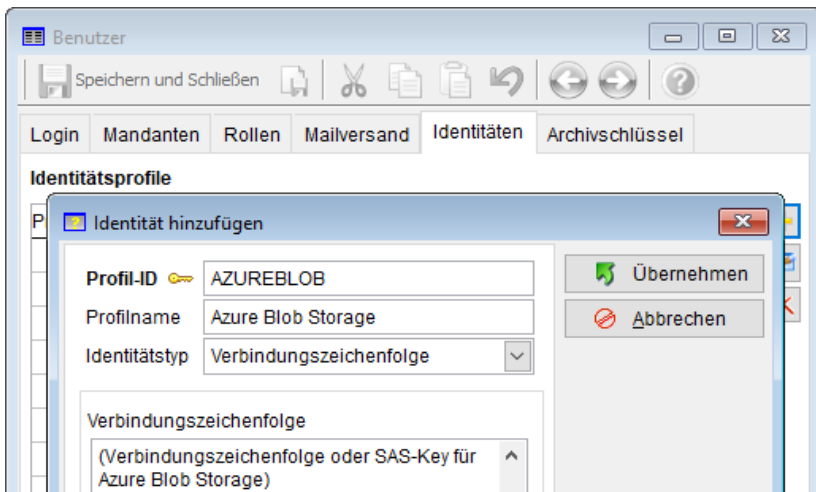
Ein Benutzer kann – unabhängig vom Mandanten oder Archivpfad – in Summe bis zu 10 Archivschlüssel besitzen. Mit Besitz eines Schlüssels erhält der User mindestens Leserechte für Dokumente, die mit diesem Schlüssel versehen sind. Darüberhinaus kann man dem User aber auch noch Änderungs- und Löschrechte auf Dokumente mit dem Schlüssel einräumen.

Bei der Ablage eines neuen Dokumentes ins Archiv „erbt“ das Dokument in der Regel den Schlüssel des Zielordners. Der Anwender kann aber die Schlüsselvergabe übersteuern und dem Dokument einen eigenen Schlüssel geben, sofern der Anwender den Schlüssel in seinem Schlüsselbund hat. Jeder Anwender hat immer auch rollenbezogene Rechte auf Dokumente, die ganz ohne Schlüssel abgelegt wurden. Hat der Anwender auf das Dokumentenarchiv bspw. über seine Rolle lediglich Leserechte, so gilt das auch für alle Dokumente im Archiv, denen kein Schlüssel zugeordnet wurde.

Identitäten

Während das Benutzerkonto im „Vereinsmeister“ bereits eine Art von Identität darstellt, kann ein Anwender aber noch externe Identitäten besitzen. Eine Variante einer solchen externen Identität existiert bereits in Form einer individuellen Konfiguration für den Mailversand. Auf dem Weg kann ein Anwender zum Beispiel Mails mit seinem eigenen Mailkonto oder über seinen eigenen Mailprovider versenden, ohne eine zentrale Identität zu verwenden, die für alle Anwender gleich wäre.

Identitätsprofile erlauben es, dass ein Anwender sich bspw. gegenüber einer externen Anwendung oder einem anderen Server identifiziert. Diese Art der Authentifizierung kann technisch anders gestaltet sein als die Anmeldung im „Vereinsmeister“. Ein Anwendungsfall ist hierbei die Authentifizierung mit einem individuellen Benutzerkonto und Kennwort gegenüber einem WebDAV-Server. Ein anderer Anwendungsfall ist eine individuelle Verbindungszeichenfolge für Azure Blob Storage.



Die Profil-ID (im Screenshot „AZUREBLOB“) ist bei allen beteiligten Anwendern für den gleichen Anwendungsfall ebenfalls gleich. Durch die ID wird bestimmt, welches Identitätsprofil geladen werden soll, sobald ein Ablagepfad

verwendet wird, bei dem individuelle Identitätsprofile zum Einsatz kommen. Im Ablagepfad wird ebenfalls auf die Profil-Id verwiesen, damit das richtige Profil für den Ablagepfad geladen wird.

Ablagepfade

Speichern und Schließen

Einstellungen

Pfad-ID AZURE

Bezeichnung Azure Blob Storage

Typ des Pfades Azure Blob Storage

☐ Dokumente verschlüsseln

Authentifizierung

Individuelles Identitätsprofil

Externes Identitätsprofil

AZUREBLOB

Wird für einen Ablagepfad ein individuelles Identitätsprofil definiert, können sich Anwender ohne ein gleichnamiges und gültiges Profil nicht am Ablagepfad authentifizieren. Das betrifft dann lediglich den Zugriff auf das (physikalische) Dokument, also letztlich auch die Datei. Der Zugriff auf die logische Sicht des Archivs oder die indexbasierte Recherche ist davon nicht beeinflusst.

Hinweis: In der Einzelplatzversion des DMS-Moduls sowie in der „Standard-Edition“ des „Vereinsmeisters“ sind Archivschlüssel und Identitätsprofile nicht verwendbar, weil es in diesen Fällen ja nur einen einzelnen User geben kann.

Indexmasken

Eine Indexmaske definiert einen bestimmten (fachlichen) Dokumententyp und verleiht einem Dokument zusätzliche Eigenschaften, die über die reguläre Bezeichnung und das Dokumentendatum hinausgehen. Diese Eigenschaften können „Indexfelder“ oder sog. „SmartLinks“ sein. Beide behandeln wir etwas später in diesem Kapitel.

The screenshot shows the 'Indexmasken' window with the following settings:

Property	Value
Bezeichnung	Eingangsrechnungen
Maskentyp	Ablage- und Suchmaske
Maskenschlüssel	Schreiben und Löschen
Dok.-Schlüssel	Schreiben und Löschen
Farbe	schwarz
Bearbeitungsmodus	Freie Bearbeitung
Aufbewahrungsfrist	<input type="checkbox"/> 3 Monate
Löschfrist	<input type="checkbox"/> 2 Jahre

In den Grundeinstellungen einer Indexmaske erhält diese zunächst eine Bezeichnung. Diese sollte sich am fachlichen Dokumententyp orientieren – im obigen Beispiel „Eingangsrechnungen“.

Der Maskentyp legt fest, ob es sich um eine Indexmaske zur Ablage von Dokumenten und Recherche handelt oder um eine sog. „universelle Suchmaske“. Auf letztere gehen wir bei den Indexfeldern näher ein. In den meisten Fällen ist hier die generelle „Ablage- und Suchmaske“ die richtige Wahl.

Mit dem Maskenschlüssel kann bestimmt werden, dass nur Anwender, die im Besitz eines bestimmten Schlüssels sind, die Maske verwenden dürfen.

Der Dokumentenschlüssel bestimmt, welchen Archivschlüssel ein Dokument erhält, welches mit dieser Indexmaske abgelegt wird. Standardmäßig erhalten Dokumente den Schlüssel des Ablagearchivs oder -ordners. Ist hier ein Schlüssel angegeben, wird der Standardschlüssel damit übersteuert.

Mit einer Farbe können Dokumente farblich hervorgehoben werden. Würde man hier bspw. rot auswählen, werden alle Eingangsrechnungen sowohl in der hierarchischen Ordneransicht als auch in der Recherche in Rot dargestellt und damit von anderen Dokumenten abgegrenzt.

Der Bearbeitungsmodus bestimmt, wie mit dieser Maske abgelegte Dokumente später bearbeitet werden können. Standardmäßig ist eine freie Bearbeitung möglich. Es kann aber auch eine Versionskontrolle aktiviert werden. In dem Fall werden alle Versionen eines Dokumentes aufbewahrt, wenn ein Dokument durch eine neue Version ersetzt wird. Bei einer schreibgeschützten Ablage kann ein Dokument nach der Archivablage nicht mehr verändert werden (bzw. eine Änderung erfordert dann Adminrechte).

Mit der Aufbewahrungsfrist kann bestimmt werden, wann ein Dokument frühestens gelöscht werden darf. Hier kann man zum Beispiel bestimmen, dass Rechnungen mindestens 10 Jahre aufbewahrt werden sollen. In dem Fall können Dokumente nicht vor Erreichen dieser Frist gelöscht werden.

Die Löschfrist bestimmt dagegen, ab wann ein Dokument gelöscht werden soll. Dadurch kann man u.a. DSGVO-Anforderungen unterstützen, nach denen Dokumente mit Personenbezug nicht länger aufbewahrt werden dürfen als der geschäftliche Zweck es erfordert.

Indexfelder und Smartlinks

Indexmasken

Speichern und Schließen

Einstellungen Indexfelder

Feldname	Bezeichnung	Typ
BELEGNUMMER	Belegnummer	N
GJ	Geschäftsjahr	N
LIEFERANT	Lieferant	C
BELEGTEXT	Belegtext	C
FAELDAT	Fällig am	D
BEZAHLT	Bezahlt	L

Indexfeld hinzufügen

Smartlink hinzufügen

Bearbeiten

Entfernen

Ablagemodus: Manuelle Ablage

Autom. Ablageziel

Archivname | Ordnername | ...

Indexfelder sind in vielerlei Hinsicht vergleichbar mit individuellen Datenfeldern aus dem Mitgliederamt der Kernanwendung. Sie haben einen eindeutigen Namen, eine Bezeichnung, einen Datentyp (Zeichen, Nummer, Datum, Auswahlliste usw.) sowie eine definierte Länge.

Was sie unterscheidet ist, dass sie auch einen Defaultwert haben können und über diesen auch eine Variable zugewiesen bekommen können. Über die Variable kann ein Indexfeld bei einer automatischen Ablage (Druckaufträge, Serienbriefe oder Mails archivieren) einen sinnvollen Wert aus dem Kontext erhalten. Auf dem Weg kann beispielsweise die Zuweisung der richtigen Mitgliedsnummer aus einem Serienbrief automatisch und ohne manuelle Eingabe erfolgen.

Ein Beispiel:

Wird ein Indexfeld definiert, das als Defaultwert die Variable {M.NUMMER} (=Mitgliedsnummer) enthält, so wird dieses Indexfeld bei der Ablage neuer Dokumente automatisch mit der Mitgliedsnummer gefüllt, wenn dieser Vorgang in einem Kontext durchgeführt wird, der in Zusammenhang mit Mitgliedern steht. Ein Auflösen einer Mitglieder-Variable ist bspw. möglich, wenn ein Dokument mit dieser Indexmaske direkt aus dem Mitgliederstamm heraus ins Archiv gelegt wird oder wenn die Maske in Verbindung mit Mitglieder-Dokumenten wie Serienbriefen, Beitragsrechnungen, Mails usw. genutzt wird. Gibt es im Kontext keine Mitglieder (bspw. bei einer Direktablage aus der allgemeinen Archivansicht), dann kann eine solche Variable auch nicht aufgelöst werden.

Smartlinks sind eine besondere Form eines Indexfeldes. Ein Smartlink *verknüpft* ein Dokument mit einem Geschäftsobjekt wie einem Mitglied, einem Kontakt oder einer Buchung aus der Finanzbuchhaltung. Sie ermöglichen weiterhin sozusagen die Suche nach der Zuordnung eines Dokumentes zu einem Geschäftsobjekt anstelle der Suche nach dem Inhalt eines Indexfeldes.

Bei Smartlinks sollte darauf geachtet werden, dass eine Recherche nach einem Geschäftsobjekt nur so lange möglich ist, wie das Geschäftsobjekt auch existiert. Wird bspw. ein Mitglied aus dem Stamm gelöscht, kann ein Smartlink nicht mehr zur Suche nach Dokumenten dieses betreffenden Mitglieds verwendet werden, denn mit der Löschung eines Mitglieds gibt es auch keine Verknüpfungen mehr. Es empfiehlt sich daher, ergänzend zu einem Smartlink auch Indexfelder zu definieren, die mindestens den Namen eines Mitglieds aufnehmen und damit eine textuelle Zuordnung oder eine namentliche Suche auch nach Löschung eines Mitglieds erlauben. Das gilt gleichermaßen auch für SmartLinks für andere Geschäftsobjekte (Kontakte, Buchungen).

Manuelle und automatische Ablage

Bei der manuellen Ablage muss das Ablageziel (Archiv und Ordner) vom Anwender bei der Ablage neuer Dokumente ausgewählt werden. Es kann aber auch ein automatisches Ablageziel bereits in der Indexmaske definiert werden. Das kann ein fest definierter Ordner sein, der Ordnername kann aber auch anhand der Inhalte der Indexfelder automatisch gebildet werden.

In einer Indexmaske für *Eingangsrechnungen* könnte bspw. das Ablageziel

Vereinsarchiv | Eingangsrechnungen

definiert werden. Das bedeutet, dass eine automatische Ablage von Dokumenten mit dieser Indexmaske immer in das Archiv „Vereinsarchiv“ in den Unterordner „Eingangsrechnungen“ erfolgt.

Mit Hilfe von Variablen, die aus den Indexfeldern gebildet werden, kann das Ablageziel variabel gebildet werden.

Gibt es in der Indexmaske *Eingangsrechnungen* beispielsweise das Indexfeld „JAHR“ und wird der automatische Ablagepfad wie folgt definiert

Vereinsarchiv | Eingangsrechnungen | {JAHR}

dann wird die Variable {JAHR} im Ablageordner durch den Inhalt des Indexfeldes JAHR ausgetauscht. Daraus wird dann bspw. der folgende Pfad gebildet:

Vereinsarchiv→Eingangsrechnungen→2020

Im Archiv „Vereinsarchiv“ im Unterordner „Eingangsrechnungen“ wird ein weiterer Unterordner „2020“ für die Ablage gesucht. Existiert der letzte Ordner nicht, wird er beim Ablageprozess automatisch angelegt.

Ein weiteres Beispiel:

In einer Indexmaske existieren die Indexfelder „MGLNR“ (Mitgliedsnummer), „VORNAME“ und „NAME“.

Einstellungen Indexfelder

Feldname	Bezeichnung	Typ
MGLNR	Mitgliedsnummer	N
VORNAME	Vorname	C
NAME	Name	C

Ablagemodus Automatischer Pfad

Autom. Ablageziel

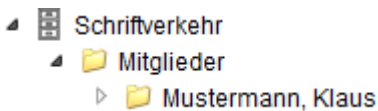
Schriftverkehr | Mitglieder | {NAME}, {VORNAME}

Für den automatischen Ablageordner wird vorgegeben:

Schriftverkehr | Mitglieder | {NAME}, {VORNAME}

Bei einem Mitglied „Klaus Mustermann“ wird daraus automatisch der folgende Zielordner gebildet:

Schriftverkehr→Mitglieder→Mustermann, Klaus








Automatische Ablage mit Variablen aus Geschäftsobjekten

Wie oben beschrieben, können Indexfelder auch mit Variablen aus Geschäftsobjekten (Mitglieder, Kontakte, Buchungen) vorbelegt werden, indem als Defaultwert des Indexfeldes eine Variable zugewiesen wird. Über diesen Weg kann das automatische Ausfüllen von Indexmasken mit der Bildung eines automatischen Ablageziels kombiniert werden.

Ein Beispiel:

In einer Indexmaske wird folgendes Indexfeld definiert:

Name 	MGLNAME		
Bezeichnung	Mitgliedsname		
Datentyp	Zeichen 		
Max. Länge	60 	Dezimalstellen	0 
Anzeigefolge	0 	<input checked="" type="checkbox"/> Pflichtfeld	
Defaultwert	{M.NAME}, {M.VORNAME} 		

Bei einer Dokumentenablage aus einem Kontext heraus (bspw. aus dem Mitgliederstamm) kann das Feld „MGLNAME“ in der Indexmaske damit automatisch befüllt werden:

Mitgliedsname	Mustermann, Gretchen
----------------------	----------------------

In der Indexmaske ist der Name des Indexfeldes {MGLNAME} als Bestandteil des automatischen Ablageziels enthalten:

Autom. Ablageziel

Schriftverkehr Mitglieder {MGLNAME} 

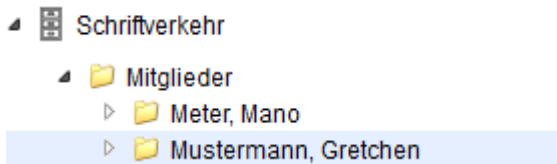
Im Ablageprozess wird daraufhin zuerst die Variable im Indexfeld aufgelöst. Danach wird der Inhalt des Indexfeldes als Teil des automatischen Ablageordners eingesetzt.

Als Ablageziel wird somit der Ordner

Schriftverkehr→Mitglieder→Mustermann, Gretchen

gebildet. Existiert der Zielordner noch nicht im Archiv „Schriftverkehr“, wird er automatisch angelegt.

Auf diesem Weg ist ein automatisches Ausfüllen einer Indexmaske aus dem Kontext heraus möglich und gleichzeitig auch die Bildung eines automatischen Ablageziels.



Wichtig: Es ist darauf zu achten, dass Indexfelder, die in Ablagepfaden als Variable verwendet werden, nicht leer sein dürfen. Weiterhin können ausschließlich Indexfelder in Ablagepfaden verwendet werden, jedoch keine SmartLinks.

Als Variablen genutzte Indexfelder in Ablagepfaden müssen immer in Großbuchstaben geschrieben und in geschweifte Klammern { } eingefasst werden.

Universelle Suchmasken

Standardmäßig können Ablagemasken sowohl zur Ablage von Dokumenten als auch zur Recherche verwendet werden. Der Maskentyp „Universelle Suchmaske“ ist jedoch ausschließlich zur Recherche geeignet.

Bei einer Recherche von Dokumenten mit einer Ablage- und Suchmaske werden grundsätzlich immer nur die Dokumente gefunden, die mit der zur Recherche verwendeten Maske auch abgelegt wurden. D.h. wenn Dokumente mit der Indexmaske „Eingangsrechnungen“ gesucht werden, dann werden auch nur Dokumente gefunden, die mit dieser

Indexmaske abgelegt wurden. Dadurch wird der gesuchte fachliche Dokumententyp bereits bei der Suche vorgegeben. Selbst bei einer leeren Suchmaske, bei der keine Indexfelder zur Recherche ausgefüllt werden, umfasst das Ergebnis ausschließlich Dokumente, die zur Indexmaske passen.

Universelle Suchmasken ermöglichen jedoch eine von der Ablagemaske unabhängige Recherche. Werden in der Suchmaske Indexfelder definiert, dann umfasst das Rechercheergebnis alle Dokumente, die mit Ablagemasken abgelegt wurden, welche gleichnamige Indexfelder beinhalten.

Angenommen, es gibt zwei Ablagemasken für Belege: „Eingangsrechnungen“ und „Ausgangsrechnungen“. Beide Ablagemasken enthalten das Indexfeld „RECHNR“ für die Rechnungsnummer. Bei einer Recherche mit einer der beiden Masken werden immer nur die Dokumente gefunden, die auch mit der zur Recherche verwendeten Maske abgelegt wurden.

Wird nun eine universelle Suchmaske definiert, die ebenfalls das Indexfeld „RECHNR“ enthält, dann ist eine maskenübergreifende Suche über alle Dokumente möglich, deren Ablagemasken ein gleichnamiges Feld „RECHNR“ enthalten. Würde im genannten Beispiel in der universellen Suchmaske nach einer spezifischen Rechnungsnummer gesucht, würden Dokumente aus beiden Masken – sowohl Eingangs- als auch Ausgangsrechnungen - gefunden werden, die das Feld RECHNR enthalten.

Ein anderer Anwendungsfall sind Indexmasken für Dokumente mit Mitgliederbezug. Gibt es Ablagemasken für „Schriftverkehr“, „Belege“, „Kündigungen“ und „Aufnahmeanträge“ und alle Masken besitzen ein Indexfeld „MGLNR“, dann würde eine universelle Suchmaske mit einem gleichnamigen Indexfeld „MGLNR“ eine Suche über alle Dokumentenarten erlauben, die mit den vorgenannten Ablagemasken abgelegt wurden.

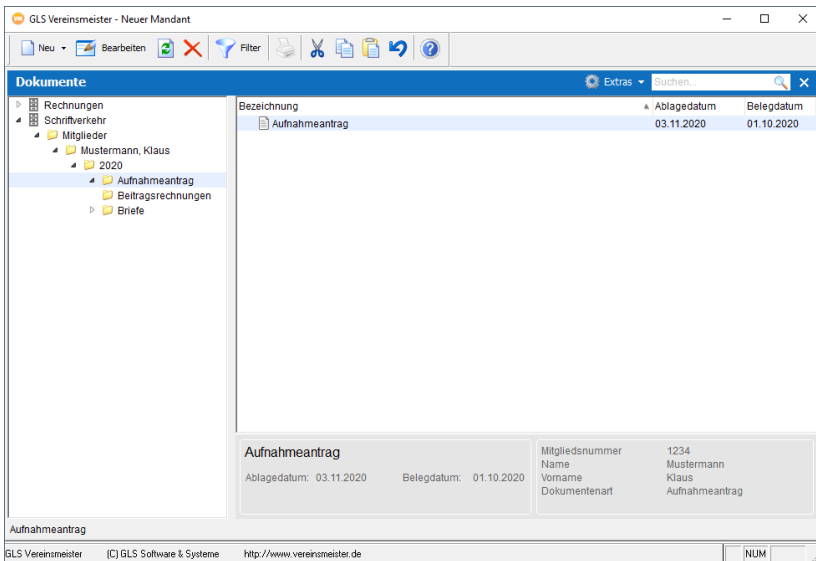
Es ist somit sinnvoll, die Namen von Indexfeldern nicht willkürlich, sondern nach einem bestimmten Muster zu vergeben.

Der Einsatz universeller Suchmasken ist häufig in Archiven mit sehr vielen Dokumenten und vielen unterschiedlichen Indexmasken sinnvoll. Wenn eine Indexmaske aufgrund der Größe des Archivs ohnehin nur eine geringe Trefferliste in einer Recherche ergeben kann, dann reichen reguläre Such- und Ablagemasken in der Regel aus.

Universelle Suchmasken können problemlos auch erst später – wenn das Archiv gewachsen ist – hinzugefügt werden.



Die Archivansicht



Die Hauptansicht des Dokumentenarchivs orientiert sich an den bekannten Dateimanagern, die aus dem Windows-Betriebssystem bereits geläufig sind. Die Funktionen sind allerdings auf die Belange des DMS abgestimmt. Die Ansicht ist im Bereich „Korrespondenz→Dokumentenarchiv“ zu finden.

Unterhalb der aus anderen Programmbereichen bereits bekannten Toolbar gibt es eine drei Funktionsbereiche:

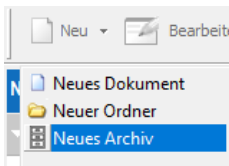
1. Auf der linken Seite wird die hierarchische Baumstruktur des jeweiligen Archivs dargestellt. Die Archive und Ordner lassen sich per Mausklick öffnen. Auf der rechten Maustaste gibt es dort ein Kontextmenü, welches diverse Operationen mit Archiven oder Ordnern erlaubt.
2. Der rechte obere Bereich stellt die Inhalte dar, die sich in dem Ordner befinden, welcher in der Baumansicht links ausgewählt wurde. Während in der Baumstruktur lediglich Archive und Ordner angezeigt werden, sind im mittleren Detailbereich auch die enthaltenen

Dokumente und Referenzen sichtbar. Auch hier gibt es ein Kontextmenü mit weiteren Funktionen.

3. Unterhalb des Detailbereiches befindet sich ein Panel, welches Zusatzinformationen über das im Detailbereich ausgewählte/angeklickte Dokument anzeigt. Wurde das Dokument mit einer Indexmaske abgelegt, sind dort auch die entsprechenden Indexwerte sichtbar.

Weiterhin gibt es oben rechts ein Suchfeld, welches eine textuelle Suche im gesamten Archiv nach der Bezeichnung von Dokumenten erlaubt. Im „Extras“-Menü oben rechts stehen noch Sonderfunktionen zur Auswahl, auf die wir etwas später eingehen werden.

Wird die Hauptansicht das erste Mal geöffnet, gibt es noch keine Inhalte und es stehen auch noch keine Archive zur Verfügung. Der erste Schritt ist daher die Anlage mindestens eines Archivs. In Mehrbenutzerumgebungen muss das Archiv von einem Benutzer mit Adminrechten angelegt werden. Bei der Archivanlage wird dann gleichzeitig auch der (physikalische) Ablagepfad fest zugeordnet.



Die Anlage von Objekten – auch von Archiven – wird über den „Neu“-Button in der Toolbar ausgelöst. Im Untermenü des „Neu“-Buttons gibt es hierzu eine Auswahl an Objekttypen.

Wurde ein Archiv angelegt, können innerhalb des Archivs auch Ordner, Unterordner und Dokumente auf dem gleichen Weg hinzugefügt werden.

Neben einem Namen (und einem Ablagepfad) können für Archive und Ordner auch weitere Eigenschaften festgelegt werden. Dazu gehören ein Dokumentenschlüssel, eine Darstellungsfarbe und eine Standard-Sortierfolge für enthaltene Dokumente. Diese Eigenschaften werden in direkter Linie an Dokumente „vererbt“, wenn diese neu in ein Archiv oder in einen Ordner aufgenommen werden.

Einfache Dateiablage

Eine einfache Dateiablage in einen Zielordner – hier noch ohne Indexdaten – ist in der Hauptansicht des Archivs auf zwei Arten möglich:

Variante 1

Wählen Sie den Zielordner aus, indem Sie diesen in der Baumansicht auf der linken Seite markieren

Klicken Sie in der Toolbar auf „Neu“. Es öffnet sich ein Auswahlfenster, in dem Sie das gewünschte Dokument auswählen können.

Variante 2

Wählen Sie auch hier zunächst den Zielordner - wie in Variante 1 beschrieben - aus.

Öffnen Sie einen Windows-Explorer (bspw. über das Windows-Startmenü) und navigieren Sie dort zu dem Ordner im Dateisystem, in welchem das gewünschte Dokument liegt.

Ziehen Sie das Dokument aus dem Windows-Explorer mit der Maus und gedrückt gehaltener Maustaste auf den mittleren Detailbereich in der Archivansicht und lassen Sie das Dokument dort durch Loslassen der Maustaste fallen (Drag&Drop).

Nachdem das Dokument auf eine der beiden Varianten ausgewählt wurde, öffnet sich das Ablage- und Indexfenster für neue Dokumente.

Im Indexfenster kann wird der Dateiname des Dokumentes als Bezeichnung vorbelegt. Die Bezeichnung kann aber direkt geändert werden. Weiterhin ist das Tagesdatum als Ablagedatum vorbelegt

The screenshot shows a window titled 'Archivdaten bearbeiten' with a sub-header 'Neues Archivdokument'. It features a tabbed interface with 'Indexdaten' selected. The form contains the following fields:

- Bezeichnung:** Text input field containing 'Aufnahmeantrag'.
- Belegdatum:** Date input field with a calendar icon, currently empty.
- Ablagedatum:** Date input field containing '04.11.2020'.
- Indexmaske:** Dropdown menu with 'Freie Ablage' selected.
- Ablageziel:** Text input field containing 'Aufnahmeantrag'.

On the right side, there are two buttons: 'Speichern' (Save) and 'Abbrechen' (Cancel). At the bottom right, there is a 'Hilfe' (Help) button. The status bar at the bottom left reads 'Neues Archivdokument'.

Im Auswahlfeld der *Indexmaske* ist „Freie Ablage“ ausgewählt. Das bedeutet, dass das Dokument ohne weitere Indexdaten abgelegt werden soll. Entsprechend werden über die Standardfelder hinaus auch keine weiteren Indexfelder angezeigt.

Durch Klick auf „Speichern“ wird das Dokument in das Archiv transferiert und ein Archiveintrag in der Datenbank angelegt. Bei großen Dokumenten und Ablagepfaden, die bspw. auf Cloudspeichern liegen, kann der Transferprozess einige Sekunden in Anspruch nehmen. Danach ist das Dokument in der Archivansicht sichtbar.

The screenshot shows a 'Dokumente' (Documents) view. On the left is a tree view showing the document hierarchy:

- Rechnungen
- Schriftverkehr
 - Mitglieder
 - Mustermann, Klaus
 - 2020
 - Aufnahmean...

On the right, the details for the selected document are shown:

- Bezeichnung:** Document icon followed by 'Aufnahmeantrag'.

Dateiablage mit Indexdaten

Der Prozess der Anlage mit Indexdaten ist in den ersten Schritten identisch mit der einfachen Ablage. Auch hier wird zunächst das Dokument ausgewählt und danach wird die Ablage- und Indexmaske angezeigt.

Um ein Dokument mit Indexdaten abzulegen muss die Indexmaske nun jedoch ausgewählt werden. Im folgenden Screenshot ist eine bereits ausgefüllte Indexmaske mit Mitglieder-SmartLink und Indexfeldern sichtbar:

The screenshot shows a software window titled 'Archivdaten bearbeiten' (Edit Archive Data). The main title bar is blue and says 'Neues Archivdokument' (New Archive Document). Below the title bar is a tabbed interface with four tabs: 'Indexdaten' (selected), 'Info', 'Optionen', 'Verknüpfungen', and 'Versionen'. The 'Indexdaten' tab contains a form with the following fields:

Bezeichnung	Aufnahmeantrag		
Belegdatum	..	Ablagedatum	04.11.2020
Indexmaske	Schriftverkehr mit Mitgliedern		
Ablageziel	Aufnahmeantrag		
Mitglied	2	Klara Korn	
Mitgliedsnummer			2
Name	Klara		
Vorname	Korn		
Dokumentenart	Aufnahmeantrag		

On the right side of the window, there are two buttons: 'Speichern' (Save) and 'Abbrechen' (Cancel). At the bottom right, there is a 'Hilfe' (Help) button. The status bar at the bottom left says 'Neues Archivdokument'.

Auch hier wird das Dokument nach dem Ausfüllen der Indexfelder durch Klick auf „Speichern“ ins Archiv übernommen.

Jedes Dokument hat zusätzlich ein Infofeld, in welchem Anmerkungen zum Dokument hinterlassen werden können.

Optionen von Dokumenten

Neben den Indexfeldern besitzt jedes Dokument eine Reihe von Optionen, die über Ablagemodus, Berechtigungen oder Darstellung entscheiden.

The screenshot shows a software window titled 'Archivdaten bearbeiten' (Edit Archive Data). The window has a blue header bar with the title 'Archivdokument bearbeiten'. Below the header, there are five tabs: 'Indexdaten', 'Info', 'Optionen' (which is selected and highlighted with a dotted border), 'Verknüpfungen', and 'Versionen'. The 'Optionen' tab contains several input fields and buttons. On the left, there are labels and input areas for: 'Dateiname' (containing 'M00003001.PDF'), 'Farbe' (a dropdown menu showing 'schwarz'), 'Schlüssel' (containing 'Schreiben und Löschen' with a small icon), 'Bearbeitungsmodus' (a dropdown menu showing 'Freie Bearbeitung'), 'Wiedervorlage am' (containing '11.01.2021' with a calendar icon), and 'Aufbewahrung bis' (containing '..'). To the right of these fields are two buttons: 'Speichern' (Save) and 'Abbrechen' (Cancel). Below these buttons is a section titled 'Dokument' containing three buttons: 'Ansicht' (View), 'Speichern als' (Save as), and 'Ersetzen' (Replace). At the bottom right of the window is a 'Hilfe' (Help) button. The status bar at the bottom of the window reads 'Archivdokument bearbeiten'.

Der *Dateiname* wird bei der Aufnahme ins Archiv informativ übernommen.

Weiterhin kann jedes Dokument durch eine *Farbe* hervorgehoben werden. Dadurch sind bestimmte Dokumentenarten im Zielordner oder in der Recherche leichter zu erkennen.

Der *Dokumentenschlüssel* wird entweder vom Ablageordner oder aus der Indexmaske übernommen.

Beim *Bearbeitungsmodus* ist zwischen folgenden Optionen wählbar:

- Freie Bearbeitung
Das Dokument kann jederzeit geändert, ersetzt oder gelöscht werden
- Versionskontrolle aktiviert
Das Dokument kann durch andere Versionen ersetzt werden. Alte Versionen werden jedoch aufbewahrt.
- Schreibgeschützte Ablage
Das Dokument kann nach der Ablage nicht verändert oder gelöscht werden. Nur Administratoren können noch ändern oder löschen.

Wiedervorlage am

Das Dokument wird am gewählten Datum zur Wiedervorlage angezeigt. Die Anzeige erfolgt nur, wenn die Wiedervorlage beim Programmstart in den „→Persönlichen Einstellungen“ aktiviert ist.

Aufbewahrung bis

Das Dokument muss bis zu diesem Datum aufbewahrt werden und kann nicht vorher gelöscht werden.

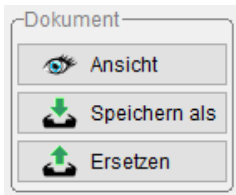
Löschung ab

Das Dokument soll nach diesem Datum gelöscht (nicht weiter aufbewahrt) werden.

Verknüpfungen

Hier werden die Geschäftsobjekte (Mitglieder, Kontakte, usw.) aufgeführt, mit denen das Objekt verknüpft ist. Eine Verknüpfung kann aus den Bearbeitungsmasken der Geschäftsobjekte selbst (→Mitgliederstamm) manuell erstellt werden oder automatisch entstehen, sobald ein SmartLink in einer Indexmaske enthalten ist.

Bearbeiten von Dokumenten

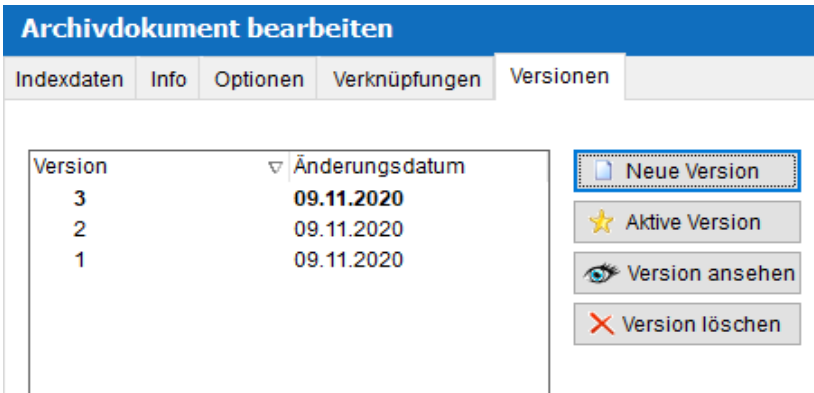


Ein archiviertes Dokument kann über die Buttons an der rechten Seite zur Ansicht aus dem Archiv geholt, lokal abgespeichert oder durch ein anderes Dokument (eine andere Datei) ersetzt werden. Das Dokument wird immer mit dem zugeordneten Windows-

Standardprogramm geöffnet.

Arbeiten mit Versionskontrolle

Wenn bei einem Dokument die Versionskontrolle aktiviert ist, dann kann im Änderungsmodus eines vorhandenen Dokumentes auf den Karteireiter „Versionen“ zugegriffen werden.



In der Auflistung werden die vorhandenen Versionen des Dokumentes aufgeführt. Die fettgedruckte Version ist dabei die *aktive Version*, also die Version, auf die sich reguläre Operationen am Dokument beziehen. Das ist in der Regel die Version mit der höchsten Versionsnummer.

Mit dem Button „Neue Version“ kann eine neue Version des Dokumentes hochgeladen werden. Mit „Aktive Version“ kann


eine andere vorhandene Version zur aktiven Version bestimmt werden. D.h. auch eine Version mit höherer Versionsnummer ist dann nicht mehr die aktive Version. Durch „Version ansehen“ kann eine Dokumentversion zur Ansicht geöffnet werden, ohne dass die aktive Version verändert werden muss. Mit „Version löschen“ können nicht mehr benötigte Versionen entfernt werden.

Um mit mehreren Versionen zu arbeiten, muss dem Dokument eine reguläre Indexmaske zugewiesen worden sein. Ohne Indexmaske wird immer nur die aktuelle Version durch eine neue Version ersetzt.

Operationen mit mehreren Dokumenten

Standardmäßig beziehen sich Operationen wie „Verschieben“ oder „Löschen“ immer nur auf das gerade markierte Objekt (Ordner oder Dokument).

Über das „Extras“-Menü kann die →Archivansicht in den Modus der Mehrfachauswahl gesetzt werden. In dem Fall können mehrere Dokumente per „Häkchen“ markiert werden:

☒  Einladung zur Vereinsfeier

Mit der rechten Maustaste können auch alle Dokumente markiert werden. Weiterhin sind die Operationen „Verschieben“ und „Löschen“ über die rechte Maustaste wählbar.

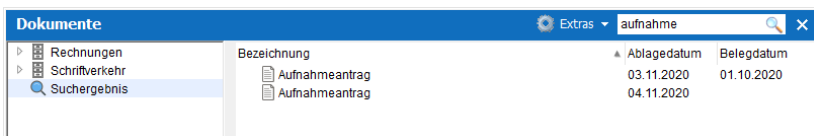
Bei einer Verschiebung innerhalb des gleichen Archivs wird die Dokumentendatei selbst an seinem Ablageort belassen und nur der Archiveintrag in einen neuen Zielordner verschoben. Wird für das Verschieben ein Ziel in einem anderen Ablagepfad gewählt, muss auch die physikalische Datei verschoben werden. Das ist u.a. der Fall, wenn ein Dokument von einer lokalen Ablage in einen Cloud-Speicherort verschoben wird.

Ordner können immer nur innerhalb ihres eigenen Archivs verschoben werden. Soll der Inhalt eines Ordners in ein anderes Archiv verschoben werden, ist dort ein anderer Ordner als Ablageziel auszuwählen.

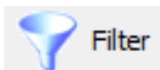
Dokumente suchen und recherchieren

Textuelle Suche

Über das Suchfeld oben rechts kann ein Dokument anhand seiner Bezeichnung gesucht werden. Es reicht aus, einen Teil der gesuchten Bezeichnung ins Suchfeld einzugeben und die Enter-Taste zu drücken. Danach wird das Suchergebnis im mittleren Detailbereich angezeigt.



Indexbasierte Recherche



Die indexbasierte Recherche kann durch Klicken des Filter-Buttons in der Toolbar aufgerufen werden.

Die Recherchemaske ist ähnlich aufgebaut wie eine Ablagemaske. Standardmäßig wird „Freie Suche“ als Indexmaske vorgeblendet. Die freie Suche ermöglicht – ähnlich wie die vorgenannte textuelle Suche über das Suchfeld – eine Suche unabhängig von der Ablagemaske. Hier kann ergänzend auch nach Dokumenten- oder Ablagedatum gesucht werden.

Wird „Freie Ablage“ ausgewählt, dann werden nur die Dokumente in die Suche eingeschlossen, die mit der Einstellung „Freie Ablage“ archiviert wurden.

Die Auswahl einer beliebigen Indexmaske aktiviert die indexbasierte Suche. Die Recherchemaske zeigt die in der gewählten Indexmaske definieren Indexfelder in ähnlicher Form wie bei der Ablage neuer Dokumente an. Ein wesentlicher Unterschied ist, dass bspw. numerische Indexfelder und Datumswerte zweifach angezeigt werden und damit eine Auswahl „von – bis“ erlauben. So kann bei diesen

Feldtypen nach einem Bereich numerischer Werte (von – bis Mitgliedsnummer) oder einem Datumsbereich (von – bis Datum) gesucht werden.

The screenshot shows a software window titled 'Archivdokumente suchen' (Search Archive Documents). It features a search form with the following fields and values:

- Bezeichnung:** (Empty text field)
- Belegdatum von:** 01.07.2020
- bis:** 31.12.2020
- Ablagedatum von:** ..
- bis:** ..
- Indexmaske:** Eingangsrechnungen (selected from a dropdown)
- Belegnummer:** 0
- bis:** 0
- Geschäftsjahr:** 2020
- bis:** 2020
- Lieferant:** Werbeagentur Freundlich
- Belegtext:** (Empty text field)
- Fällig am:** ..
- bis:** ..
- Bezahlt:** Nein (selected from a dropdown)

On the right side of the form, there are two buttons: 'Suchen' (Search) and 'Abbrechen' (Cancel). At the bottom right, there is a 'Hilfe' (Help) button. The window title bar includes a standard close button (X).

Im gezeigten Screenshot einer Recherchemaske werden alle Dokumente gesucht, die mit der Indexmaske „Eingangsrechnungen“ abgelegt wurden, ein Belegdatum zwischen 01.07.2020 und 31.12.2020 haben sowie vom Lieferanten „Werbeagentur Freundlich“ stammen und nicht als „bezahlt“ gekennzeichnet wurden.

Leere Felder oder Felder, die in der Suchmaske einen numerischen Nullwert haben, werden bei der Recherche ignoriert. Im obigen Beispiel sind die Felder „Bezeichnung“, „Ablagedatum“, „Belegnummer“, „Belegtext“ und „Fällig am“ leer oder Null und werden daher bei der Recherche nicht berücksichtigt.

Integration in andere Programmteile

Vorlagen für Serienbriefe

Bisher gab es im „Vereinsmeister“ bereits die Möglichkeit, ein Verzeichnis auf einer Festplatte als Vorlageverzeichnis für Serienbriefe mit Word oder SoftMaker anzugeben. Das Vorlageverzeichnis wurde dazu in den → Vereinsdaten hinterlegt.

Im DMS-Modul kommt eine weitere Möglichkeit hinzu: ein Ablageordner im Dokumentenarchiv für Vorlagen. Auch dieser Ablageordner kann in den Vereinsdaten – neben dem weiterhin bestehenden Ordner im Filesystem hinterlegt werden:

Dokumente

Verzeichnis für Briefvorlagen

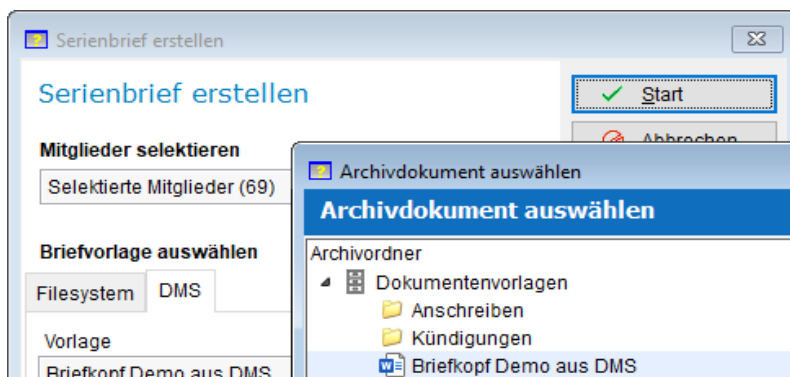
Filesystem

D:\PROJECT\WMEISTER60\WORLAGEN\

DMS-Verzeichnis

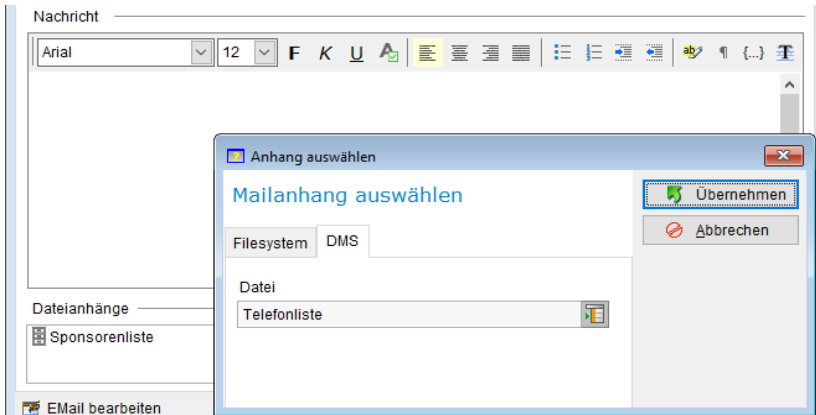
Schriftverkehr\Dokumentenvorlagen

Im angegebenen DMS-Verzeichnis können im Archiv diverse Vorlagen hinterlegt werden. Wir dann die Serienbrieffunktion mit Word oder SoftMaker aus dem Mitgliederstamm aufgerufen, kann alternativ zum bisherigen Ablageort auch eine Vorlage aus dem Dokumentenarchiv gewählt werden:



Anhänge für Serienmails

Auch bei Serienmails gab es bisher bereits die Möglichkeit, Dokumente aus dem Filesystem anzuhängen. Diese Variante wird ebenfalls durch die Möglichkeit ergänzt, Dokumente aus dem Archiv als Mailanhang zu versenden.



Der Anhang wird erst beim Versenden der Mail aus dem Archiv geholt, temporär lokal gespeichert und dann zu einer Mail mit Anhang kombiniert. Auch gemischte Anhänge mit Dokumenten aus dem Filesystem und aus dem Dokumentenarchiv sind möglich.

Verknüpfungen mit Geschäftsobjekten

Die Möglichkeit, Geschäftsobjekte (Mitglieder, Kontakte, usw.) mit Dokumenten aus dem Archiv zu verknüpfen, haben wir im Abschnitt über SmartLinks bereits kennengelernt.

Es ist aber auch möglich, Verknüpfungen mit Dokumenten direkt von den Geschäftsobjekten aus zu erstellen. Dies sehen wir uns einmal anhand des Mitgliederstamms genauer an. Diese Funktion gibt es jedoch auch bei Kontakten, Inventar und bei Fibu-Buchungen.

Der Mitgliederstamm erhält in der Detailansicht einen weiteren Karteireiter „DMS/CRM“.

Dokumente			
Bezeichnung	Ablagedatum	Belegdatum	
 Einladung zur Vereinsfeier	23.10.2020		<div><div>Hinzufügen</div><div>Verknüpfen</div><div>Bearbeiten</div><div>Entfernen</div></div>

Im unteren Abschnitt des Fensters werden die mit dem aktuell geöffneten Mitglied verknüpften Dokumente aufgelistet.

Über den Button „Hinzufügen“ kann ein neues Dokument (welches sich noch nicht im Archiv befindet) aufgenommen und direkt mit dem Mitglied verknüpft werden.

Die Funktion „Verknüpfen“ arbeitet ähnlich, jedoch mit bereits im Archiv vorhandenen Dokumenten.

Mit „Bearbeiten“ können die Indexwerte des Dokumentes angezeigt und ggf. geändert werden. Das Dokument kann an dieser Stelle auch mit der zugeordneten Anwendung zur Ansicht geöffnet oder lokal gespeichert werden.

„Entfernen“ hebt die Verknüpfung auf, löscht das Dokument jedoch nicht aus dem Archiv.

Änderungen an Verknüpfungen werden erst gespeichert, wenn das Mitglied selbst gespeichert wird.

Indexmasken mit Variablen

Wird zur Ablage ins Archiv eine Indexmaske mit einem Mitglieder-SmartLink oder mit Indexfeldern mit Mitglieder-Variablen als Defaultwert verwendet, wird die Indexmaske auf diesem Weg automatisch mit den Werten aus dem aktuell gewählten Mitglied ausgefüllt. Dadurch entfällt für diese Indexfelder ein manuelles Ausfüllen der Indexmaske.

Archivieren von Druckaufträgen, Briefen und Belegen

Bisher haben wir gesehen, wie man (auf der Festplatte) vorhandene Dokumentendateien einfach manuell ins Archiv aufnehmen kann. Da man alle Listen und Belege aus dem „Vereinsmeister“ auch – bspw. als PDF – exportieren kann, könnte an diese theoretisch auch auf dem gleichen Weg ins Archiv aufnehmen. Allerdings gibt es eine bequemere Variante, die gleichzeitig in einem Arbeitsgang auch eine automatische Indizierung erlaubt.

An dieser Stelle kommt die Funktion zugute, dass man Indexmasken mit SmartLinks oder Indexfelder mit Variablen versehen kann. Sofern es beim betreffenden Beleg einen Kontext mit Geschäftsobjekten gibt, wird die Indexmaske automatisch ausgefüllt und auch das Ablageziel kann automatisch gewählt werden. Ein solcher Kontext ist bspw. bei Serienbriefen, Serienmails oder Beitragsrechnungen gegeben.

Fast jede Druckauswahlmaske erhält bei der Installation des DMS-Moduls einen zusätzlichen Button in der Toolbar:



Neben Druck, Vorschau und Export aktiviert dieser Button ebenfalls die interne Aufbereitung eines Druckauftrags. Allerdings muss vorher noch eine Indexmaske ausgewählt werden. Handelt es sich bei der ausgewählten Druckfunktion um eine reguläre Liste (bspw. eine beliebige Mitgliederliste), gibt es keinen direkten Kontext zu einem Geschäftsobjekt. Im Falle einer Mitgliederliste könnte man einen solchen Kontext zunächst vermuten – aber bei einer Mitgliederliste werden i.d.R. viele Mitglieder in der Liste aufgeführt, so dass hier eine eindeutige Zuordnung der gesamten Liste nicht gegeben ist. Bei einer Beitragsrechnung oder einem (internen) Serienbrief ist jedoch eine Zuordnung eines Einzelbeleges zu einem bestimmten Mitglied möglich.

Anm.: Auch wenn Serienbriefe oder Beitragsrechnungen im Ausdruck, Export und in der Vorschau als ein einzelner,

zusammenhängender Druckauftrag verarbeitet werden, wird ein solcher Auftrag bei der Archivierung in Einzelbelege aufgeteilt. D.h. aus jeder Rechnung oder aus jedem Brief wird eine einzelne PDF erstellt und archiviert. Bei einer regulären Liste kann aber die Liste auch ohne Kontextbezug als Gesamtdokument archiviert werden. In dem Fall muss eine Maske ohne Variablen in den Indexwerten verwendet werden und auch das Ablageziel muss manuell ausgewählt werden.

Bei einem Druck im Kontext von Serienbriefen könnte eine vorbereitete Indexmaske wie in folgendem Beispiel aussehen:

The screenshot shows a software window titled "Serienbriefe archivieren". It has three tabs: "Indexdaten", "Info", and "Optionen". The "Indexdaten" tab is selected. On the right side of the window, there are three buttons: "Start" (with a green checkmark icon), "Abbrechen" (with a red 'X' icon), and "Hilfe" (with a question mark icon). The main area contains several input fields:

Bezeichnung	Einladung zur Vereinsfeier		
Belegdatum	..	Ablagedatum	09.11.2020
Indexmaske	Mitglieder-Dokumente		
Ablageziel	Schriftverkehr Mitglieder {NAME}, {VORNAME}		
Mitglied	(autom. Zuordnung)		
Mitgliedsnummer	{M.NR}		
Vorname	{M.VORNAME}		
Name	{M.NAME}		

Hier gibt es zwei beachtenswerte Punkte:




1. Die Indexfelder haben entweder alle eine Variable als Defaultwert oder es handelt sich um einen Smartlink. In beiden Fällen können die Felder nicht manuell ausgefüllt werden, sondern werden automatisch bestückt.

2. Das Ablageziel wird in diesem Fall ebenfalls automatisch gebildet, indem die Namen von Indexfeldern als Bestandteil des Ablagepfades aufgenommen wurden.

Bei einer Ablage von Serienbriefen – wie im vorliegenden Beispiel – werden während des Archivvorgangs folgende Schritte durchgeführt

- Alle Serienbriefe werden als einzelne PDF-Dateien (pro Mitglied) exportiert
- In der Indexmaske werden die Felder Mitgliedsnummer, Vorname und Nachname aus dem Kontext heraus gefüllt, indem die Variablen ersetzt werden
- Der Ablagepfad wird anhand der Vorgabe aus festen Bestandteilen (Archivname und Hauptordner) sowie aus den Indexfeldern NAME und VORNAME konstruiert. Ist der Ablagepfad noch nicht vorhanden, wird er automatisch angelegt.

Ein Ergebnisdokument eines solchen Archivvorgangs kann sich in den endgültigen Indexwerten wie folgt darstellen:

Archivdokument bearbeiten	
Indexdaten	Info Optionen Verknüpfungen Versionen
Bezeichnung	Einladung zur Vereinsfeier
Belegdatum	..  Ablagedatum 04.11.2020
Indexmaske	Mitglieder-Dokumente 
Ablageziel	Mustermann, Gretchen
Mitglied	2021  Gretchen Mustermann
Mitgliedsnummer	2021
Vorname	Gretchen
Name	Mustermann

In dieser Weise abgelegte Dokumente lassen sich selbstverständlich leicht wieder recherchieren.

Wie bereits beschrieben, ist das nur bei Druckaufträgen mit Kontextbezug möglich. Für einfache Listen und externe Belege muss die Indexmaske nach wie vor manuell ausgefüllt werden und unter Umständen muss auch das Ablageziel manuell gewählt werden. Es kann sich daher in der Praxis u.U. bewähren, für die indexgestützte Ablage von Dokumenten aus einem Kontext heraus eigene Indexmasken ausschließlich für diesen Zweck vorzubereiten.

Archivierung von Serienmails

Die Archivierung von Serienmails gestaltet sich im Ablauf geringfügig anders – allerdings gelten die bereits genannten Regeln für Indexmasken mit Variablen und SmartLinks hier ansonsten unverändert.

Emails im Allgemeinen und Serienmails aus dem „Vereinsmeister“ im Speziellen sind jedoch keine (papierhaften) Belege im Sinne einer Liste oder eines Serienbriefes. Stattdessen existieren diese Mails im „Vereinsmeister“ lediglich als Vorlage, aus der beim Versand erst die eigentlichen Mails erzeugt werden. Auch müssen sich Mails nicht an Layouts bspw. für ein bestimmtes Papierformat halten, da sie ja lediglich eine elektronische Mitteilung repräsentieren.

Aus einer Mailvorlage im „Vereinsmeister“ muss also erst eine Datei erstellt werden, welche den Inhalt der Mail aufnehmen kann. Damit wird aus der rein elektronischen Natur einer Mail überhaupt erst eine Datei, die man in einem Filesystem, speichern kann. Als Dateiformat haben wir uns hier für das sehr verbreitete „EML“-Format entschieden, mit welchem mehrere Mailprogramme (bspw. Outlook, Thunderbird) gut umgehen können. Dadurch kann man die Mails in regulären Mailprogrammen wieder zur Ansicht öffnen.

Im „Vereinsmeister“ gibt es drei verschiedene Arten von Mails: Sammelmails (eine Mail, viele Empfänger), Serien-Einzelmails (eine Mail pro Empfänger) und belegbezogene Mails, die aus bestimmten Prozessen (bspw. Beitragsrechnungen) erstellt werden. Letztere sind ebenfalls Einzelmails.

Um Mails zu archivieren, die aus einer Vorlage erstellt wurden, muss die Mail – genau wie beim Versandvorgang – zunächst wieder neu „zusammengebaut“ werden, denn von diesen Mails wird ja nur die Vorlage und das Versandlogbuch in der Datenbank gespeichert. Es ist daher empfehlenswert, die Mails direkt nach einem erfolgreichen Sendevorgang zu archivieren. Es werden sinnvollerweise auch nur erfolgreich gesendete Mails ins Archiv aufgenommen.

Um Mails aus einer Vorlage zu archivieren, wird in der Gesamtübersicht des Programmteils →EMails im „Extras“-Menü die Funktion „Email archivieren“ aufgerufen. Es werden nur die gesendeten Mails archiviert, die zur gerade ausgewählten (markierten) Vorlage gehören und die bisher noch nicht archiviert wurden. Der eigentliche Archivierungsvorgang wird über eine Indexmaske wieder analog zu den in vorhergehenden Abschnitten gezeigten Archivierung durchgeführt.

Dieser Vorgang betrifft auch belegbezogene Mails wie bspw. Mails, die aus Serienbriefen erzeugt wurden. Lediglich bei den Mails, bei denen Beitragsrechnungen aus der Abrechnung erstellt wurden, ist die Archivfunktion auch als Funktions-Button direkt in der Versandmaske der Beitragsrechnungen zu finden.

Mails aus anderen Mailprogrammen archivieren

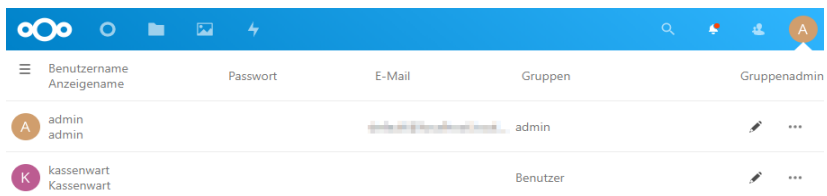
Die meisten Desktop-Mailprogramme (Outlook, Thunderbird) bieten Funktionen, um Mails im lokalen Filesystem als MSG- oder EML-Dateien zu speichern. Über diesen Weg können lokal gespeicherte Maildateien auch dem Dokumentenarchiv wie ganz normale Dateien hinzugefügt werden.







Einrichtung eines WebDAV-Servers am Beispiel NextCloud

Wenn im Verein bereits ein Cloudspeicher mit WebDAV-Funktionalität genutzt wird, kann dieser auch als Ablagepfad für die Dokumente aus dem DMS-Modul dienen. Es gibt verschiedene Open Source Projekte wie NextCloud oder OwnCloud aber auch die meisten NAS-Systeme größerer Hersteller bieten die Möglichkeit, WebDAV zu aktivieren. Im Folgenden wollen wir die Einrichtung einer WebDAV-Umgebung bei NextCloud einmal beispielhaft erläutern.

Wir gehen hier davon aus, dass ein NextCloud-Server bereits betriebsbereit eingerichtet ist (z.B. bei einem Provider gemietet).

1. Login als Administrator auf die Management-Oberfläche von Nextcloud.
2. Richten Sie Benutzerkonten für die Anwender ein, die Zugriff zu den Dokumenten haben sollen. Jeder Anwender kann später mit einem eigenen Login arbeiten. In unserem Beispiel wurde bereits ein User „Kassenwart“ angelegt. Es ist möglich, für diese User auch eine eigene Benutzergruppe anzulegen und den Zugriff über die Benutzergruppe zu delegieren. In diesem Beispiel arbeiten wir jedoch mit Einzelbenutzern und direkter Zuweisung der Rechte.



	Benutzername	Anzeigenname	Passwort	E-Mail	Gruppen	Gruppenadmin
	admin	admin			admin	 
	kassenwart	Kassenwart			Benutzer	 

3. Legen Sie im Bereich „Dateien“ (Files) einen Ordner für das Dokumentenarchiv an. Der Ordner wird in der obersten Ebene angelegt und bildet auch die oberste Ebene des Dokumentenarchivs. In unserem Beispiel nennen wir den Ordner einfach „Vereinsdokumente“

Benutzername Anzeigenname	Passwort	E-Mail	Gruppen	Gruppenadmin
admin admin		admin	admin	
kassenwart Kassenwart			Benutzer	

4. Klicken Sie auf das „Teilen“-Symbol
5. Es werden in einem neuen Bereich (rechts) die Benutzer angezeigt, mit denen der Ordner geteilt ist. Fügen Sie die Benutzer hinzu, die Zugriff auf das DMS-Archiv haben sollen.

Aktivität
 Kommentare
 Teilen

Link teilen

Benutzer (Gruppe)

Kassenwart

+

...

...

6. Durch Klicken der drei Punkte (...) neben dem Benutzernamen können Sie dem Benutzer weitere Rechte geben. Die Benutzer sollten Rechte zum Erstellen, Bearbeiten und Löschen haben. Das Recht „Weiterteilen“ ist nicht notwendig.
7. Bleiben Sie im obersten Bereich von „Dateien“ (Files) und klicken Sie unten links auf „Einstellungen“.

Einstellungen

☒ Umfangreiche Arbeitsbereiche anzeigen
☒ Empfehlungen anzeigen
☐ Versteckte Dateien anzeigen

WebDAV

Benutzen Sie diese Adresse, um via WebDAV auf Ihre Dateien zuzugreifen ➔

In dem Bereich wird die WebDAV-Adresse angezeigt. Kopieren Sie die Adresse in die Zwischenablage. Wir benötigen sie im nächsten Schritt.

Die Einrichtung des

Einrichtung eines WebDAV-Servers am Beispiel NextCloud

NextCloud-Server ist nun soweit abgeschlossen. Wir haben dort einen Bereich eingerichtet, der als Hauptverzeichnis für die Dokumente aus dem „Vereinsmeister“ dient.

Wichtig: Zugriffe auf diesen Bereich sollten ausschließlich über den „Vereinsmeister“ erfolgen, nicht parallel über andere Zugriffswege.

Öffnen Sie nun den Programmbereich „System/Einstellungen→Ablagepfade“ im „Vereinsmeister“.

Legen Sie einen neuen Ablagepfad für NextCloud vom Typ „WebDAV-Server“ an.

Ablagepfade

Speichern und Schließen

Einstellungen

Pfad-ID NEXTCLOUD

Bezeichnung NextCloud

Typ des Pfades WebDAV-Server

☐ Dokumente verschlüsseln

WebDAV-Server `http(s):// HostName [.Domain.TLD] [:Port] [/Verzeichnis/]`
`http://[IP]/remote.php/dav/files/{USERID}/Vereinsdokumente/`
Beispiel: `http://server.vereinsname.de:5050/Archiv/`

Authentifizierung
Individuelles Identitätsprofil

Externes Identitätsprofil
NEXTCLOUD

Hinweis: Als WebDAV-Server können Server im LAN aber auch Cloud-Server (NextCloud, OwnCloud) verwendet werden. Für die Authentifizierung kann ein gemeinsamer Useraccount oder eine individuelle externe ID pro User dienen.

Ablagepfad bearbeiten: NEXTCLOUD

Kopieren Sie die WebDAV-Serveradresse aus der Zwischenablage in das Feld „WebDAV-Server“. Dort wird als Teil der Adresse der Benutzername genannt sein, den Sie für

die Anlage des Archivpfads in NextCloud verwendet haben (vmtl. „admin“). NextCloud benötigt den jeweiligen Usernamen als Teil des WebDAV-Pfades. Daher ersetzen Sie den Usernamen durch die Variable {USERID}.

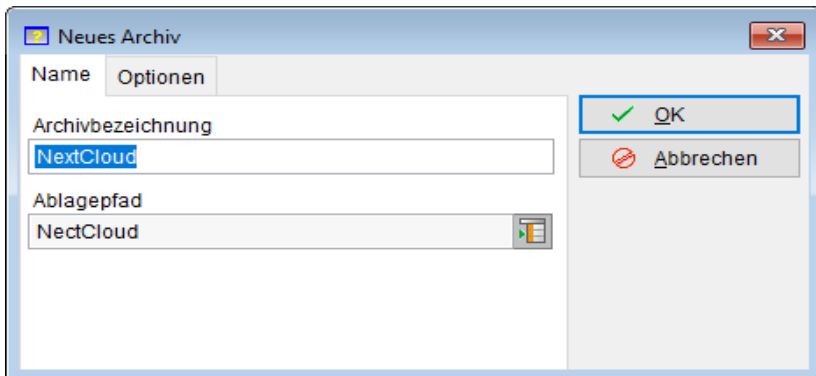
Weiterhin ergänzen Sie die Adresse am Ende durch den Namen des Archivordners, den Sie in NextCloud angelegt haben (in unserem Beispiel „Vereinsdokumente“). Der Pfad sollte auf einen Slash (/) enden.

Im Screenshot kann man sehen, wie die Angabe von USERID und Archivordner erfolgt.

Wenn jeder Benutzer mit einem eigenen Login am NextCloud-Server angemeldet werden soll, setzen Sie die Authentifizierung auf „Individuelles Benutzerprofil“. Vergeben Sie weiterhin einen Namen für das Profil. Dieser Name wird von allen Benutzern als Schlüssel verwendet, um das richtige Identitätsprofil auszuwählen.

Legen Sie zum Schluss für jeden User (→Benutzer) ein gleichnamiges Identitätsprofil an und geben Sie im Profil den Benutzernamen und das Kennwort für NextCloud an.

Jetzt können Sie ein Archiv angelegen, das NextCloud als Ablagepfad verwenden kann.



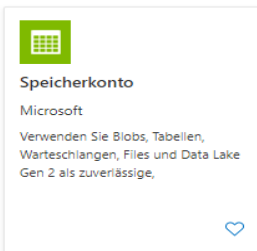
Damit ist die Einrichtung abgeschlossen.

Einrichtung eines Azure Blob Storage Accounts

Azure Blob Storage wird monatlich nach der Menge des belegten Speicherplatzes abgerechnet. Dadurch muss nicht im Vorfeld eine definierte Menge an Speicherplatz gebucht werden, die für eine lange Zeit ungenutzt ist. Für einen geteilten Cloudspeicher kann Azure Blob Storage daher eine besonders günstige Variante darstellen.

Als Voraussetzung für die Einrichtung von Blob Storage muss bereits ein Microsoft-Konto vorhanden sein. Anwender, die bereits die Cloud-Synchronisation des „Vereinsmeisters“ nutzen, haben ein solches Konto i.d.R. bereits.

Zur Einrichtung eines Speicherkontos öffnen Sie das Azure-Portal (<https://portal.azure.com>) und melden Sie sich mit Ihren Login-Daten an.



Wählen Sie im Portal „neue Ressource erstellen“ aus und danach „Speicherkonto“ (ggf. über die Suche).

Klicken Sie das Symbol an und wählen Sie danach „erstellen“.

Für die Erstellung eines Speicherkontos wird zunächst das Abonnement sowie eine Ressourcengruppe zugewiesen. Wenn Sie bereits über eine Ressourcengruppe für die Cloud-Synchronisation verfügen, kann diese i.d.R. verwendet werden. Ansonsten kann im gleichen Schritt auch eine neue Ressourcengruppe erstellt werden.

Die Preise für Speicherkonten richten sich auch danach, welche Stufe an Redundanz gewählt wird. Es kann lokal redundanter, zonenredundanter und georedundanter Speicher ausgewählt werden. Schauen Sie vorher in die

Preisliste, welche Stufe Sie für Ihren Verein benötigen. In diesem Beispiel wird mit lokal redundantem Speicher gearbeitet.

Instanzendetails

Das Standardbereitstellungsmodell ist der Resource Manager, der die neuesten Azure-Features unterstützt. Sie können die Bereitstellung stattdessen auch mit dem klassischen Bereitstellungsmodell durchführen.

[Klassisches Bereitstellungsmodell wählen](#)

Speicherkontoname *	<input type="text" value="tusmusterhausen"/>
Standort *	<input type="text" value="(Europe) Europa, Westen"/>
Leistung	<input checked="" type="radio"/> Standard <input type="radio"/> Premium
Kontoart	<input type="text" value="StorageV2 (allgemein, Version 2)"/>
Replikation	<input type="text" value="Lokal redundanter Speicher (LRS)"/>

Für die Netzwerkkonnektivität wird in der Regel „alle Netze“ die richtige Einstellung sein, insbesondere dann, wenn Anwender von zu Hause aus zugreifen können sollen. Wenn Ihr Verein über ein VPN zum Microsoft Rechenzentrum verfügt, kann auch eine andere Auswahl besser geeignet sein. Wir bleiben im Beispiel bei „alle Netze“.

In den Sicherheitseinstellungen schalten wir die sichere Übertragung ein und den öffentlichen Zugriff aus.

Sicherheit

Sichere Übertragung erforderlich	<input type="radio"/> Deaktiviert <input checked="" type="radio"/> Aktiviert
TLS-Mindestversion	<input type="text" value="Version 1.1"/>
Infrastrukturverschlüsselung	<input checked="" type="radio"/> Deaktiviert <input type="radio"/> Aktiviert

i Derzeit können nur registrierte Benutzer eine Infrastrukturverschlüsselung auf Abonnementbasis aktivieren. [Für Infrastrukturverschlüsselung registrieren](#)

Blobspeicher

Öffentlichen Blobzugriff gestatten	<input checked="" type="radio"/> Deaktiviert <input type="radio"/> Aktiviert
Blobzugriffsebene (Standard)	<input type="radio"/> Kalt <input checked="" type="radio"/> Heiß
NFS v3	<input checked="" type="radio"/> Deaktiviert <input type="radio"/> Aktiviert

i Die Registrierung ist zurzeit erforderlich, um das NFS v3-Feature auf Abonnementbasis zu nutzen. [Für NFS v3 registrieren](#)

Die übrigen Einstellungen sind (zum Zeitpunkt der Drucklegung dieser Anleitung) nicht relevant.

Nachdem das Speicherkonto erstellt wurde, kümmern wir uns um die Anlage eines Containers für die Dokumente und um die Zugriffsberechtigungen.

Nachdem das Speicherkonto im Azure-Portal geöffnet wurde, stehen auf der linken Seite im Menü diverse Funktionen zur Auswahl. Suchen Sie dort den Menüpunkt „Container“ oder klicken Sie in der Hauptansicht auf den Container-Button.



Ein Container ist entfernt mit einer Festplatte vergleichbar. Er nimmt die Dokumente (=Dateien) in sog. „Blobs“ auf und verwaltet den Zugriff darauf.

Legen Sie einen neuen Container an und geben Sie diesem einen sinnvollen Namen. Den Namen brauchen wir später bei der Definition des Ablagepfades noch.

Steuerung der Zugriffsberechtigungen

Die Authentifizierung des Zugriffs auf ein Azure Blob Storage Speicherkonto kann auf mehrere Arten erfolgen. Wir empfehlen den Zugriff entweder über den Zugriffsschlüssel des Speicherkontos oder über eine sog. „Shared Access Signature“ (SAS). Während beim Zugriff über den Zugriffsschlüssel des Speicherkontos alle User den gleichen Schlüssel verwenden, erlaubt eine Shared Access Signature die Einschränkung des Zugriffs bspw. in zeitlicher Hinsicht. So kann man einem User bspw. den Zugriff nur für seine Amtszeit (bspw. zwei Jahre) geben und anschließend sperren oder erneuern.

Um eine Shared Access Signature zu erstellen, wählen Sie den gleichnamigen Menüpunkt im Menü links aus.

Es ist ausreichend, den Zugriff nur auf BLOB-Ebene zu erlauben, da wir für dieses Szenario Datei-, Warteschlangen-, und Tabellenzugriffe nicht benötigen.

Als Ressourcentypen sollten Dienst, Container und Objekt ausgewählt werden. Weiterhin sind die im folgenden Screenshot angezeigten Rechte erforderlich, damit Benutzer alle Operationen durchführen können.

Zugelassene Dienste ⓘ

☒ Blob ☐ Datei ☐ Warteschlange ☐ Tabelle

Zugelassene Ressourcentypen ⓘ

☒ Dienst ☒ Container ☒ Objekt

Zugelassene Berechtigungen ⓘ

☒ Lesezugriff ☒ Schreiben ☒ Löschen ☒ Liste ☒ Hinzufügen ☒ Erstellen ☐ Aktualisieren ☐ Prozess

Berechtigungen für Blobversionsverwaltung ⓘ

☒ Ermöglicht das Löschen von Versionen.

Datum/Uhrzeit für Start und Ablauf ⓘ

Start 10.11.2020

Ende 31.12.2021

(UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rom, Stockholm, Wien

Zugelassene IP-Adressen ⓘ

Beispiel: 168.1.5.65 oder 168.1.5.65-168.1.5.70

Zugelassene Protokolle ⓘ

☒ Nur HTTPS ☐ HTTPS und HTTP

Zum Schluss wird noch der Geltungszeitraum eingetragen. Als zugelassene Protokolle benötigen wir nur HTTPS.

Beim Klick auf „SAS und Verbindungszeichenfolge generieren“ werden SAS-Token und Verbindungszeichenfolge angezeigt.

Kopieren Sie die Verbindungszeichenfolge in die Zwischenablage, denn sie wird für den Ablagepfad bzw. das Identitätsprofil im Vereinsmeister benötigt.

Definition des Ablagepfads

Nachdem die Einrichtung des Speicherkontos, des Containers und des Zugriffs im Azure-Portal nun geregelt ist, legen wir im „Vereinsmeister“ nun unter „System→Ablagepfade“ einen neuen Ablagepfad an. Wir wählen „Azure Blob Storage“ und als Authentifizierung ein individuelles Identitätsprofil aus.

Weiterhin vergeben wir den Namen eines Profils (im Beispiel „AZUREBLOBS“) und geben auch den Namen des im Azure-Portal angelegten Containers an (hier einfach „archiv“).

Ablagepfade

Speichern und Schließen

Einstellungen

Pfad-ID AZURE

Bezeichnung Azure Blob Storage

Typ des Pfades Azure Blob Storage

☐ Dokumente verschlüsseln

Authentifizierung

Individuelles Identitätsprofil

Externes Identitätsprofil

AZUREBLOBS

Containername

archiv

Hinweis: Die Verbindungszeichenfolge ist dem Azure-Portal zu entnehmen. Auf dem Azure Speicherkonto muss ein Container bereits eingerichtet sein.

Ablagepfad bearbeiten: AZURE

Da wir uns für eine individuelle Authentifizierung der User per SAS-Token (bzw. Verbindungszeichenfolge) entschieden haben, legen Sie zum Schluss für jeden User (→Benutzer) ein gleichnamiges Identitätsprofil an und geben Sie im Profil die kopierte Verbindungszeichenfolge an.

Identität bearbeiten

Profil-ID AZUREBLOBS

Profilname Azure

Identitätstyp Verbindungszeichenfolge

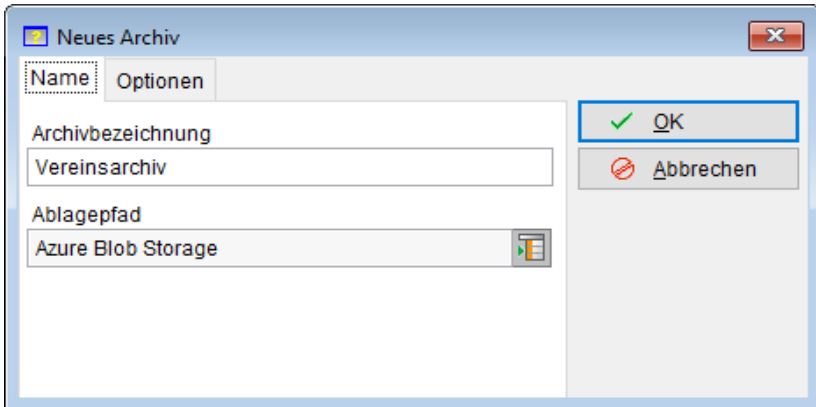
Verbindungszeichenfolge

BlobEndpoint=https://g...w
indows.net;QueueEndpoint=https://glissoftwa...

Übernehmen

Abbrechen

Jetzt können Sie (mit Adminrechten) in der Hauptansicht des Dokumentenarchivs ein neues Archiv erstellen und dort den neuen Ablagepfad zuweisen.



The screenshot shows a dialog box titled "Neues Archiv" with a close button (X) in the top right corner. The dialog has two tabs: "Name" (selected) and "Optionen". Under the "Name" tab, there are two input fields: "Archivbezeichnung" with the text "Vereinsarchiv" and "Ablagepfad" with the text "Azure Blob Storage". To the right of the "Ablagepfad" field is a small icon representing a folder or storage. On the right side of the dialog, there are two buttons: "OK" (with a green checkmark icon) and "Abbrechen" (with a red X icon).

Damit ist die Einrichtung soweit abgeschlossen.

CRM-Funktionen

Neben den umfassenden Möglichkeiten im Dokumenten-Management bietet das DMS/CRM-Modul auch CRM-Funktionen für Mitglieder und Kontakte.

„CRM“ ist die Abkürzung für „Customer Relationship Management“. Gemeint ist damit in der Regel, die Kommunikation mit Kunden (in unserem Fall aber Mitgliedern und Kontakten) aufzuzeichnen, auszuwerten und zu planen.

Der „Vereinsmeister“ bietet in der Basisversion bereits solche Möglichkeiten im Mitgliederstamm und bei den Kontakten. Bspw. gibt es neben dem Mitgliederstamm noch ein Mitgliederarchiv und auch die Belege, Serienbriefe usw. für Mitglieder werden bereitgestellt. Das verknüpfen von Belegen in diesem Modul ist eine weitere Möglichkeit der Kontaktpflege und -historisierung.

Nach Installation des DMS-/CRM-Moduls erhalten Mitgliederstammdaten und Kontaktstammdaten in den Bearbeitungsmasken einen weiteren Karteireiter „DMS/CRM“. Dort haben wir die Anzeige der verknüpften Dokumente bereits kennengelernt.

Zusätzlich gib es dort jetzt eine Funktion, um die Kommunikationshistorie – Anrufe, Mails, Webkonferenzen usw.) einzeln mit Datum und Bemerkung (besprochene Themen) festzuhalten.

Stammdaten	Korrespondenz	Beiträge	Gruppen/WVL	Zusatz	Funkt./Ehrungen	Zahlungen	Info	DMS/CRM
CRM-Kontakthistorie								
Datum		Bezeichnung					 Hinzufügen  Bearbeiten  Entfernen	
☎ 07.09.2020		Spendenaufruf						
📍 15.09.2020		Klärung Beitragshöhe						
📅 10.11.2020		Schulung Vorstand						

Durch den Button „Hinzufügen“ wird ein weiterer Eintrag in der CRM-Kontakthistorie erstellt.

Neben der Angabe von Datum und Thema kann eine Kontaktart (z.B. Telefon, Mail, Instant Message), ein Ansprechpartner, eine Kommunikationsrichtung (wer hat wen angerufen?) und eine beliebig lange Bemerkung erfasst werden. Die Daten werden mit dem Mitglied gespeichert.

CRM-Auswertungen

In den Mitgliederlisten gibt es eine weitere Liste, welche die CRM-Kontakthistorie für Mitglieder ausweist. Gleiches gilt für die Kontakte (externe Adressen).

Im Mitgliederstamm gibt es weiterhin einen zusätzlichen Filter, um Mitglieder mit einer bestimmten CRM-Kontaktart zu filtern.

Sonstige Informationen

Datensicherungen

Die Datensicherung im „Vereinsmeister“ umfasst alle Inhalte der Datenbank – entweder eines einzelnen Mandanten oder von allen Mandanten. Da die Dokumente des Dokumentenarchivs jedoch bei den meisten Ablagepfaden nicht in der Datenbank liegen, sind diese nicht in der regulären Datensicherung enthalten.

Bei Ablagepfaden von Dokumentenarchiven, die auf Fileservern liegen, wird es ohnehin bereits eine reguläre Datensicherung des Fileservers geben. Bei Cloudanbietern wie Azure Blob Storage werden die Daten i.d.R. mehrfach redundant oder sogar geo-redundant gespeichert, so dass unter Umständen gar keine weitere Datensicherung in Betracht gezogen werden muss. Das liegt im letztlich Ermessen des Vereins bzw. der Anwender.

Bei verschlüsselten Dokumenten liegt der Schlüssel in der Datenbank. Auch der finale Ablageort ist lediglich in der Datenbank gespeichert. Denken Sie daher unbedingt an eine häufige und regelmäßige Datensicherung der „Vereinsmeister“-Datenbank und des Ablagepfades!

Weiterentwicklung

Genau wie der „Vereinsmeister“ selbst ist auch für das DMS-Modul eine regelmäßige Weiterentwicklung vorgesehen. Wir haben noch einige interessante Features im Plan für kommende Releases.

Wir danken allen Beteiligten, Ideengebern und Testern für die Unterstützung und die Geduld.

Ihr Team von

GLS SOFTWARE & SYSTEME