

# **Handbuch Archivista 2014/IX**

# Contents

<b>I</b>	<b>Einleitung</b>	<b>7</b>	<b>II</b>	<b>ArchivistaBox</b>	<b>24</b>
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>ArchivistaBox: Erste Schritte</b>	<b>25</b>
1.1	Herzlich willkommen bei Archivista . . . . .	8	5.1	Vorteile . . . . .	25
1.2	Hinweise zum Handbuch . . . . .	8	5.2	ArchivistaBox starten . . . . .	25
1.3	Unsere Anschrift . . . . .	9	5.3	Aktualisieren einer ArchivistaBox . . . . .	29
1.4	Bisherige Versionen . . . . .	9	5.4	Hinweise zu den Box-Modellen . . . . .	29
1.5	Lizenzierung . . . . .	14	5.5	Virtualisierte ArchivistaBoxen . . . . .	29
<b>2</b>	<b>Installation</b>	<b>16</b>	5.6	ArchivistaBox Dolder . . . . .	30
2.1	Physikalische ArchivistaBox . . . . .	16	5.7	ArchivistaBox Rigi . . . . .	31
2.2	Virtualisierte ArchivistaBox . . . . .	16	5.8	ArchivistaBox Säntis . . . . .	31
<b>3</b>	<b>Zehn Schritte zum Erfolg</b>	<b>17</b>	5.9	ArchivistaBox Pilatus . . . . .	31
3.1	Schritt 1: Inbetriebnahme . . . . .	17	5.10	ArchivistaBox Titlis . . . . .	31
3.2	Schritt 2: Zugriff auf Web-Interface . . . . .	17	5.11	ArchivistaBox Eiger . . . . .	32
3.3	Schritt 3: Dokument hochladen . . . . .	17	5.12	ArchivistaBox Matterhorn . . . . .	32
3.4	Schritt 4: FTP/SMB-Ordner freigeben . . . . .	17	5.13	Scan-Station Albis (optional) . . . . .	32
3.5	Schritt 5: Dokumente ins Archiv drucken . . . . .	17	5.14	Scan-Station Mythen (optional) . . . . .	33
3.6	Schritt 6: Scannen WebClient (KeyPad) . . . . .	17	5.15	Scan-Station Rothorn (optional) . . . . .	33
3.7	Schritt 7: Datensicherung einrichten . . . . .	17			
3.8	Schritt 8: ArchivistaBox neu starten . . . . .	18	<b>III</b>	<b>WebClient</b>	<b>34</b>
3.9	Schritt 9: Bild-Import ab Kamera/USB-Stick . . . . .	18	<b>6</b>	<b>WebClient</b>	<b>35</b>
3.10	Schritt 10: Felder und Masken in WebAdmin . . . . .	18	6.1	Anmelden . . . . .	35
<b>4</b>	<b>Nachdem Sie losgelegt haben...</b>	<b>19</b>	6.2	Ansichten . . . . .	35
4.1	Einleitung . . . . .	19	<b>7</b>	<b>Navigation</b>	<b>36</b>
4.2	ArchivistaBox . . . . .	19	7.1	Hauptansicht . . . . .	36
4.3	Betriebssystem . . . . .	20	7.2	Sortieren . . . . .	37
4.4	Virtualisierung . . . . .	20	7.3	Seitenansicht . . . . .	37
4.5	RAM-Modus und ISO-Datei . . . . .	20	<b>8</b>	<b>Ansicht, Suchen und Bearbeiten</b>	<b>38</b>
4.6	Begriffe zum Dokumenten-Management (DMS) . . . . .	20			

8.1	Ansicht (Ctrl+F5) . . . . .	38	12.2	Typ . . . . .	60
8.2	Suchen (F5) . . . . .	38	12.3	Länge . . . . .	60
8.3	Editieren (Shift+F5) . . . . .	40	12.4	Position nach . . . . .	60
<b>9</b>	<b>Erweiterte Funktionen</b>	<b>44</b>	<b>13</b>	<b>Masken definieren</b>	<b>61</b>
9.1	Datei hochladen . . . . .	44	13.1	Maske . . . . .	61
9.2	Aktenvorlage kopieren . . . . .	44	13.2	Feldname . . . . .	61
9.3	PDF-Datei erstellen . . . . .	44	13.3	Feldtyp . . . . .	61
9.4	Akte eröffnen und scannen . . . . .	44	13.4	Link zu Feld . . . . .	63
9.5	Akten zusammenführen . . . . .	45	13.5	Bezeichnung . . . . .	64
9.6	Seiten editieren und löschen . . . . .	45	13.6	Position . . . . .	64
9.7	OCR-Einstellungen . . . . .	46	13.7	Breite . . . . .	64
9.8	Haftnotizen . . . . .	46	13.8	Neueinträge nur für Benutzer . . . . .	64
9.9	Texterkennung für Seite (ab Haftnotizen) . . . . .	48	13.9	Eingaben nur für Benutzer . . . . .	64
9.10	Download . . . . .	49	<b>14</b>	<b>Archiv verwalten</b>	<b>65</b>
9.11	Seiten drucken . . . . .	49	14.1	Felder im Archiv . . . . .	65
9.12	Barcode-Verarbeitung . . . . .	49	14.2	Texterkennung und PDF-Dateien . . . . .	66
9.13	Versionierung . . . . .	50	14.3	Optionen für Seitentext und Suchen . . . . .	67
9.14	Beschlagworten mit F7 und F8 . . . . .	50	14.4	Optionen für Archiv . . . . .	68
9.15	Werte der letzten Suchabfrage . . . . .	50	14.5	Aktivieren der Versionierung . . . . .	70
9.16	Ersetzen . . . . .	51	<b>15</b>	<b>Scandefinitionen</b>	<b>72</b>
9.17	Dokumente scannen . . . . .	51	15.1	Einleitung . . . . .	72
<b>IV</b>	<b>WebAdmin</b>	<b>53</b>	15.2	Allgemeine Einstellungen . . . . .	72
<b>10</b>	<b>WebAdmin</b>	<b>54</b>	15.3	Nachbearbeiten . . . . .	74
10.1	Login . . . . .	54	<b>16</b>	<b>Barcodes</b>	<b>77</b>
10.2	Abmelden . . . . .	54	16.1	Einleitung . . . . .	77
<b>11</b>	<b>Benutzer</b>	<b>55</b>	16.2	Barcodetechnologie . . . . .	77
11.1	Benutzerverwaltung allgemein . . . . .	55	16.3	Erfassen von Barcodes . . . . .	78
11.2	Benutzerverwaltung (extern) . . . . .	57	16.4	Barcode-Erkennung . . . . .	85
<b>12</b>	<b>Felder definieren</b>	<b>60</b>	16.5	Barcode-Verarbeitung . . . . .	86
12.1	Feldname . . . . .	60	<b>17</b>	<b>OCR-Definitionen</b>	<b>87</b>
			17.1	Name der OCR-Seitendefinition . . . . .	87

17.2 Sprachen innerhalb Definition . . . . .	87
17.3 Textqualität der Seiten . . . . .	87
17.4 Aufbereitung der Seiten . . . . .	87
17.5 Optionen für Tabellenerkennung . . . . .	87
17.6 Zeitpunkt für Texterkennung (OCR) . . . . .	88
<b>18 SQL-Definitionen</b>	<b>89</b>
<b>19 Formularerkennung</b>	<b>90</b>
19.1 Einleitung . . . . .	90
19.2 Formulare verwalten . . . . .	90
19.3 Objekte der aktiven Definition bearbeiten . . . . .	91
19.4 Logoerkennung . . . . .	94
19.5 Zusammenfassung . . . . .	96
<b>20 Export von Akten</b>	<b>97</b>
20.1 Einleitung . . . . .	97
20.2 Export von Akten in WebAdmin . . . . .	97
20.3 Export von Akten im WebClient . . . . .	97
<b>21 Mail-Archivierung</b>	<b>98</b>
21.1 Einleitung . . . . .	98
21.2 Einzelne Definitionen . . . . .	98
21.3 Eine Definition bearbeiten . . . . .	98
21.4 Mögliche Probleme beim Einrichten . . . . .	99
<b>22 Jobs administrieren</b>	<b>100</b>
22.1 Einleitung . . . . .	100
22.2 Beispiel . . . . .	100
<b>23 Archive erstellen</b>	<b>101</b>
23.1 Befehl 'create' . . . . .	101
23.2 Befehl 'drop' . . . . .	101

<b>V WebConfig</b>	<b>102</b>
<b>24 Administration mit WebConfig</b>	<b>103</b>
24.1 Einleitung . . . . .	103
24.2 Login . . . . .	103
24.3 Aktuelle Einstellungen . . . . .	103
24.4 Scantaste einrichten . . . . .	104
24.5 Datensicherung . . . . .	104
24.6 Dienste (CUPS, FTP, Fernwartung) . . . . .	105
24.7 Dokumente entsperren . . . . .	105
24.8 Passwörter ArchivistaBox . . . . .	105
24.9 Systemdateien ansehen . . . . .	106
24.10 Texterkennung (OCR) . . . . .	106
24.11 ArchivistaBox ausschalten . . . . .	106
<b>VI Desktop</b>	<b>107</b>
<b>25 Desktop der ArchivistaBox</b>	<b>108</b>
25.1 Systemmenü aufrufen . . . . .	108
25.2 Archivista WebClient (Alt+F10) . . . . .	108
25.3 Archivista WebAdmin (Alt+F9) . . . . .	108
25.4 Archivista WebConfig (Alt+F11) . . . . .	108
25.5 Dokumentation . . . . .	108
25.6 Archivierung & OCR . . . . .	109
25.7 Archivista Module . . . . .	112
25.8 Datensicherung . . . . .	115
25.9 Verschlüsselung . . . . .	117
25.10 Druck-Server . . . . .	118
25.11 FTP-Server . . . . .	120
25.12 Mail-Server . . . . .	122
25.13 Datenbank . . . . .	122
25.14 System . . . . .	126
25.15 Fernzugriff . . . . .	132
25.16 Beenden (ALT+F4) . . . . .	132
25.17 Funktionstasten . . . . .	132



<b>VII ArchivistaVM</b>	<b>133</b>
<b>26 Server-Virtualisierung mit KVM</b>	<b>134</b>
26.1 Einleitung . . . . .	134
26.2 Systemvoraussetzungen . . . . .	134
26.3 Anmelden an ArchivistaVM . . . . .	135
26.4 Systemübersicht . . . . .	136
26.5 VM-Manager . . . . .	137
26.6 Konfiguration . . . . .	142
26.7 Administration . . . . .	146
26.8 Cluster . . . . .	147
26.9 Arbeiten mit der Konsole . . . . .	150
26.10 Festplatten-Verbünde reparieren . . . . .	151
26.11 ArchivistaVM-Server . . . . .	152
 <b>VIII ArchivistaERP</b>	 <b>154</b>
<b>27 ArchivistaERP</b>	<b>155</b>
27.1 Einleitung . . . . .	155
27.2 ERP-Lösung aktivieren . . . . .	155
27.3 Erste Schritte . . . . .	157
27.4 Rechnung erstellen . . . . .	158
27.5 Verkauf . . . . .	159
27.6 Einkauf . . . . .	159
27.7 Artikel und Lager . . . . .	160
27.8 Herstellung . . . . .	160
27.9 Kostenrechnung . . . . .	160
27.10 Bank- und Hauptbuchhaltung . . . . .	160
27.11 Einrichten . . . . .	160
 <b>IX Publizieren</b>	 <b>161</b>
<b>28 Publishing-Edition III</b>	<b>162</b>
28.1 Langfristigkeit bei Dokumenten . . . . .	162

28.2 Das Schneider-Abenteuer . . . . .	162
28.3 Das XP-Abenteuer . . . . .	162
28.4 Warum sich Quellformate nicht eignen . . . . .	163
28.5 Vorbemerkungen . . . . .	164
28.6 Selbsttragende Archive erstellen . . . . .	164
28.7 Einige Tipps zum Arbeiten mit Dokumenten . . . . .	167

## **X Interna 170**

<b>29 Fremdansteuerung (API - WebClient)</b>	<b>171</b>
29.1 Automatisiertes Anmelden . . . . .	171
29.2 Erweiterter Zugriff . . . . .	171
29.3 Beispiele für das Arbeiten mit API-Interface . . . . .	179

<b>30 Datenstrukturen</b>	<b>185</b>
30.1 Die wichtigsten Archivista-Tabellen . . . . .	185
30.2 Archivierungskonzept . . . . .	185
30.3 Sauberes Anmelden in Archivista-Datenbanken . . . . .	189
30.4 Dateiname einer ausgelagerten Seite . . . . .	190
30.5 Feldnamen . . . . .	190

## **XI FAQs 191**

<b>31 ArchivistaBox</b>	<b>192</b>
31.1 Gibt es von Archivista Demo-Versionen? . . . . .	192
31.2 Ist die ArchivistaBox kostenlos? . . . . .	192
31.3 ArchivistaBox einschalten funktioniert nicht . . . . .	192
31.4 ArchivistaBox abschalten bzw. neu starten . . . . .	192
31.5 Installation/Update ab CD/USB-Stick . . . . .	192
31.6 Installation auf virtuellen Maschine . . . . .	193
31.7 Datensicherung ArchivistaBox . . . . .	193
31.8 Datenaustausch mit USB-Stick . . . . .	193

<b>32 Integrationsfragen</b>	<b>196</b>
------------------------------	------------

32.1	Gibt es zur ArchivistaBox eine Mail-Archivierung?	196
32.2	Kann ich Office-Dateien archivieren und diese wieder auschecken?	196
32.3	Welche Möglichkeiten zum Scannen auf eine ArchivistaBox bestehen?	196
32.4	Kann ich Bücher scannen?	196
32.5	Dokumente auswerten (ERP-Schnittstelle)	197
32.6	Gibt es zur ArchivistaBox ein API?	198
32.7	Import von Bildern	198
32.8	Überführung RichClient auf ArchivistaBox	200

32.9	Datenimport aus anderer DMS-Software	200
------	--------------------------------------	-----

### 33 Problemlösungen 201

33.1	Scannen ist langsam	201
33.2	Das Scannen funktioniert nicht	201
33.3	Zeichen auf Tastatur funktionieren nicht	201
33.4	OCR funktioniert nicht (mehr)	201
33.5	ArchivistaBox läuft nicht mehr	201
33.6	Benutzer hat sein Passwort vergessen	202
33.7	Meldung "Akte ... gesperrt" erscheint	202

# **Part I**

## **Einleitung**

# 1 Einleitung

## 1.1 Herzlich willkommen bei Archivista

Die Zeit vergeht schnell. Seit dem letzten Major-Release sind wieder einige Jahre vergangen. Und doch gibt es seit mehr als zwei Jahren keine neuen Major-Versionen mehr. Vielmehr können wir dank automatisierten Prozessen und dem Verzicht auf externe Abhängigkeiten (die ArchivistaBox wird in der Schweiz entwickelt und hergestellt) unsere Produkte in kürzeren Zeiträumen stetig und konstant weiterentwickeln. Im Prinzip gibt es daher keine Major-Releases mehr, dafür umso mehr kleinere 'Brocken'.

Und doch möchte ich mit diesem Vorwort ein Feature der letzten Jahre speziell herausstreichen, den **RAM-Modus**. **All unsere Produkte laufen komplett im Hauptspeicher**, einzig die Daten befinden sich auf nichtflüchtigen Speichermedien. Warum ist dies für ein Produkt wie die ArchivistaBox derart zentral?

Zunächst, eine Software, die im Hauptspeicher läuft, steht nach dem Ausschalten eines Rechners nicht mehr zur Verfügung. Oder mit anderen Worten gesagt, die Software muss bei jedem Neustart komplett neu eingerichtet werden. Wer tagtäglich (oder auch etwas weniger) mit Betriebssystemen und Fachapplikationen arbeitet weiss, dass das korrekte Einrichten von Software enorm viel Zeit verschlingt. Nicht so bei der ArchivistaBox. Dadurch, dass wir diese zu 100 Prozent automatisiert ab einer einzigen Datei (ISO) in den Speicher kopieren, ist dieser Vorgang äusserst effizient. **Nach weit weniger als einer Minute steht eine ArchivistaBox fixfertig zum Arbeiten bereit.**

Kurz und gut, eine ArchivistaBox braucht heute nicht mehr aufgesetzt bzw. installiert zu werden, sie wird einfach hochgefahren und steht sofort zum Arbeiten bereit. Bei einem späteren Update genügt es, eine neue Datei (ISO) zu starten, und schon steht das neue Release zur Verfügung. Dabei läuft der gesamte Prozess automatisiert ab. Dies bedeutet, dass keine IP-Kenndaten

oder andere Einstellungen manuell festgelegt werden müssen. Vielmehr werden die kundenspezifischen Daten einmal erfasst und fix mit dem Release ausgeliefert. Sofern ein Kunde mehrere ArchivistaBoxen (z.B. ArchivistaDMS mit mehreren Scan-Boxen) im Einsatz hat, so kann das **gleiche Release (ISO) für sämtliche ArchivistaBoxen verwendet werden. Der Prozess für das Hochfahren erkennt dabei anhand den erfassten Kenndaten selbständig seine Rolle und richtet sich entsprechend ein.**

Aus all diesen Gründen sprechen wir bei der **ArchivistaBox von Zero-Maintenance, es gibt weder Installationen noch Updates, es gibt einfach neue oder ältere Versionen, und diese können hochgefahren werden.** Damit erklärt sich auch, warum das Kapitel zur Installation auf den ersten Blick 'erschreckend' klein ausfällt. Mitunter bringt dies 'gestandene' IT-Spezialisten zur Verzweiflung, welche den Installations- und Update-Prozess ausführlich (nach Firmenrichtlinie) dokumentieren möchten bzw. müssen – und dabei gnadenlos 'scheitern', weil es nichts zu dokumentieren gibt. In diesem Sinne freuen wir uns mit Ihnen, dass die ArchivistaBox heute derart einfach geworden ist. Dennoch werden wir nicht ruhen, um die ArchivistaBox auch in Zukunft leistungsfähiger und noch einfacher zu machen. Wir freuen uns auf eine konstruktive Zusammenarbeit mit Ihnen.

*Urs Pfister, Geschäftsführer Archivista GmbH*

## 1.2 Hinweise zum Handbuch

Das Handbuch ist sowohl als PDF-Datei als auch HTML-Publikation erhältlich. Die PDF-Datei finden Sie direkt auf der ArchivistaBox, die HTML-Publikation unter [www.archivista.ch](http://www.archivista.ch) bzw. dort unter Support und Handbuch.

🔍 Bei der Online-Hilfe gibt es eine Volltextsuchmöglichkeit. Sie finden diese jeweils als Formulareingabefeld am oberen bzw. un-

teren Rand. Tragen Sie dort die Suchbegriffe ein und klicken Sie auf 'Search'.

**Hinweis zum Umstieg von früheren Versionen:** Der RichClient sowie die ArchivistaBox 32-Bit stehen ab dem 1.1.2014 nicht mehr zur Verfügung. Hinweise zum Umstieg von diesen Versionen finden sich in der Dokumentation früherer Versionen.

➡ Wichtiger Hinweis oder Tipp: Immer wenn Sie dieses Zeichen vorfinden, erhalten Sie eine zusätzliche Hilfe zum jeweiligen Thema.

## 1.3 Unsere Anschrift

Wann immer Sie mit uns in Kontakt treten möchten, so erreichen Sie uns unter der folgenden Anschrift:

Archivista GmbH, Stegstrasse 14, CH-8132 Egg,  
Tel: +41 (0)44 350 05 60, Fax: +41 (0)44 350 05 61,  
E-Mail: webmaster@archivista.ch.

## 1.4 Bisherige Versionen

### 1.4.1 Überblick

Seit Mitte der neunziger Jahre, in denen die Entwicklungsanfänge der Archivista-Produktpalette liegen, sind einige Versionen entstanden. In chronologischer Reihenfolge:

**1998: RichClient/RichAdmin:** Die erste Archivista-Version läuft unter sämtlichen Windows-Versionen.

**2002: WebClient:** Endbenutzer müssen die Dokumente nicht mehr nur über ein installiertes Programm abfragen, sondern können sie neu über einen Webbrowser ansehen. Vorteil: grössere Flexibilität, weniger Implementationsaufwand. Das Bearbeiten von Dokumenten sowie die Administration erfolgt mit dem RichClient.

**2005: WebAdmin:** Neu können über den WebClient Dokumente hinzugefügt und Datensätze editiert werden. Für die Administration steht neu WebAdmin zur Verfügung.

**2006: ArchivistaBox:** Mit der ArchivistaBox liegen WebClient und WebAdmin vorkonfiguriert auf kleinen Mini-Rechnern vor. Ebenfalls in der ArchivistaBox integriert sind alle Funktionen für das Verwalten der Archive (Datensicherung, Verschlüsselung, Fernzugriff, etc.).

**2007: ArchivistaBox mit AJAX (Web2):** Herkömmliche Web-Applikationen arbeiten z.T. aufgrund des Formular-Konzeptes etwas langsamer als RichClient-Applikationen. Dank neuen Web-Technologien (insb. AJAX) ist es möglich, ohne Nachladen eines Formulars Inhalte dynamisch darzustellen. Diese Technologie wird daher mit der ArchivistaBox 2007/III eingeführt. Mit ArchivistaBox 2007/VIII wird auch der RichClient zu 100 Prozent OpenSource.

**2008: ArchivistaBox als BusinessBox:** Neben der webbasierten Applikation WebConfig (Systemeinstellungen webbasiert) gibt es neu ein Modul ArchivistaERP. Die ArchivistaBox kann daher neu (optional) auch als ERP-Box verwendet werden. Weiter wird mit dem Linuxport von Cuneiform eine gute OpenSource-Texterkennung (OCR) zur Verfügung gestellt, die zudem durchsuchbare PDF-Dateien erstellen kann.

**2009: Mit der Integration der Office-Formate** können neu mehr als 200 Dateiformate direkt verwaltet werden. Dokumente können in die Archive gestellt werden und auch wieder (im Original) ausgecheckt werden. Zudem steht eine leistungsfähigere Mail-Archivierung zur Verfügung. Ebenfalls neu sind der WebClient sowie die ArchivistaBoxen Albis und Matterhorn.

**2010: Mit Versionierung, API und WinUpload** wurden erneut viele neue Funktionen hinzugefügt. Dokumente können neu (und automatisiert) mit einem Versionen-Stempel versehen werden. Mit dem optionalen API-Modul kann der gesamte WebClient ferngesteuert werden und mit WinUpload können bequem Dateien von Windows über das API-Modul in den WebClient hochgeladen werden.

**2011: ArchivistaBox 64Bit** Nach gut fünf Jahren erfolgt der Umstieg der ArchivistaBox auf 64-Bit. Neu als Modul zur Verfügung steht die Virtualisierung mit ArchivistaVM. Ein neues Setup-Programm ermöglicht es, die ArchivistaBox in 1 bis 2 Minuten aufzusetzen.

**2012: ArchivistaRAM und Cluster** Nach und nach werden alle ArchivistaBox-Versionen auf den RAM-Modus umgestellt. Damit ist keine Installation mehr notwendig. Das System wird produktiv direkt aus der ISO-Datei in Betrieb genommen. Bei ArchivistaVM gibt es neu Cluster-Versionen, d.h. Festplatteninhalte können gleichzeitig auf zwei Rechner gespiegelt werden (inkl. Support für 10 GBit).

**2013: Scan-Boxen und WebClient** Im Jahre 2013 werden neu schnellste Dokumenten-Scanner (weit oberhalb von 100 Seiten/Minute) implementiert, die Texterkennung kann parallel abgearbeitet werden. Bei den Scan-Boxen gibt es mit der Albis III eine ca. 100 Gramm schwere Scan-Box, die bis zu 200 Seiten pro Minute verarbeitet. Der WebClient erhält Spalten-Unterstützung für die Felder, womit der RichClient definitiv abgelöst werden kann.

**2014: ArchivistaBox Dolder** Mit der neuen ArchivistaBox Dolder kann ein DMS noch kosteneffizienter realisiert werden.

#### 1.4.2 ArchivistaBox 2014/III

Die ArchivistaBox Dolder wird zum gleichen Preis neu mit einer Hardware ausgeliefert. Weiter stehen die aktuellsten Scanner-Treiber auf den ArchivistaBox-Systemen zur Verfügung. Bei ArchivistaVM können im Web-Interface bequem Dateien extrahiert werden.

#### 1.4.3 ArchivistaBox 2014/I

Ansi-Export aus dem WebClient, Wiederherstellen von Gästen direkt in ArchivistaVM (Web-Interface). Einfacheres Offline-Update (inkl. Anleitung für Windows, um einen bootbaren USB-Stick zu erstellen). Der Einfachheit willen ist ArchivistaDesk-

top nicht mehr verfügbar, da ArchivistaDesktop (mit Ausnahme einiger zusätzlicher Office-Applikationen) ohnehin immer identisch zu ArchivistaDMS war.

#### 1.4.4 ArchivistaBox 2013/X

Rundum erneuerter WebClient, welcher bis zu drei Spalten in der Hauptansicht ermöglicht. Der WebClient passt sich zudem optimal an die verschiedenen grossen Bildschirme (von Handy bis zum 40-Zoll-Bildschirm) an.

#### 1.4.5 ArchivistaBox 2013/V

Mit der neuen Scan-Station Albis III steht eine ca. 100 Gramm schwere Scan-Box zur Verfügung, mit der bis zu 200 Seiten pro Minute gescannt werden können.

#### 1.4.6 ArchivistaBox 2013/II

Die neuen ArchivistaBox-Systeme enthalten die Treiber für schnellste Dokumenten-Scanner (weit über 100 Seiten). Damit bei der Texterkennung kein Rückstau entsteht, kann die OCR-Erkennung neu parallel abgearbeitet werden.

#### 1.4.7 ArchivistaBox 2012/XI

Die ISO-Dateien wurden deutlich verkleinert. Das Hochfahren der ArchivistaBox ist neu ab CD, Stick, Netzwerk (PXE), Festplatte und ab Datensicherungsplatte möglich. Bei ArchivistaDMS werden die Master/Slave-Instanzen automatisch verwaltet. Ebenfalls deutlich vereinfacht wurde das Erstellen der Archivordner.

#### 1.4.8 ArchivistaBox 2012/IX

Im WebClient ist neu ein Suchen/Ersetzen implementiert. Weiter können die aktuellen Suchwerte gespeichert werden und Werte einer beliebigen Akte können per Knopfdruck als Vorlage für ein rationelles Verschlagworten verwendet werden.

### **1.4.9 ArchivistaBox 2012/VII**

Die ArchivistaBox kann erstmals komplett im Hauptspeicher gestartet werden (RAM-Modus). Ebenfalls neu ist das Publizieren der Archive on-the-fly; auch hier wird der RAM-Modus verwendet. ArchivistaVM erhält eine Benutzerverwaltung.

### **1.4.10 ArchivistaBox 2012/II**

Die ArchivistaBox wird komplett überarbeitet (neues Basis-Linux-System).

### **1.4.11 ArchivistaBox (erste Generation)**

#### **1.4.11.1 ArchivistaBox 2012/I**

Mit einem neuen Build-Konzept werden sämtliche IP-Kenndaten pro Kunde erfasst. Die Software kann danach kundenspezifisch jederzeit automatisiert aktualisiert werden.

#### **1.4.11.2 ArchivistaBox 2011/VI**

ArchivistaERP erscheint in einer neuen Version mit ESR-Unterstützung (Schweizer Einzahlungsscheine). Ebenfalls neu wurde WebConfig aufgesetzt, damit können neu auch auf einem Slave-Rechner die Einstellungen bearbeitet werden.

#### **1.4.11.3 ArchivistaBox 2011/V**

Neu wird bei ArchivistaVM DRBD unterstützt, damit können Festplatteninhalte gleichzeitig auf zwei unterschiedliche Rechner gespiegelt werden. Mit der Unterstützung schneller 10Gbit-Karten und Disk-Arrays bis zu 24 Festplatten können extrem schnelle Festplattenverbünde realisiert werden.

#### **1.4.11.4 ArchivistaBox 2011/IV**

Mit der ArchivistaBox 2011/IV steht die erste ArchivistaBox mit 64-Bit zur Verfügung. Dabei werden gleichzeitig drei neue Re-

leases publiziert: ArchivistaVM (ca. 330 MByte) bringt Server-Virtualisierung (KVM) auf den Desktop, ArchivistaDMS (ca. 700 MByte) enthält die bisherige ArchivistaBox sowie gleichzeitig ArchivistaVM, ArchivistaDesktop (ca. 920 MByte) enthält neben der Virtualisierung, dem Dokumenten-Management (DMS) einige weitere Desktop-Applikationen wie Scribus und Gimp. Die ArchivistaBox 64Bit kann neu in 1 bis 2 Minuten aufgesetzt werden und auch der Betrieb mit Festplattenverbünden (Software-RAID) wird durch das neue Setup-Programm unterstützt.

### **1.4.11.5 ArchivistaBox 2010/IV**

In der ArchivistaBox 2010/IV steht erstmals eine Versionierung zur Verfügung. Mit der Versionierung (sie steht in allen ArchivistaBox-Systemen zur Verfügung) können Änderungen an in die ArchivistaBox hochgeladenen Office-, PDF- und/oder Bilddateien (automatisiert) überwacht werden.

### **1.4.11.6 ArchivistaBox 2010/III**

Neu gibt es Notiz-Felder für die ArchivistaBox-Archive. Die Skript-Dateien können zentral in WebAdmin für mehrere ArchivistaBoxen verwaltet werden. Bei den Scan-Definitionen kann mit einem Key (bisher fixe Nummer) gearbeitet werden. Die Beschlagwortung kann beim Drucken mit PDF-Creator (Windows) automatisiert werden. Weiter können mit dem Programm winupload.pl bequem Dateien über das API-Modul des WebClients hochgeladen werden.

### **1.4.11.7 ArchivistaBox 2009/VII**

Ein neuer WebClient erlaubt ein weit intuitiveres Arbeiten als dies bisher der Fall war. Die Tabellengröße kann beliebig verändert werden, in der Seitenansicht stehen Haft-Notizen zur Verfügung. Eine neue Volltextmaschine (Sphinx) sorgt bei grossen Archiven für weit mehr Power als dies bisher der Fall war. Mit der Scan-Box

Albis steht eine Scan-Lösung bereit, die bequem über einen USB-Stick konfiguriert werden kann und mit der ArchivistaBox Matterhorn können erstmals Archive bis in den Bereich von mehreren TByte an Daten verwaltet werden (ca. 50 bis 100 Mio Seiten mit einer Standard-ArchivistaBox).

#### **1.4.11.8 ArchivistaBox 2009/I**

Mit der ArchivistaBox 2009/I können (was bisher nur dem alten RichClient vorbehalten war) sämtliche Office-Dokumente (OpenOffice und MicrosoftOffice) ins Archiv gestellt werden. Die so archivierten Dokumente können auch wieder (im Original!) ausgecheckt und weiterverarbeitet werden. Sämtliche Formate (mehr als 200 Dateitypen) können ohne externen Plugins verarbeitet werden. Zudem steht eine leistungsfähigere Mail-Archivierung zur Verfügung, mit der ganze IMAP-Ordner automatisiert archiviert werden können. Ebenfalls möglich ist es, die ArchivistaBox über das Systemmenü neu über das Internet zu aktualisieren. Dank gesplitteten Archivtabellen sind nunmehr Archive im hohen Terabyte-Bereich möglich.

#### **1.4.11.9 ArchivistaBox 2008/XI**

Neu kann optional ein LCD-Panel geordert werden, mit dem das Scannen direkt über ein kleines Display ausgelöst werden kann. Ebenfalls sind sämtliche Einstellungen über dieses Display abrufbar. Weiter kann die ArchivistaBox 2008/XI neu auf Netbooks betrieben werden (getestet mit EeePC-Serie). Passend dazu gibt es neu einen mobilen Scanner sowie die Variante der nicht virtualisierten ArchivistaBox Dolder.

#### **1.4.11.10 ArchivistaBox 2008/IX**

Mit der ArchivistaBox 2008/IX werden neue ArchivistaBoxen Eiger eingeführt, die im Schnitt zwei- bis viermal leistungsfähiger als die alten Eiger-Boxen sind. Ebenfalls steht neu eine gute OpenSource-Texterkennung (Linuxport von Cuneiform) zur Verfügung, mit der

neben der Texterkennung in ca. 20 Sprachen auch durchsuchbare PDF-Dateien erstellt werden können.

#### **1.4.11.11 ArchivistaBox 2008/VI**

Französische Version: WebClient, WebAdmin und die Systemoberfläche stehen in französischer Sprache zur Verfügung. Mit Archivista WebConfig steht eine neue Verwaltungsapplikation für die Systemeinstellungen zur Verfügung. Weiter gibt es neu einen Datei-Upload. Und für Programmierer interessant sein dürfte das neue API-Interface für den WebClient. Ebenfalls neu ist die web-basierte Applikation ArchivistaERP.

#### **1.4.11.12 ArchivistaBox 2007/VIII**

Neben diversen Detailverbesserungen gibt es neu einen komfortablen Import von Bildern ab einer Digitalkamera bzw. USB-Stick. Ebenfalls neu ist die Formularerkennung, welche zusammen mit der Logoerkennung das automatische Verarbeiten von Belegen ermöglicht. Der gesamte Source-Code unter `/home/cvs/archivista` untersteht nun der GPL-Lizenz, Version 2. Und überdies kann die ArchivistaBox nun direkt an einen LDAP-Server angeschlossen werden, damit die Benutzer zentral verwaltet werden können.

#### **1.4.11.13 ArchivistaBox 2007/III**

Komplett neuer WebClient (Ajax basierend), bessere Scan-Engine (parallele Abarbeitung der Scan-Jobs), Schnellere OCR-Erkennung auf ArchivistaBox. Zusammenführen von Dokumenten (Rich-Client). Archivierte Ordner können automatisch auf CD/DVDs gebrannt werden sowie die Möglichkeit, sämtliche Sitzungen (WebClient) zu protokollieren und mit der Applikation AccessLog zu kontrollieren.



#### 1.4.11.14 ArchivistaBox 2006/XI

Schwarz/Weiss-Optimierung für schwach gedruckte Belege, Splitting von Dokumenten (auch ohne Barcodes) direkt beim Scannen, Automatisches Brennen von DVD/CDRW mit kompletten Archiven, Remote-Access für die komfortable Wartung, MultiCore-Prozessoren-Unterstützung mit bis zu 4 GB RAM, Automatisches Erstellen von Archiven auf USB-Sticks

#### 1.4.11.15 ArchivistaBox 2006/III

Erste freigegebene ArchivistaBox-Edition: Print- und FTP-Server. Backups auf USB-Stick, Bandlaufwerk, Windows-/Linux-Dateisysteme und USB-Harddisks. Master-/Slave-Konfigurationen. PDF-/OCR-Server sowie Barcode-Erkennungsmodul.

Mit der ArchivistaBox 2006/III erfolgt eine neue Versionierung. An erster Stelle steht das Jahr und an zweiter Stelle der Monat (in römischen Lettern) der veröffentlichten Version. Die Software der ArchivistaBoxen unterstehen der GPL, d.h. die Sourcen sind offengelegt.

### 1.4.12 RichClient (Support abgelaufen)

#### 1.4.12.1 Archivista 5.2

Mit **Version 5.2** gibt es neben der RichClient-Version von Archivista auch die OpenSource-Lösung ArchivistaBox RIGI, PILATUS, TITLIS und EIGER. Als kleinere Neuerungen wurden unter anderem ein Photo-Modus für Photo-Archive sowie ein Vorlageneditor für das Barcode-Print-Programm hinzugefügt (1.10.2005).

#### 1.4.12.2 Archivista 5.1

**Version 5.1** bietet viele Neuerungen, ein Web-Modul sowie eine Publishing-Edition für selbsttragende Archive (15.4.2004).

#### 1.4.12.3 Archivista 5.0

**Version 5.0** arbeitet mit MySQL als Datenbank-Server. Dadurch können weit grössere Archive als bisher realisiert werden (30.3.2003).

#### 1.4.12.4 Archivista 4.1

**Version 4.16c** arbeitet mit der FineReader5-Engine (inkl. PDF-Export) und bietet Nachbearbeitungsfunktionen für gescannte Dokumente an (8.5.2002).

**Version 4.15** führt ein viertes Archivformat (JPEG-Archivierung) ein. Weiter kann das Archivformat auf Stufe Dokument festgelegt werden (15.1.2001).

**Version 4.14** enthält eine erweiterte FineReader-Engine, die neue Search33-Engine für die Volltextindizierung sowie weitere Verbesserungen (16.6.2000).

**Version 4.12** enthält neu FineReader4-OCR-Technologie sowie eine umfassende Barcode-Verarbeitung (19.7.1999).

**Version 4.11** führt zwei weitere Archivformate ein. Mit der Version 4.11 wird ebenfalls die englische Version auf den Markt gebracht (30.12.1998).

#### 1.4.12.5 Archivista 4.0

**Version 4.0i** wurde komplett neu überarbeitet. Archivista 4.0i ist im Gegensatz zu früheren Versionen nicht mehr als Shareware-Version erhältlich (26.5.1998).

#### 1.4.12.6 Archivista 3.x

**Version 3.x** mit neuen Modulen 'Archiv', 'Adressen', 'Notizen' und 'Literatur'. Die Version 3.x läuft unter Windows 9x/NT (1.6.1997).

#### 1.4.12.7 Archivista 2.x

**Version 2.x** läuft unter Windows 3.x und Windows9x/NT (30.8.1996).

#### 1.4.12.8 Archivista 1.x

**Version 1.x:** Interne Version (20.1.1996).

#### 1.4.13 Nobody is perfect

Die Software Archivista wurde über einen Zeitraum von mehr als 15 Jahren entwickelt. Jede Version wird vor Auslieferung ausgiebig getestet. Trotzdem: Nobody is perfect! Archivista GmbH ist deshalb dankbar für Hinweise bei allenfalls auftretenden Fehlern und/oder Ungereimtheiten im Programmablauf.

### 1.5 Lizenzierung

#### 1.5.1 Sourcen, kostenfreie Angebote und ArchivistaBox

Die Applikationen WebClient, WebAdmin und WebConfig, ArchivistaERP und ArchivistaVM sind Open Source (GPLv2-Lizenz). Die Sourcen finden sich hier:

[www.archivista.ch/de/media/archivista-gpl.tgz](http://www.archivista.ch/de/media/archivista-gpl.tgz)

Weiter gibt es die beiden kostenfreien Angebote ArchivistaCloud (siehe dazu 4.2.3) und die ArchivistaBox Mini (siehe dazu 4.2.4). Diese dürfen Sie im Rahmen der Private-Use-Regel einsetzen. Ebenfalls gestattet ist es, diese beiden Angebote dann zu verwenden, wenn Sie eine andere ArchivistaBox erworben haben; weil Sie damit bequem Test-Umgebungen erhalten und so die erworbene ArchivistaBox optimal(er) einsetzen können.

Im Unterschied zu den Sourcen, die mit wenigen Ausnahmen (z.B. kommerzielle Text-Erkennung) der GPL-Lizenz unterstehen, ist/war dies bei den ISO-Dateien, dem Handbuch bzw. den

Inhalten der Archivista-Homepage(s) sowie den Logos nicht/nie der Fall. Sie dürfen daher die ISO-Dateien, das Handbuch, unsere Homepage(s) und/oder unsere Logos weder kopieren, verändern noch weiterverteilen. Die ArchivistaBox selber erhalten Sie ausschliesslich bei einem zertifizierten Vertriebspartner oder bei Archivista GmbH. Dabei ist immer ein Wartungsvertrag mit eingeschlossen (für das erste Jahr ist er bereits im Grundpreis enthalten), siehe dazu auch unter 1.5.3.

Bitte beachten Sie weiter, dass Archivista eine registrierte Wort-/Bild-Marke darstellt. Es ist nicht gestattet, weder die Wort-/Bild-Marke Archivista noch die gesamte ArchivistaBox in anderer Form als auf der/den unmodifizierten ISO-Datei(en) zu verwenden, dies ganz nach dem Motto, wo ArchivistaBox draufsteht, ist auch eine ArchivistaBox drin.

➡ **Garantie:** Wir garantieren Ihnen, dass sämtliche Vertriebspartner unter [www.archivista.ch/de/pages/bezugsquellen.php](http://www.archivista.ch/de/pages/bezugsquellen.php) offizielle Vertriebspartner für die ArchivistaBox sind. Diese sind berechtigt, die Lösung bei Ihnen zu implementieren. Ein jeder Vertriebspartner verfügt über mindestens eine ArchivistaBox und hat bei uns eine Schulung absolviert. Alle anderen Personen/Parteien sind nicht berechtigt, die ArchivistaBox zu vertreiben.

#### 1.5.2 Copyright-Vermerke

Archivista GmbH, Stegstrasse 14, CH-8132 Egg besitzt sämtliche Rechte an der Software Archivista 2014/IX .

Warenzeichen: Postscript & Acrobat (Adobe), Microsoft Word, Excel & Access sowie Windows (Microsoft), Apple Macintosh (Apple), Zweckform (Zweckform Büro Produkte GmbH), Ghostscript (Artifex), Ghostgum (Ghostgum), AXIS (Axis Communications) sowie Xerox (Xerox Corporation). ABBYY(TM) FineReader(TM) OCR © 1993-2006 by ABBYY Software House. All rights reserved. ABBYY, FineReader are trademarks of ABBYY Software House. Barcode from Softek Software [www.softeksoftware.co.uk](http://www.softeksoftware.co.uk). VMWare ist eine registrierte Handelsmarke von VMWare, Inc.,

USA. [www.vmware.com](http://www.vmware.com). MySQL, VirtualBox sowie OpenOffice sind Warenzeichen von Oracle, Inc., USA.

Sämtliche Archivista-Applikationen 2014/IX sind durch schweizerische Urheberrechtsgesetze und Bestimmungen internationaler Verträge geschützt.

### **1.5.3 Support zur ArchivistaBox**

Wenn Sie eine ArchivistaBox erwerben, ist im Kaufpreis immer der Wartungsvertrag für das erste Jahr für die betreffende ArchivistaBox enthalten. Dieser umfasst eine garantierte Reaktionszeit bei Störungen, eine kostenlose Ersatzbox im Falle eines Hardware-Defektes sowie sämtliche Updates während der Dauer des Wartungsvertrages. Support erhalten Sie immer vom Lieferanten der ArchivistaBox, d.h. dort wo die ArchivistaBox erworben wurde. Sollte ein Lieferant nicht mehr Vertriebspartner für die ArchivistaBox sein, so erhalten Sie Support von einem anderen Vertriebspartner bzw. direkt bei Archivista GmbH. Dabei erklären Sie sich einverstanden damit, dass der Wartungsvertrag lückenlos im gewohnten Rahmen mit der neuen Vertragspartei weiterläuft.

Der Wartungsvertrag dauert (sofern keine andere Regelung in Schriftform beim Erwerb der ArchivistaBox getroffen wurde) immer jeweils ein Jahr und verlängert sich automatisch um ein weiteres Jahr, sofern nicht der Erwerber oder der Lieferant mindestens drei Monate vor Beendigung des jeweiligen Supportjahres den Wartungsvertrag aufkündigt. Geänderte Rahmenbedingungen (z.B. Preisanpassungen) seitens des Lieferanten können mit der gleichen Frist kommuniziert werden.

### **1.5.4 Übliche Garantiegewährung**

Archivista GmbH garantiert für einen Zeitraum von 90 Tagen ab Erwerbsdatum, dass die Archivista-Applikationen 2014/IX im wesentlichen gemäss dieser Dokumentation arbeiten. Die gesamte Haftung gegenüber Archivista GmbH besteht (nach Wahl von Archivista GmbH) entweder in der Rückerstattung des Kaufpreises

oder in einer Nachbesserung des Programmes. Diese Garantie ist bei Missbrauch des Programms oder fehlerhafter Bedienung verwirkt. Darüber hinaus besteht keine weitere Gewährleistung. Insbesondere wird eine Haftung für Folgeschäden soweit gesetzlich zulässig ausgeschlossen. Anwendbar ist Schweizer Recht und der Gerichtsstand befindet sich in Zürich.

## 2 Installation

### 2.1 Physikalische ArchivistaBox

Sie haben eine ArchivistaBox erworben. Diese steht vor Ihnen und Sie möchten Sie in Betrieb nehmen. Da alle IP-Kennndaten bereits vor der Auslieferung erfasst wurden, können Sie die ArchivistaBox ganz einfach einschalten. Vor dem Einschalten sollten Sie die ArchivistaBox mit einem Netzkabel mit Ihrem Netzwerk verbinden. Weitere Informationen zu Ihrer ArchivistaBox finden Sie unter 5

### 2.2 Virtualisierte ArchivistaBox

Sie haben ebenfalls eine ArchivistaBox erworben, Sie möchten diese aber virtualisiert in Betrieb nehmen. In diesem Falle haben Sie eine Installations-CD erhalten. Legen Sie eine Vorlage für die ArchivistaBox gemäss den Eckdaten der erworbenen Version an. Anschliessend können Sie die ArchivistaBox starten, das System richtet sich selbständig ein.

➡ Mit den Angaben zum Bezug der ArchivistaBox erhalten Sie für die ArchivistaBox(en) gültige(n) Mac-Adresse(n), die Sie bei der Definition der virtualisierten Instanz bei der Netzwerkkarte eintragen müssen. Falls Sie eine bestimmte Mac-Adresse verwenden möchten, können Sie uns diese bei der Bestellung angeben, die ArchivistaBox ISO-Datei wird in einem solchen Fall mit der/den von Ihnen angelieferten Mac-Adresse(n) erstellt.

## 3 Zehn Schritte zum Erfolg

### 3.1 Schritt 1: Inbetriebnahme

ArchivistaBox ans Netzkabel hängen, KeyPad und Scanner anschliessen (falls auf der Box gescannt werden soll), danach Box einschalten, siehe dazu auch 2.

### 3.2 Schritt 2: Zugriff auf Web-Interface

Nach spätestens einer Minute muss die ArchivistaBox im Netz verfügbar sein. Geben Sie dabei die IP-Adresse auf einem anderen Rechner ein, so sollten Sie zur Login-Maske der ArchivistaBox gelangen. Allfällig muss das Zertifikat der ArchivistaBox erstmalig im Browser eingebunden werden. Zum Zugriff auf den WebClient finden Sie weitere Informationen unter 5.2.2.

### 3.3 Schritt 3: Dokument hochladen

Nach dem Anmelden im WebClient (initiales Passwort für 'Admin' ist 'archivista'), sollten Sie zunächst das Hochladen von Dokumenten manuell testen. Dieser Vorgang ist unter 9.1 beschrieben.

### 3.4 Schritt 4: FTP/SMB-Ordner freigeben

Nun können Sie in WebConfig den FTP-Dienst freigeben, siehe dazu 24.6 sowie 25.11. Danach können Sie Dokumente via FTP (Benutzername ist immer ftp) und via SMB (Benutzername ist immer archivista) hochladen. Office-Dokumente für die Datenbank 'archivista' legen Sie im Unterordner 'office/archivista' ab. In gleicher Weise könnten nun Dokumente mit einem Netzwerkscanner in den Ordner 'pdf/archivista' (dabei wird automatisch die Texterkennung angestoßen) erfasst werden. Das Format der Ordner bzw. Unterordner ist in 25.11.1.1 beschrieben.

### 3.5 Schritt 5: Dokumente ins Archiv drucken

Um Dokumente ins Archiv drucken zu können müssen Sie den Druck-Server der ArchivistaBox aktivieren und auf der Client-Seite (z.B. Windows) einen entsprechendne Drucker anlegen. Dies ist unter 24.6 bzw. 25.10 beschrieben.

### 3.6 Schritt 6: Scannen WebClient (KeyPad)

Sofern Sie einen Scanner an die ArchivistaBox angeschlossen haben, können Sie direkt im WebClient scannen. Mehr Informationen dazu erhalten Sie unter 9.4.

➡ Sofern Sie ein KeyPad und einen Scanner angeschlossen haben, können Sie direkt über das KeyPad scannen. Beim initialen Start gibt es zwei Definitionen: SW und Farbe. Mit 1+Enter scannen Sie in Schwarz/Weiss, mit 2+Enter mit Farbe. Weitere Informationen finden Sie unter 9.17.2.

Bitte beachten Sie, dass dieser Punkt nur verfügbar ist, falls Sie ein KeyPad bzw. einen Scanner-Treiber für Ihre ArchivistaBox erworben haben.

### 3.7 Schritt 7: Datensicherung einrichten

Richten Sie in WebConfig eine Datensicherung ein. Diese sollte periodisch ausgeführt werden. Die Datensicherung kann in WebConfig eingerichtet werden, mehr dazu unter 24.5. Beachten Sie auch das Feature **Restore-on-the-Fly**, mehr Informationen dazu unter 25.8.3.1.

### 3.8 Schritt 8: ArchivistaBox neu starten

Die gänderten Systemeinstellungen wie FTP/SMP, Druck-Server und/oder Datensicherung, werden erst beim Neustart einer ArchivistaBox definitiv gesichert. Diesen Vorgang führen Sie in WebConfig durch, siehe dazu auch 31.4.

➡ Alternativ dazu können Sie auch einen USB-Stick mit dem Ordner 'config' in die ArchivistaBox einlegen, um die Systemeinstellungen zu sichern, siehe dazu 31.8.

### 3.9 Schritt 9: Bild-Import ab Kamera/USB-Stick

Wenn Sie Bilder ab einer Kamera oder einem USB-Stick importieren möchten, gibt es dazu eine eigene Applikation, die unter beschrieben 32.7 ist.

### 3.10 Schritt 10: Felder und Masken in WebAdmin

Nun können Sie die für Sie passende Struktur des Archivs festlegen. Dies erledigen Sie mit WebAdmin, siehe dazu 13.

## 4 Nachdem Sie losgelegt haben...

### 4.1 Einleitung

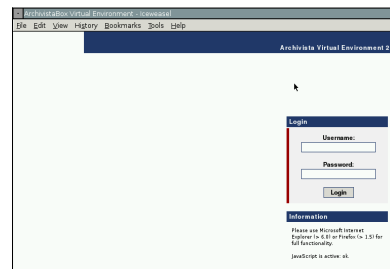
Die nachfolgende Einleitung gibt Ihnen einige Tipps mit auf den Weg zum Arbeiten mit einer ArchivistaBox. Wenn Sie direkt mit der ArchivistaBox loslegen möchten, dann finden Sie unter 2 die gewünschten Hinweise.

### 4.2 ArchivistaBox

Die ArchivistaBox stellt eine Virtualisierungs- und Dokumenten-Management-Lösung (DMS) dar. In diesem Sinne ist die ArchivistaBox ein Stück Software. Im Unterschied zu vielen anderen Lösungen wird die ArchivistaBox aber komplett (Hardware, Betriebssystem und Applikationssoftware) ausgeliefert. Dadurch erhalten die Kunden eine komplette Lösung aus einem Guss.

#### 4.2.1 ArchivistaVM

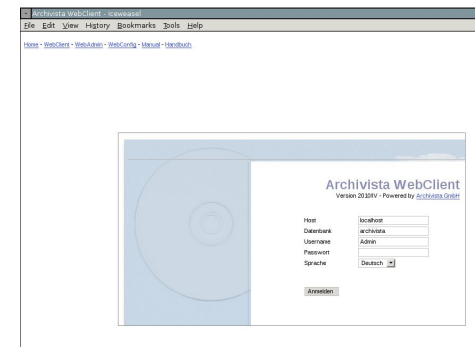
Immer wenn von ArchivistaVM die Rede ist, geht es um Server-Virtualisierung, die auf einer jeden ArchivistaBox 64Bit zur Verfügung steht. Gemeint ist mit ArchivistaVM in erster Linie die Installations-CD ArchivistaVM. Im Unterschied zu ArchivistaDMS enthält die ArchivistaVM-CD nur die Software zur Virtualisierung, die Module zum Dokumenten-Management (DMS) sind darauf nicht enthalten.



Die obenstehende Abbildung zeigt einen ArchivistaVM-Server nach dem Starten der ArchivistaBox.

#### 4.2.2 ArchivistaDMS

ArchivistaDMS bildet das Dokumenten-Management-System (DMS) der ArchivistaBox ab. Diese Installations-CD wird normalerweise bei den ArchivistaBox-Systemen ausgeliefert.



Die obenstehende Abbildung zeigt einen ArchivistaDMS-Server nach dem Starten der ArchivistaBox. ArchivistaDMS enthält immer auch das Modul ArchivistaERP.

#### 4.2.3 ArchivistaBox Cloud

Die ArchivistaBox Cloud ist ein kostenfreies Angebot für den privaten Gebrauch, um ArchivistaDMS und ArchivistaERP auf den Servern der Archivista GmbH zu betreiben. Mit dem Erwerb einer ArchivistaBox dürfen Sie gerne eine Cloud-Instanz anlegen. Sie können dabei (ohne Installation) z.B. neue Features testen oder mit den Feldern und Masken spielen.

#### 4.2.4 ArchivistaBox Mini

Die ArchivistaBox Mini ist eine kostenfreie Virtualisierungsplattform, die extrem klein (derzeit 60 MByte) ist. Mit dem Erwerb einer ArchivistaBox dürfen Sie gerne eine ArchivistaBox Mini beziehen, um z.B. publizierte Archive zu testen.

### 4.3 Betriebssystem

Um mit einem Computer arbeiten zu können, benötigen Sie ein Stück Software, um diesen ein- und ausschalten zu können. Ebenso sollte es möglich sein, Software bzw. Programme installieren zu können. Damit dies möglich ist, benötigt jeder Computer ein Betriebssystem. Bei der ArchivistaBox wird das Betriebssystem zusammen mit der Software ausgeliefert.

### 4.4 Virtualisierung

Anstatt ein Betriebssystem direkt auf einem Rechner (Server) zu installieren, wird auf einem leistungsfähigen Rechner zunächst eine Verwaltungssoftware installiert. In dieser Software können dann Gast-Betriebssysteme installiert werden. Dabei "glauben" diese Gast-Systeme, dass sie auf einem physikalischen Rechner installiert würden. Dabei "gaukelt" die Virtualisierungssoftware dem Gast aber den gesamten Rechner nur vor, es werden Prozessoren, Hauptspeicher, Festplatten, Bildschirm, kurz alles was zu einem ausgewachsenen Rechner gehört, zur Verfügung gestellt.

### 4.5 RAM-Modus und ISO-Datei

Der RAM-Modus (das gesamte System läuft im RAM, nur die Daten befinden sich auf der Festplatte) ist in der Einleitung ausführlich beschrieben, sodass das Lesen unter 1.1 empfohlen werden kann.

Die ArchivistaBox-Systeme werden vorkonfiguriert ausgeliefert, d.h. eine Installation ist nicht notwendig. Trotzdem steht

allen Kunden die dazugehörige ISO-Datei (Installationsdatei) zur Verfügung. Diese ISO-Datei können Sie verwenden, um die ArchivistaBox extern ab einem CD-ROM-Laufwerk oder einem USB-Stick zu booten. Das Erstellen des USB-Sticks ist auf unserer Homepage [www.archivista.ch](http://www.archivista.ch) ausführlich beschrieben.

## 4.6 Begriffe zum Dokumenten-Management (DMS)

### 4.6.1 Das elektronische Archiv

Seit Informationen in Schrift- und Bildform aufbewahrt werden können, besteht die Problematik, dass so festgehaltenes Wissen später bei Bedarf nicht rechtzeitig zur Verfügung steht. Hier setzt ein Dokumenten-Management-System (DMS) bzw. eine Archivierungslösung ein.

Im Unterschied zur konventionellen Ablage, wo alles pingelig in Ordner, Register oder Mappen abgelegt werden muss, um Informationen später wieder mühsam herauszusuchen, erledigen Sie mit Archivista diese Arbeit in einem Bruchteil der bisherigen Zeit und vollkommen digital.

Dieser **Zeitgewinn** resultiert aufgrund ausgefeilter Erfassungs- und Suchfunktionalitäten. Ob integrierte **Volltextrecherche**, automatisierte **Barcode-Verarbeitung**, individuelle **Verschlagwortung**, mit Archivista rufen Sie jedes Dokument innerhalb von Sekunden direkt am Bildschirm ab.

Ein DMS bzw. elektronische Archivierung mit Archivista bedeutet weiter, dass Sie sowohl **Dokumente in Papierform** als auch bereits auf dem **Computer vorliegende Daten** effizient in Archivista ablegen können. Archivista ist darauf ausgerichtet, Informationen für **Jahre, ja Jahrzehnte zu 100% verfügbar** zu halten.

Dazu werden sämtliche Dokumente zunächst in einem Bildformat abgelegt. Da solche **Bilddateien (Bitmaps)** ein einfaches Format besitzen, ist die korrekte Darstellung langfristig gewährleistet, zu-



mal Archivista mit **offenen und frei verfügbaren Standardformaten** arbeitet.

Selbstverständlich könnten wir alle unsere Dokumente in einem Verzeichnisbaum im Dateisystem auf unserer Festplatte ablegen. Bei einem kleinen Archiv würde dies durchaus funktionieren, doch je mehr Dokumente wir in unser Archiv aufnehmen, desto schwieriger würde die Verwaltung der Daten. Archivista 2014/IX arbeitet deshalb intern mit einer leistungsfähigen Datenbank.

#### 4.6.2 Datenbank, Server und Client

An dieser Stelle sollen noch einige Begriffe geklärt werden, deren Verständnis das Arbeiten mit Archivista einfacher machen dürften.

➡ Falls Ihnen diese Begriffe klar sein sollten, können Sie direkt in Kapitel 4.6.4 weiterarbeiten.

**Datenbank:** Gesamte Organisationseinheit, um Informationen aufgrund bestimmter Kriterien abzulegen bzw. wieder abrufen zu können. Eine Datenbank könnte auch als eine Art Tresor bezeichnet werden, wo Informationen sicher verwaltet werden können.

**Server und Clients:** Damit wir unsere Informationen sicher aufbewahren können, wählen wir einen möglichst sicheren Aufbewahrungsort (Server). Dieser Ort darf für Kunden (Clients) erst nach einer Zutrittskontrolle zugänglich sein. Oder abstrakter formuliert: Der Server bietet gegenüber Clients Dienste an, in unserem Fall den Dienst Datenbank.

Der Informationsaustausch erfolgt dabei in kleinen Einheiten. Fragt der Kunde (Client) nach dem ganzen Tresorinhalt, erhält er die Anzahl sowie den Inhalt der ersten zehn Objekte, nicht aber die restlichen 990. Will er mehr Objekte sehen, soll er nach den Objekten 11-20 fragen. Damit kann der Tresorraum (Server) erheblich entlastet werden und mehr Anfragen in der gleichen Zeit beantworten.

#### 4.6.3 Tabellen, Datensätze und Felder

Grundsätzlich gilt: Jede Datenbank entspricht bei der ArchivistaBox einem Archiv. Es können mehrere Datenbanken (Archive) verwaltet werden. Eine Datenbank enthält Tabellen, diese enthalten Datensätze, die Datensätze sind unterteilt in einzelne Felder (in jedem Datensatz erneut vorkommend) und in den Feldern speichern wir eine bestimmte Information (z.B. eine Zahl).

**Tabellen:** Die Funktion von Tabellen besteht darin, jeweils gleichlautende Informationen in Form von Datensätzen (z.B. die 'Dokumente' in der Tabelle 'Archiv') tabellarisch verfügbar zu machen. Neben der Tabelle 'Archiv' bestehen in Archivista weitere Tabellen (z.B. 'Archivbilder').

**Datensatz:** Jeder Datensatz (entspricht in der Tabelle 'Archiv' dem Dokument) enthält immer eine bestimmte (gleiche) Anzahl von Feldern.

**Felder:** Das Feld ist die kleinste organisatorische Einheit und nimmt eine Information auf (z.B. das Datum der Akte).

#### 4.6.4 Tipps zur Arbeitsmethodik mit einem DMS

Jetzt, da Sie bereit sind, mit der elektronischen Archivierung loszulegen, noch ein zwei Sätze zur Arbeitsmethodik mit Archivista. Wahrscheinlich haben Sie bisher mit Ordnern gearbeitet. D.h. jeder Beleg wurde irgendwann in einem Ordner abgelegt. Dabei haben Sie sich mit der Zeit eine Ordnerstruktur zurechtgelegt. Diese Struktur könnte z.B. so ausgesehen haben, dass Sie für die Rechnungen, Bestellungen und Mahnungen oder aber für jeden Kunden einen separaten Order geführt haben.

Dieses **Ordner-Denken ist aber ablagemethodisch äusserst ineffizient**. Es ist schlicht und einfach sinnlos, wegen eines Beleges einen Ordner zu schleppen. Nehmen Sie den Beleg heraus, dann muss er später wieder mühsam eingeordnet werden. Das Aufsuchen eines Beleges dauert unnötig lange, weil Sie zunächst

etliche Belege durchblättern, bis Sie das gewünschte Dokument finden. Das kann zwar gelindert werden, indem Untereinheiten wie Register geschaffen werden, doch wehe, die Register müssen erweitert werden, dann krempeln Sie all Ihre Ordner um.

Deshalb haben wir uns von Archivista GmbH ganz bewusst nicht für solche zeitaufwendigen Ordnerstrukturen entschieden. D.h. Sie finden in Archivista keine nachgebildeten Tresore, Aktenschränke, Ordner und Register, denn damit hätten wir nur die Nachteile der Ordner in die digitale Welt rübergeschleppt. In Archivista können Sie ganz einfach Ihren Belegen diejenigen Informationen mit auf den Weg geben, nach denen Sie später suchen wollen bzw. müssen. Die Rechnung wird mit dem Schlagwort 'Rechnung' abgelegt, allenfalls wird noch der Kundenname bzw. eine Kundennummer erfasst und das ist es.

Beim späteren Aufsuchen von Belegen suchen Sie keinen Ordner hervor, sondern Sie sagen Archivista ganz einfach nur, ich möchte alle Rechnungen und diese bitte nach dem Datum sortiert anzeigen. Sie erhalten umgehend sämtliche Akten, die diesen Kriterien entsprechen. Das geht viel schneller, als wenn Sie sich jedesmal von neuem durch Aktenschränke, Archiv, Ordner und weiss was noch alles durchblättern müssen.

**Lassen Sie das alte verstaubte Archiv gedanklich ein für alle Male hinter sich und profitieren Sie in vollen Zügen von den Vorteilen, welche Ihnen die digitale Archivierung mit Archivista bietet!**

#### 4.6.5 Einige Gedanken zum DMS

**In welcher Art und Anzahl stehen Dokumente zur Bearbeitung an?** Je höher die Anzahl, je eher drängt sich die Anschaffung eines leistungsfähigen Scanners (mit Duplex-Einzug) auf. Wichtig neben der Scangeschwindigkeit ist die Qualität des Einzugs; verarbeitet der Scanner gerade Ihre Belege (z.B ganz dickes oder dünnes Papier) ohne Probleme? Wir vermitteln Ih-

nen gerne einen für Sie sinnvollen Scanner, eine Nachricht nach [webmaster@archivista.ch](mailto:webmaster@archivista.ch) genügt.

**Führen Sie eine Dossierablage,** so stellt sich die Frage, ob die Ablage mit Verschlagwortung oder mit Barcodes erfolgen soll. Die Verschlagwortung eignet sich bei kleinerem bis mittlerem Belegvolumen (bis ca. 100 Seiten je Tag), falls mehr Belege anstehen, sollten Sie die Barcode-Verarbeitung ernsthaft in Erwägung ziehen, da durch die auf den Blättern angebrachten Strichcodeinformationen den Seiten eigentliche Referenznummern mit auf den Weg gegeben werden können. Damit kann ein späterer Zugriff über diese Schlüsselinformation zu 100% sichergestellt werden.

**Textrecherche-Archiv:** Falls Sie eher Texte scannen, arbeiten Sie vorzugsweise mit der OCR-Erkennung und der Volltextindizierung von Archivista. Achten Sie bei der OCR-Erkennung darauf, dass den Seiten die richtigen Sprachensets zugeordnet werden. Kritische Umlaute werden dabei weit besser erkannt und mit den umfangreichen Wörterbüchern können exzellente Resultate erzielt werden.

**Datenintegration von bestehenden Dokumenten:** Dateien, die bereits in digitaler Form vorliegen, können Sie via einem Archivista-Drucker in die Archive integrieren. Wir empfehlen Ihnen, sich zunächst mit den Grundfunktionen von Archivista vertraut zu machen und erst danach die Datenintegration in Angriff zu nehmen. Mehr Informationen finden Sie unter 24.6.

Die **Datensicherung** ist und bleibt ein ganz zentraler Punkt bei einem jeden DMS. Die ArchivistaBox bietet vielfältige Möglichkeiten, die Daten zu sichern. Im einzelnen sind dies: a) Sicherung auf USB-Platte oder übers Netzwerk, b) Erstellen von Archivdatenträgern (CD/DVD), c) Publizieren von Archiven sowie d) Restore-on-the-fly.

#### 4.6.6 Archiv, Seiten und Akten

Wenn Sie sich an einer ArchivistaBox anmelden, dann steht das **erste Archiv mit dem Namen 'archivista' bereits bereit.** Sie

können also gleich loslegen. Zwei Begriffe des Archivista-Archivs sollten Sie aber dennoch kennen: **Akten und Seiten**.

**Jedes Blatt Papier entspricht einer Seite.** Dokumente, die bereits auf dem Computer vorliegen, werden so eingebunden, als ob Sie auf einem Drucker ausgedruckt würden, d.h. immer wenn der Drucker eine gedruckte Seite auswerfen würde, entsteht eine Seite im Archiv.

Die **Akte enthält mehrere Seiten**, die zueinander gehören. Eine Akte kann auch nur aus einer Seite bestehen, doch ist jede Seite zwingend einer Akte zugeordnet.

➡ Jedes Archivista-Archiv enthält eine beliebige Anzahl von Akten. Jede Akte besteht aus einer oder mehreren Seiten.

#### 4.6.7 Die Archivista-Akte

Kennzeichnend für die Akte ist die Aktennummer (Feld 'Akte'). Diese wird automatisch durch das System vergeben. Jede 'Akte' besteht aus maximal 640 Seiten, wobei jede Akte automatisch einem '**Ordner**' zugeordnet wird. Diese Ordernummer (Feld 'Ordner') wird automatisch vergeben. Kurz gesagt, zu Beginn arbeiten Sie mit der Ordernummer '1', später wird die Ordernummer von Zeit zu Zeit automatisch um jeweils eins erhöht.

Die Felder 'Akte', 'Seiten' und 'Ordner' können deshalb nicht bearbeitet werden. Das Gleiche gilt für das Feld 'Archiviert', welches anzeigt, ob eine Akte bereits archiviert wurde. Ist sie das, so können keine weiteren Seiten mehr hinzugefügt werden.

➡ **Der Begriff Akte ist plus/minus gleichbedeutend mit dem Begriff Dokument. Eine Akte enthält nicht mehrere Dokumente, eine Akte entspricht einem Dokument.**

## Part II

# ArchivistaBox

# 5 ArchivistaBox: Erste Schritte

Die ArchivistaBox ist ein vorkonfigurierter Server für den Business-Alltag. Im Zentrum steht derzeit das Dokumenten-Management (DMS) sowie die Virtualisierung mit KVM. In letzterem Falle sprechen wir von ArchivistaVM, siehe auch das Kapitel unter 26. Daneben enthält die ArchivistaBox eine einfache kleine ERP-Lösung. Sämtliche Benutzerschnittstellen sind webbasiert, die gesamte Lösung wird fixfertig auf einer Box ausgeliefert und die Sourcen unterstehen der GPL, d.h. die Software liegt als Open-Source vor.

Es gibt die folgenden Hauptmodelle: Dolder, Rigi, Säntis, Pilatus, Titlis, Eiger und Matterhorn. Zusätzlich gibt es drei (optionale) ArchivistaBoxen für das Scannen der Dokumente, es sind dies: Albis, Mythen und Rothorn.

➡ Sofern Sie einzig Interesse an ArchivistaVM (Server-Virtualisierung) haben, können Sie auf die leistungsfähigen Modelle Budget, Summit und Universal zurückgreifen. Die Informationen dazu finden Sie in unserem Web-Shop [shop.archivista.ch](http://shop.archivista.ch). Diese Modelle enthalten nur ArchivistaVM, die gesamte Software zur ArchivistaBox ist in dieser Version nicht enthalten. Nachfolgend werden wir einzig die Modelle der ArchivistaBox (DMS-Teil) vorstellen.

## 5.1 Vorteile

- Keine Installation auf einem bereits von anderen Programmen belegten Server oder auf Client-Arbeitsstationen.
- Sehr intuitive Benutzeroberfläche. Kaum Schulung nötig.
- Dokumente liegen firmenweit zentral auf einem Server vor; der Zugriff ist langfristig durch die rasterbasierte Archivierung sichergestellt.

- Die ArchivistaBox ist unabhängig von bereits benutzten Betriebssystemen: sie arbeitet mit Windows, Unix und MacOS/X zusammen.
- Die Inbetriebnahme erfolgt ohne Installation, ArchivistaBox einschalten und loslegen.

## 5.2 ArchivistaBox starten

Die ArchivistaBox-Systeme werden vorkonfiguriert ausgeliefert, d.h. Sie müssen diese nicht konfigurieren, das Anschliessen der ArchivistaBox an die 'Aussenwelt' (Netzwerk) genügt, damit Sie loslegen können. Nach dem Anschluss des Netzkabels können Sie den Button/Knopf 'Power' auf der Vorderseite der ArchivistaBox drücken. Die Box startet auf und nach ca. 20 bis 30 Sekunden gelangen Sie direkt zum Login-Bildschirm des Archivista-WebClients.

➡ Die ArchivistaBoxen Dolder und die Scan-Station Albis haben keinen Power-Knopf. Hängen Sie bei diesen Modellen ganz einfach die ArchivistaBox an den Strom, womit die Box umgehend gestartet wird.

➡ **Wichtig:** Bei der ArchivistaBox Dolder kann kein Bildschirm angeschlossen werden, siehe dazu die Hinweise unter 5.6.1. Nach ca. 1 Minute können Sie die nachfolgenden Schritte bequem von einem anderen Rechner aus durchführen.

### 5.2.1 Aufbau der ArchivistaBox

Auf der ArchivistaBox gibt es fünf Betriebsmodi.

- Home: Wechsel zwischen Virtualisierung und DMS. ArchivistaVM wird im Kapitel 26 beschrieben.

- WebClient: Arbeiten als Benutzer/in (Beispiel: Dokumente hinzufügen)
- WebAdmin: Änderungen in einer Archiv-Datenbank vornehmen (Beispiel: Felder bearbeiten)
- WebConfig: Änderungen an der ArchivistaBox vornehmen (Beispiel: Netzwerkadresse)
- Systemmenü (Desktop): Rechte Maustaste und 'Quit', nochmals rechte Maustaste (nur auf Box verfügbar)

Falls Sie mit ArchivistaERP arbeiten möchten, beachten Sie bitte die Hinweise unter 27.2.

Nachfolgend zeigen wir auf, wie Sie die verschiedenen Betriebsmodi erreichen bzw. für was sie gedacht sind.

☞ Unter 3 erhalten Sie eine erste Hilfestellung, um die ArchivistaBox in Ihrer Umgebung einzurichten.

## 5.2.2 Anmelden WebClient

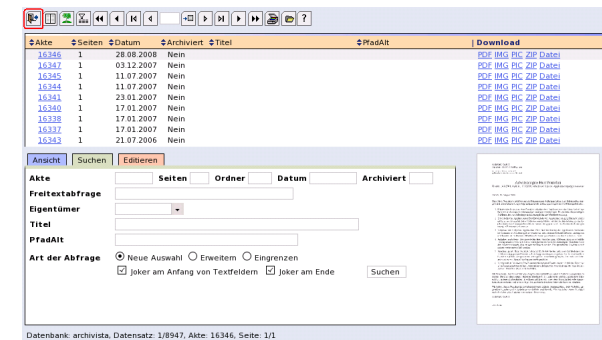
Wenn die ArchivistaBox eingeschaltet wird, erscheint nach dem Hochfahren die Anmeldemaske des WebClients. Mit dem WebClient können können Dokumente erfasst und bearbeitet werden.

Um sich im WebClient anzumelden, geben Sie bitte das Passwort ein und klicken auf 'Anmelden'.

☞ **Wichtig:** Das voreingestellte Passwort ist 'archivista' in Kleinbuchstaben.

Für die weiteren Funktionen des WebClients verweisen wir auf Kapitel 6.

## 5.2.3 Verlassen WebClient



Sie können den WebClient verlassen, indem Sie wie untenstehend auf das erste Icon in der Symbolleiste klicken. Danach gelangen Sie erneut zum Anmeldebildschirm.

## 5.2.4 Anmelden WebAdmin

Bei der Auslieferung der ArchivistaBox erhalten Sie die Datenbank 'archivista' mit bestimmten Feldern mit ausgeliefert. Immer wenn Sie die Struktur einer Datenbank bearbeiten möchten oder aber Benutzer hinzufügen bzw. löschen möchten, müssen Sie die Applikation WebAdmin aufrufen. Stellen Sie sicher, dass Sie nicht im WebClient angemeldet sind (siehe oben). Klicken Sie nun auf den entsprechenden Link 'WebAdmin' oben links auf dem Fenster.

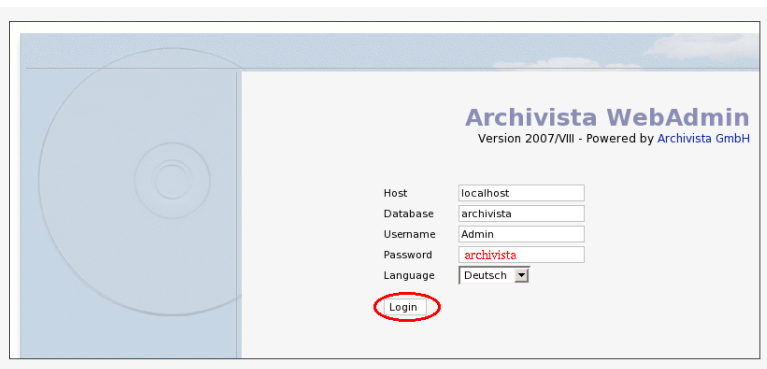


Archivista WebClient  
Version 2007/VIII - Powered by Archivista GmbH

Host: localhost  
Datenbank: archivista  
Username: Admin  
Passwort:   
Sprache: Deutsch

Anmelden

Sie gelangen nun zum Anmeldefenster der Applikation WebAdmin:



Archivista WebAdmin  
Version 2007/VIII - Powered by Archivista GmbH

Host: localhost  
Database: archivista  
Username: Admin  
Password: archivista  
Language: Deutsch

Login

Geben Sie auch hier das Passwort 'archivista' ein. Anschließend klicken Sie auf 'Login'.

Die weiteren Funktionen von WebAdmin sind unter Part IV dieses Handbuches beschrieben.

## 5.2.5 Verlassen WebAdmin

Um die Applikation WebAdmin zu beenden, klicken Sie auf 'Verlassen'. Sie gelangen zurück zum Anmeldebildschirm.

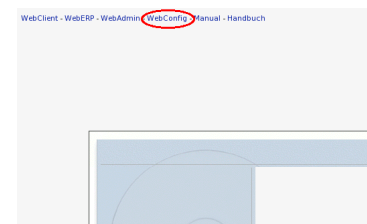


Benutzerverwaltung @ archivista

Neu	Host	Benutzername
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	SYSDR
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	Admin
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	user
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	up
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	st
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	user
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	user1
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	Admin1
<a href="#">+Editieren</a> <a href="#">-Löschen</a>	localhost	draving

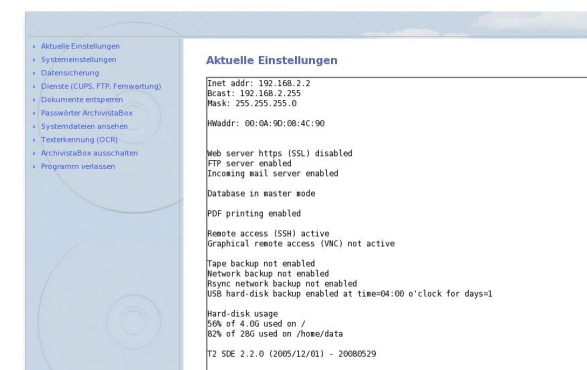
## 5.2.6 Anmelden WebConfig

Damit Sie die ArchivistaBox an die Aussenwelt (sprich 'Netzwerk') anschliessen können, müssen Sie die Applikation 'WebConfig' aufrufen:



WebClient - WebERP - WebAdmin - **WebConfig** - Manual - Handbuch

Bei der Anmeldemaske geben Sie das root-Passwort ein. Klicken Sie auf 'Login'. Sie gelangen nun in die Hauptmaske:



Aktuelle Einstellungen

Netzwerk:  
Tnet addr: 192.168.2.2  
Bcast: 192.168.2.255  
Mask: 255.255.255.0  
HWaddr: 00:0A:90:00:4C:90

Web server https (SSL) disabled  
FTP server enabled  
Incoming mail server enabled

Database in master mode

PDF printing enabled

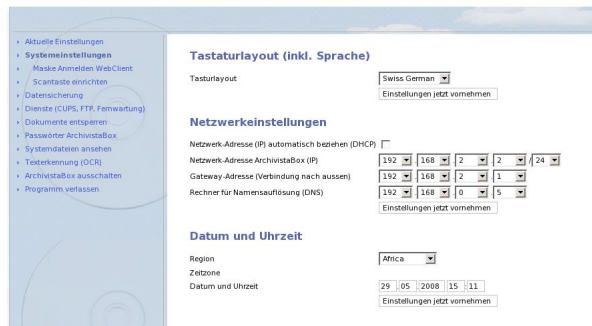
Remote access (SSH) active  
Graphical remote access (VNC) not active

Tape backup not enabled  
Network backup not enabled  
Rsync network backup not enabled  
USB hard-disk backup enabled at time=04:00 o'clock for days=1

Hard-disk usage  
20% of 4.00 used on /  
82% of 280 used on /home/data

T2 SDE 2.2.0 (2005/12/01) - 20080529

Hier sollten Sie 'Systemeinstellungen' klicken, damit Sie z.B. die Sprache wählen können oder einen zusätzlichen DNS-Server erfassen können.



## 5.2.7 Desktop

Das Systemmenü steht direkt auf dem Bildschirm der ArchivistaBox zur Verfügung. Sie finden dort entweder einen grauen Bildschirm oder die Anmeldemaske für den WebClient vor. Sofern auf der ArchivistaBox die Anmeldemaske für den WebClient vorhanden ist, können Sie das Fenster mit der rechten Maustaste (bzw. dort 'Quit' klicken) schliessen.



Danach finden Sie immer einen grauen Bildschirm vor. Klicken Sie nun erneut die Maustaste, um ins Systemmenü gelangen zu können.



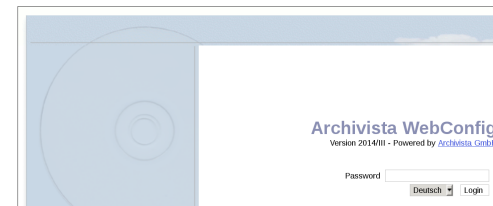
➡ **Unterschied WebConfig und Systemmenü:** In der Applikation WebConfig (siehe unter 24 finden Sie fast alle Menüpunkte des Systemmenüs. Daher benötigen Sie das Systemmenü nunmehr nur noch selten. Einige Punkte allerdings

erreichen Sie nur über das Systemmenü (z.B. Rückspielen von Datensicherungen).

Mehr Informationen zum ArchivistaBox Desktop finden Sie unter 25.

### 5.2.7.1 Zugriff auf Desktop via WebConfig-Login

Beim Wählen der Anmeldemaske von WebConfig wird überprüft, ob a) entweder die grafische Fernwartung (VNC) gestartet ist, b) die ArchivistaBox Dolder in Betrieb steht und/oder c) nicht lokal gearbeitet wird. Sofern dies der Fall ist, wird oben zwischen 'WebConfig' und 'Manual' der Link 'Desktop' eingeblendet.

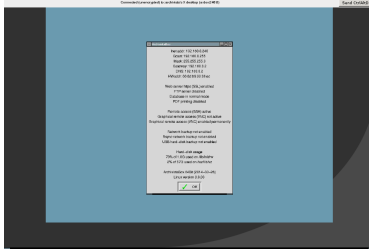


Mit einem Klick auf 'Desktop' gelangen Sie zu einer Passwortabfrage. Geben Sie dort entweder das Passwort für die grafische Fernwartung (VNC) ein oder (bei der ArchivistaBox Dolder) das archivista-Passwort.



Nach der erfolgreichen Eingabe des Passwortes gelangen Sie zum jeweiligen Desktop der ArchivistaBox.





Da der gesamte Prozess mit diesem Vorgehen im Browser erfolgt, sind keine weiteren Plugins oder Zusatzprogramme mehr notwendig, um auf den ArchivistaBox Desktop zu gelangen.

### 5.3 Aktualisieren einer ArchivistaBox

Die ArchivistaBox wird nicht im klassischen Sinne installiert oder erneuert. Vielmehr wird die ArchivistaBox ab einer Datei (ISO) hochgefahren. Möchte ein Kunde neue Funktionen einer ArchivistaBox (z.B. Release 2014/III) in Anspruch nehmen, teilt er dies dem Vertriebspartner oder der Archivista GmbH per Mail, Telefon oder in Briefform mit. Archivista GmbH erstellt darauf die aktualisierte ISO-Datei für den Kunden.

Innerhalb von **ArchivistaDMS** ist eine Anmeldung in **Web-Config** notwendig. Darauf beim Punkt '**ArchivistaBox ausschalten**' den Button/Knopf '**Online-Update**' auslösen. Das neue Release wird vom Archivista-Download-Sever bezogen und so aufgespielt, dass beim nächsten Neustart das neue Release hochgefahren wird.

Sofern **ArchivistaVM** eingesetzt wird, kann das **Online-Update** unter '**Server**' bzw. dort '**Update Server**' angestossen werden.

➡ **In beiden Fällen erfolgen nach dem Starten des Prozesses Statusmeldungen, sofern der Prozess erneut**

**ausgelöst wird. Erscheinen diese Meldungen nicht mehr, kann die ArchivistaBox neu gestartet werden.**

### 5.4 Hinweise zu den Box-Modellen

Die ArchivistaBoxen gibt es in verschiedenen Leistungsklassen, für einen oder mehrere Benutzer, für kleine wie grosse Archive. Nachfolgend möchten wir die verschiedenen ArchivistaBox-Modelle und einige Box-Typen vorstellen.

➡ **Wichtig:** Produktänderungen bleiben aufgrund der schnellen Entwicklung bei der Hardware vorbehalten. Eine aktualisierte Liste der Box-Modelle und -Typen finden Sie in unserem [shop.archivista.ch](http://shop.archivista.ch).

Sämtliche ArchivistaBox-Modelle enthalten die folgenden Komponenten: Texterkennung und Erstellen durchsuchbarer PDF-Dateien, Datei-Upload über FTP-Server sowie WebClient (ohne Ansteuerung aus Dritt-Applikation via API), Versionierung, Druck-Server (inkl. automatische Übernahme des Dateinamens). Zusätzlich steht das Modul Virtualisierung (ArchivistaVM) zur Verfügung.

Alle ArchivistaBox-Systeme (Ausnahme Dolder) können mit der Scan-Station Albis erweitert werden, die Modelle Eiger und Matterhorn zusätzlich mit den Scan-Stationen Mythen und Rothorn.

Daneben gibt es die folgenden Module: Barcode-Erkennung, API: Ansteuerung aus Drittapplikation, COLD: Extraktion Feldwerte beim Drucken, Mail-Archivierung mit IMAP-Protokoll und Formularerkennung. Sie finden diese jeweils optional zu den jeweiligen ArchivistaBox-Modellen unter [shop.archivista.ch](http://shop.archivista.ch).

### 5.5 Virtualisierte ArchivistaBoxen

Die meisten ArchivistaBox-System (Ausnahme ScanBoxen Albis, Mythen, Rothorn sowie Matterhorn) können virtualisiert (ohne Hardware) erworben werden. Dabei gelten die Eckdaten (Leistungsdaten) des entsprechenden hardwarebasierten Modelles.

Bei den virtualisierten ArchivistaBox-Systemen haben Sie die Wahl, ob Sie die Virtualisierungsplattform selber betreiben möchten (z.B. VMware, VirtualBox etc.). In diesem Fall müssen Sie den Betrieb der Virtualisierungsplattform selber an die Hand nehmen. Alternativ dazu können Sie die meisten ArchivistaBox-Systeme mit der ArchivistaVM-Modul betreiben. Dabei wird die eigentliche ArchivistaBox (DMS) virtualisiert innerhalb des Modules ArchivistaVM betrieben. Weitere Informationen zu ArchivistaVM finden Sie unter 26.

➡ **Wichtig:** Beachten Sie bitte, dass es bei den virtualisierten ArchivistaBox-Systemen einige Einschränkungen beim Support gibt. So gibt es z.B. bei den virtualisierten Lösungen keinen Support für direkt angeschlossene Scanner. Diese sind vielmehr über Scan-Boxen (siehe 32.3) anzuschliessen. Im Idealfall verwenden Sie dazu die ArchivistaBox Albis (siehe 5.13).

## 5.6 ArchivistaBox Dolder

**Hardware:** DualCore-Prozessor, 2 GByte Speicher (RAM), USB, 3xLAN, Festplatte mit 30 GByte.



**Software:** Einplatzversion für maximal 20'000 Akten oder 100'000 Seiten und eine Datenbank (max. 20 GByte an Daten). Optional erweiterbar auf zwei Benutzer und zwei Datenbanken.

➡ **Hinweis:** Die ArchivistaBox Dolder umfasst den gesamten Umfang der übrigen ArchivistaBox-Modelle, kann aber nicht mit Modulen erweitert werden. Die maximale Grösse einer Datei beträgt

derzeit 128 MByte, bei den übrigen ArchivistaBoxen sind es 512 MByte.

### 5.6.1 Inbetriebnahme

Bitte beachten Sie, dass die ArchivistaBox Dolder über keinen Bildschirmanschluss verfügt.

Die ArchivistaBox Dolder ist nach dem Einschalten unter der IP-Adresse verfügbar, welche bei der Bestellung angegeben wurde. Damit dies klappt, muss die ArchivistaBox Dolder **zwingend mit einem Netzkabel beim Anschluss rechts aussen angeschlossen werden.**



➡ Der mittlere und linke Anschluss (neben USB-Anschlüssen) dürfen nicht verwendet werden. Diese beiden Anschlüsse können später bei Bedarf für optionale weitere IP-Adressen (z.B. Datensicherung auf ein NAS) verwendet werden.

**Hinweis:** Auch wenn die ArchivistaBox Dolder über keinen physikalischen Bildschirmanschluss verfügt, beinhaltet sie dennoch einen (virtuellen) Bildschirm. Sie können diesen aufrufen, wenn Sie die Login-Maske von WebConfig aufrufen. Danach finden Sie dort einen Link 'Desktop'. Wenn Sie diesen klicken, gelangen Sie zu einer Login-Maske (Default-Passwort ist 'archivista'). Danach erscheint der virtuelle ArchivistaBox Desktop direkt im Browser, siehe dazu auch 5.2.7.1.

Alternativ dazu können Sie den Desktop auch unter der IP-Adresse mit dem TightVNC-Viewer (optional auch mit RDP) und dem Default-Passwort 'archivista' (solange es nicht geändert wurde) erreichen.

## 5.7 ArchivistaBox Rigi

**Hardware:** DualCore-Prozessor, 4 GByte Speicher (RAM), USB, LAN, VGA/HDMI, Festplatte mit 160 GByte.



**Software:** Zweiplatzversion für 20'000 Akten und zwei Datenbanken (max. 20 GByte an Daten). Total für max. 500'000 Seiten. Erweiterbar mit dem Modul Barcode-Erkennung.

## 5.8 ArchivistaBox Säntis

**Hardware:** DualCore-Prozessor, 4 GByte Speicher (RAM), USB, LAN, VGA/HDMI, Festplatte mit 160 GByte.



**Software:** Mehrplatzfähige Version (vier Benutzer, 10 Benutzerprofile) für maximal 20'000 Akten und vier Datenbanken (20 GByte an Daten). Total für max. 500'000 Seiten. Optional können weitere Benutzer/Profile sowie die Module Barcodes und API erworben werden.

## 5.9 ArchivistaBox Pilatus

**Hardware:** QuadCore-Prozessor, 8 GByte Speicher (RAM), USB, LAN, VGA/HDMI, Festplatte mit 160 GByte.



**Software:** Mehrplatzfähige Version (Standardumfang 4 Benutzer, 10 Profile). 200'000 Akten pro Datenbank sowie vier Datenbanken (100 GByte an Daten). Total für max. 2 Millionen Seiten. Optional können weitere Benutzer/Profile sowie die Module Barcodes, API, Mail-Archivierung und COLD erworben werden.

## 5.10 ArchivistaBox Titlis

Das ArchivistaBox-Modell Titlis besteht aus zwei industrietauglichen Archiv-Servern, die zusammen ein redundantes System bilden. Beide Boxen sind folgendermassen ausgestattet.

**Hardware:** DualCore-Prozessor, 8 GByte Speicher (RAM), USB, LAN, VGA/HDMI, Festplatte mit 320 GByte.



**Software:** Mehrplatzfähige Version (Standardumfang 4 Benutzer, 10 Profile). 1 Million Akten pro Datenbank sowie vier Daten-

banken (200 GByte an Daten). Total für max. 2 Millionen Seiten. Optional können weitere Benutzer/Profile sowie die Module Barcodes, API, Mail-Archivierung, COLD sowie die Formular-Erkennung erworben werden.

## 5.11 ArchivistaBox Eiger

Das ArchivistaBox-Modell Eiger besteht aus zwei industrietauglichen Archiv-Servern, die zusammen ein redundantes System bilden. Beide Boxen sind folgendermassen ausgestattet.

**Hardware:** QuadCore-Prozessor, 8 GByte Speicher (RAM), USB, LAN, VGA/HDMI, Festplatte mit 750 GByte.



**Software:** Mehrplatzfähige Version (Standardumfang 4 Benutzer, 10 Profile). 6 Millionen Akten pro Datenbank sowie unlimitierte Anzahl von Datenbanken (300 GByte an Daten). Total für max. 10 Millionen Seiten. Optional können weitere Benutzer/Profile sowie die Module Barcodes, API, Mail-Archivierung, COLD sowie die Formular-Erkennung erworben werden.

## 5.12 ArchivistaBox Matterhorn

Das ArchivistaBox-Modell Matterhorn besteht aus zwei industrietauglichen Archiv-Servern, die zusammen ein redundantes System bilden. Beide Boxen sind folgendermassen ausgestattet.

**Hardware:** QuadCore-Prozessor, 8 GByte Speicher (RAM), USB, LAN, VGA/HDMI, Festplatte mit 2 TByte.



**Software:** Mehrplatzfähige Version (Standardumfang 4 Benutzer, 10 Profile). Unlimitierte Anzahl Akten pro Datenbank sowie unlimitierte Anzahl Datenbanken (2 TByte an Daten). Optional können weitere Benutzer/Profile sowie die Module Barcodes, API, Mail-Archivierung, COLD sowie die Formular-Erkennung erworben werden.

## 5.13 Scan-Station Albis (optional)

Das Scan-Station Albis ist eine optionale Scan-Station für alle Modelle ab der ArchivistaBox Rigi. Diese kleinste Scan-Lösung zeichnet sich durch eine hohe Leistung bei minimalstem Stromverbrauch (3 Watt) aus. Das Tagesvolumen beträgt max. 5'000 Seiten. das empfohlene Volumen beträgt 2'000 Seiten.

**Hardware:** ARM, 512 MByte Speicher (RAM), USB, LAN, DVI, 8 GByte Flash-Speicher,



Die ArchivistaBox Albis ist derzeit die einzige ArchivistaBox, die nicht komplett im RAM-Modus (512 MByte sind doch etwas knapp für das gesamte GUI) läuft, mehr dazu siehe 4.5. Trotzdem kann Sie bequem über das Online-Update (siehe dazu 5.3) aktualisiert werden.



## 5.14 Scan-Station Mythen (optional)

Die ArchivistaBox Mythen dient als Scan-Station. Das Tagesvolumen beträgt 10'000 Seiten inkl. Texterkennung (OCR). Optional mit Barcodeerkennung erhältlich. **Hardware:** QuadCore Prozessor, 8 GByte Speicher (RAM), USB, LAN, VGA/HDMI



## 5.15 Scan-Station Rothorn (optional)

Die ArchivistaBox Rothorn dient als ScanBox. Das Tagesvolumen beträgt 40'000 Seiten inkl. Texterkennung (OCR). Optional mit Barcode- und Formularerkennung erhältlich. **Hardware:** SixCore Prozessor, 16 GByte Speicher (RAM), USB, LAN, VGA/HDMI

## **Part III**

# **WebClient**

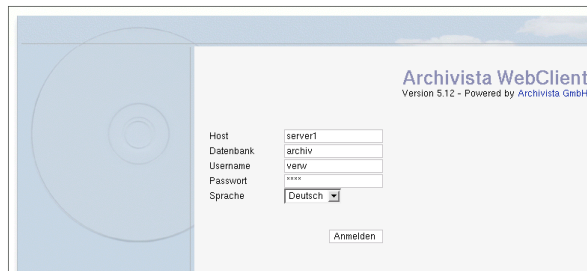
# 6 WebClient

Der Zugriff auf die Archivista-Datenbank erfolgt beim WebClient über einen Internet-Browser.

## 6.1 Anmelden

Es müssen normalerweise Host, Datenbank, Benutzername und Passwort eingegeben werden. Diese Angaben erhalten Sie von Ihrem System-Administrator oder Ihrer System-Administratorin.

➡ Hinweis: Es ist möglich, dass nur Benutzername und Passwort einzugeben sind. Ebenfalls denkbar ist, dass zwar der Name der Datenbank angegeben werden kann, nicht aber der Rechner. Bei der Auslieferung sind sämtliche vier Werte notwendig, wobei die ersten drei Angaben Vorgabewerte haben (localhost, archivista, Admin). Das Standard-Passwort lautet 'archivista'

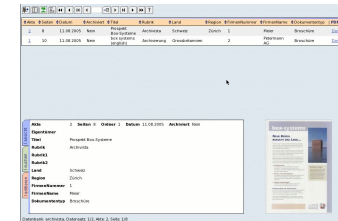


## 6.2 Ansichten

Es gibt eine Haupt- sowie eine Seitenansicht.

### 6.2.1 Hauptansicht

Die Hauptansicht besteht aus einer Aktenliste (oben, ganze Seitenbreite), Details zur aktiven Akte (untere Hälfte des Bildschirms links) und dem Abbild der aktiven Seite (rechts unten).

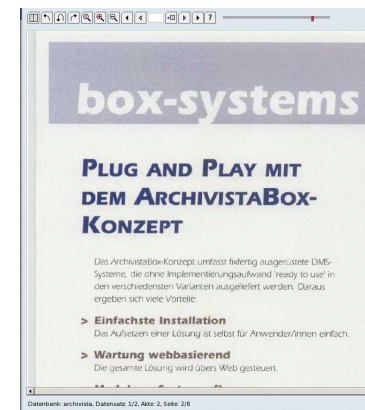


Die Statuszeile ganz unten links zeigt Informationen zum aktiven Datensatz: welcher Datensatz von wievielen es ist, welche Aktennummer die aktive Akte aufweist und auf welcher Seite der aktiven Akte man steht.

Je nachdem, welche Rechte Sie haben, können Sie Akten und Seiten nicht nur suchen, sondern auch editieren und löschen. Die verschiedenen Möglichkeiten erkennen Sie an den verschiedenfarbigen Reitern bei der Detailansicht. Genauer zum Suchmodus erhalten Sie untenstehend unter 8.2. Genauer zum Editieren finden Sie unter 8.3.

### 6.2.2 Seitenansicht

Die Seitenansicht zeigt die aktive Seite grösser, d.h. passend skaliert auf den Browser.





# 7 Navigation

Die Navigation, d.h. das Blättern von Akte zu Akte oder das Vor- und Zurückblättern der Akten-Seiten erfolgt nicht über Menüs, sondern über Piktogramme oder Icons.

## 7.1 Hauptansicht



Seitenansicht: Anzeigen von Seiten (F9). Mit diesem Befehl wechseln Sie zu einer Ansicht, welche die aktive Seite passend skaliert auf den Browser zeigt.

↻ Sie können zwischen Haupt- und Seitenansicht wechseln, indem Sie mit der Maus auf die Seite klicken.



Programm beenden (F12)



Alle Datensätze auswählen (F6)



Umschalten Photo-/Tabellenmodus (Shift+F9). Mit diesem Button können die Bilder als Album (ansellte der Tabellenansicht) dargestellt werden.



Umschalten Verhältnis Tabelle zu Seite: Mit diesem Button kann die Tabelle auf die Breite der Detailansicht reduziert werden, um eine vergrößerte Ansicht der aktuellen Seite (Bild) zu erhalten.



Vorige Datensätze in Auswahl (Ctrl+F3). Dieser Befehl bezieht sich auf die Akten der gegenwärtigen Auswahl.



Voriger Datensatz (F3). Dieser Befehl bezieht sich auf die Akten der gegenwärtigen Auswahl.



Erste Seite anzeigen (Ctrl+Shift+F3). Dieser Befehl bezieht sich auf die Seiten der aktiven Akte.



Vorige Seite anzeigen (Shift+F3). Dieser Befehl bezieht sich auf die Seiten der aktiven Akte.



Gehe zur Seite (alt+g). Hier ist vor dem Klicken auf das Piktogramm die Eingabe der gewünschten Seite im Eingabefeld nötig.



Nächste Seite anzeigen (Shift+F4). Dieser Befehl bezieht sich auf die Seiten der aktiven Akte.



Letzte Seite anzeigen (Ctrl+Shift+F4). Dieser Befehl bezieht sich auf die Seiten der aktiven Akte.



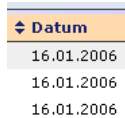
Nächster Datensatz (F4). Dieser Befehl bezieht sich auf die Akten der gegenwärtigen Auswahl.



Nächste Datensätze in Auswahl (Ctrl+F4). Dieser Befehl bezieht sich auf die Akten der gegenwärtigen Auswahl. Mit seiner Hilfe kann durch die Liste gescrollt werden.



## 7.2 Sortieren



Datum
16.01.2006
16.01.2006
16.01.2006

Die Aktenliste kann sortiert werden, indem man im roten Balken (Titelzeile in Tabelle) auf den entsprechenden Feldnamen klickt.

## 7.3 Seitenansicht



Seitenansicht verlassen: zurück zur Hauptansicht (F9)

↻ Sie können zwischen Haupt- und Seitenansicht auch wechseln können, indem Sie mit der Maus auf die Seite klicken.



Grafik nach links drehen (Shift+F7)



Grafik nach rechts drehen (Shift+F8)



Grafik auf den Kopf stellen (Alt+u)



Ansicht ganze Seite (Ctrl+F2)



Zoom out (Alt+w)



Zoom in (Shift+F2)



Voriger Datensatz (F3). Dieser Befehl bezieht sich auf die Akten der gegenwärtigen Auswahl.



Vorige Seite anzeigen (Shift+F3). Dieser Befehl bezieht sich auf die Seiten der aktiven Akte.



Gehe zur Seite (alt+g). Hier ist vor dem Klicken auf das Piktogramm die Eingabe der gewünschten Seite im Eingabefeld nötig.



Nächste Seite anzeigen (Shift+F4). Dieser Befehl bezieht sich auf die Seiten der aktiven Akte.



Nächster Datensatz (F4). Dieser Befehl bezieht sich auf die Akten der gegenwärtigen Auswahl.



Mit den Haftnotizen können Anmerkungen auf den Seiten hinterlegt werden. Dabei können einzelne Bereiche abgedeckt werden und/oder Anmerkungen direkt auf den Seiten hinzugefügt werden. Weitere Informationen dazu finden Sie unter 9.8.

↻ Hinweis: Der Button/Knopf 'Haftnotizen' erscheint nur, sofern zuvor in der Seitenansicht der Reiter 'Bearbeiten' aktiviert wurde, da das Hinzufügen von Haftnotizen Änderungsrechte für die entsprechende Akte erfordert.



Stufenloses Zoomen: Mit dem Schieberegler können die Seiten stufenlos in der Darstellung skaliert werden.

## 8 Ansicht, Suchen und Bearbeiten

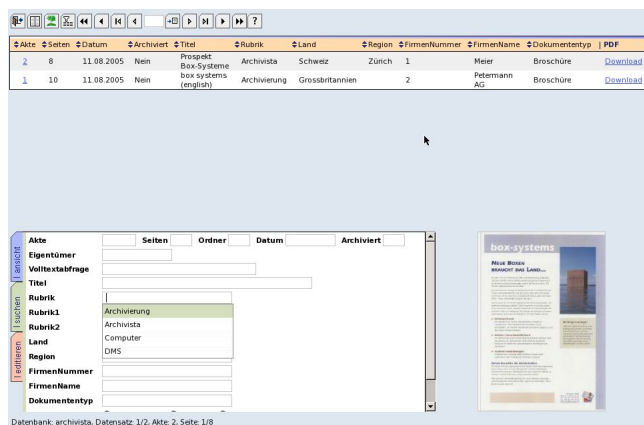
Neben der Haupt- und Seitenansicht gibt es drei weitere Betriebsmodi in der Hauptansicht. Dokumente können gesichtet, gesucht und editiert werden. Bei der Ansicht wird unten rechts jeweils das aktuelle Dokument dargestellt.

### 8.1 Ansicht (Ctrl+F5)

In die Ansicht gelangen Sie mit dem blauen Reiter 'Ansicht' innerhalb der Detailansicht der aktuellen Akte (Bereich links in der Mitte).

### 8.2 Suchen (F5)

Die Suche mit dem WebClient ist sehr komfortabel, weil ein eigenes Suchformular zur Verfügung steht. Zu diesem Zweck klicken Sie auf den grünen Reiter 'Suchen' innerhalb der Detailansicht der aktuellen Akte.



Sie sehen eine Feldmaske mit leeren Feldern. Sie können Dokumente nach beliebigen Kriterien auswählen.

#### 8.2.1 Freitextabfrage

Möchten Sie Akten und Seiten nicht anhand der Verschlagwortung auswählen, sondern möchten Sie nach Textfragmenten in den texterkannten Seiten suchen, dann können Sie dies mit der Freitextabfrage tun.

Volltextabfrage

Das hierzu dienende Fensterchen befindet sich in der rechten oberen Ecke des Suchformulars.

Bitte beachten Sie folgende Besonderheiten der Freitextsuche:

- Gross-/Kleinschreibung wird ignoriert
- Sie können Wortteile suchen, indem Sie am gesuchten Wort einen Asterisk anhängen, z.B. `wort*`
- Ein Asterisk am Anfang des Suchwortes (`*wort`) wird ignoriert, d.h. 'Jawort' wird nicht gefunden
- Eine Boolesche 'UND'-Operation erreichen Sie, indem Sie zuerst das eine und dann das andere Wort eingeben, z.B. `wort_schrift`. Diese Suche findet alle Seiten, auf denen die Wörter 'wort' und 'schrift' vorhanden sind
- Sie können Ausdrücke mit Anführungszeichen eingeben. "Berliner\_Tagblatt" findet alle Seiten, auf denen genau dieser Ausdruck vorkommt.

➡ Die Freitextabfrage generiert nur Resultate, wenn zu den einzelnen Akten und Seiten auch Freitext vorhanden ist. Fragen Sie bei diesbezüglichen Unsicherheiten Ihre System-Administratorin bzw. Ihren System-Administrator.

## 8.2.2 Resultate erweitern oder eingrenzen, neue Auswahl

### 8.2.2.1 Erweitern

Mehrstufige Suchen sind mit Hilfe der Optionen im unteren Viertel des Suchformulars möglich.

**Art der Abfrage** ☐ Neue Auswahl ☒ Erweitern ☐ Eingrenzen

Wird bei einer zweiten Suche die Option **Erweitern** angeklickt, werden zusätzlich zu den Resultaten der ersten Suche auch die Resultate der zweiten Suche angezeigt. Ein Beispiel: ich klicke **Neue Auswahl** an, wähle beim Feld 'Kunde' `Muster_AG` aus und drücke den Button/Knopf **Suchen**. Nach Erscheinen der Resultate gehe ich wieder ins Suchformular und klicke auf **Erweitern**. Ich wähle beim Feld 'Kunde' nun `Muster_Holding_AG` aus und drücke wieder auf den Button/Knopf **Suchen**. Diese zweistufige Suche ergibt alle Akten, die entweder zu Muster AG oder zu Muster Holding AG gehören.

### 8.2.2.2 Eingrenzen

Das Eingrenzen der Resultate funktioniert analog. Ein Beispiel: ich klicke **Neue Auswahl** an, wähle beim Feld 'Kunde' `Muster_AG` aus und drücke den **Suchen** Button/Knopf. Nach Erscheinen der Resultate erscheint mir die Auswahl zu gross, deshalb gehe ich ins Suchformular und klicke auf **Eingrenzen**. Beim Feld 'Dokumententart' wähle ich nun `Korrespondenz` und drücke den **Suchen** Button/Knopf. Nun listet das Programm nur noch die Korrespondenz, welche die Muster AG betrifft, auf. (Alle anderen Dokumententarten wie Rechnungen, Lieferscheine, etc. werden weglassen.)

### 8.2.2.3 Neue Auswahl

Wie oben bereits erwähnt, wird **Neue Auswahl** dann angeklickt, wenn alle Dokumente (für die Sie die Rechte besitzen) durchsucht werden sollen.

**Art der Abfrage** ☒ Neue Auswahl ☐ Erweitern ☐ Eingrenzen

Beim Aufstarten des Programms erscheint in aller Regel die gesamte, für einen Benutzer einsehbare Auswahl an Akten und **Neue Auswahl** ist der Default-Wert im Suchformular. Bei Workflow-Implementationen kann es Sinn machen, dass einer Benutzerin oder einem Benutzer bereits eine eingegrenzte Auswahl an Akten gezeigt wird (z.B. nur diejenigen Akten, die noch bearbeitet werden müssen). Bitte halten Sie sich in einem solchen Fall an die spezifische Workflow-Dokumentation.

### 8.2.3 Datumsbereich

Format bei einer Suche für einen Datumsbereich: t.m.jj-t.m.jj, d.h. zum Beispiel 1.9.03-30.9.03. Dies entspricht dem Monat September 2003

### 8.2.4 Bereichsangabe bei Zahlfeldern

Ebenfalls eine Bereichsabfrage gemacht werden kann bei Zahlfeldern. Dazu zählen auch die Felder Akte, Seiten und Ordner. Dazu ein Beispiel: 10-11 beim Feld 'Seiten' bewirkt, dass alle Akten ausgewählt werden, die zwischen 10 und 11 Seiten haben.

### 8.2.5 Suchen mit Grösser/Kleiner

Beim Suchen in Datums- und Zahlfeldern dürfen Sie auch < für kleiner gleich sowie > für grösser gleich verwenden.

## 8.2.6 Textfelder mit Ungleich

Bei Textfeldern können Sie mit '!' am Anfang der Eingabe auf Ungleich suchen. Z.B. findet '!Meier' bei einem Firmennamen alle Akten, die nicht auf 'Meier' lauten.

➡: Sofern Sie mit Suchjokern arbeiten, werden diese auch bei der Suche nach Ungleich angewendet. Beispiel: Mit '!baum' werden sämtliche Treffer ausgeschlossen, die z.B. 'Birnbaum', 'Baumstamm' oder 'Baum' enthalten.

## 8.2.7 Suchen mit Joker (teilgenau)

Ganz unten im Suchformular lässt sich festlegen, ob Sucheingaben in Textfeldern ein Jokerzeichen voran- oder hintangestellt werden soll.

☒ Joker am Anfang von Textfeldern ☒ Joker am Ende

Der Nutzen dieser Funktion wird anhand von Beispielen erklärt. Wenn die Option **Joker am Anfang von Textfeldern** gesetzt ist, dann findet die Eingabe `baum` auch Akten mit den Einträgen 'Einbaum', 'Birnbaum' oder 'Tannenbaum' im entsprechenden Feld.

Wenn die Option **Joker am Ende von Textfeldern** gesetzt ist, dann findet die Suche `baum` auch Akten mit den Wörtern 'Baumeister', 'Baumaterial', 'Baumann' oder 'Baumstamm' im entsprechenden Feld.

➡ Bitte beachten Sie, dass diese Jokeroption für das Freitextsuchfeld nicht gilt. Bitte sehen Sie für alle Varianten der Freitextabfrage unter 8.2.1 nach.

## 8.3 Editieren (Shift+F5)

Das Editieren mit dem WebClient geschieht über ein spezielles Formular. Klicken Sie auf den roten Reiter 'Editieren' der Detailansicht der aktuellen Akte.

The screenshot displays the Archivista web client interface. At the top, there is a navigation bar with icons and a search bar. Below it is a table of search results with columns: Akte, Seiten, Datum, Archiviert, Titel, Rubrik, Land, Region, Firmennummer, FirmenName, Dokumententyp, and PDF. The table contains two rows of data. Below the table, there is a sidebar with tabs: Ansicht, Suchen, and Editieren. The 'Editieren' tab is selected, showing a form for editing the selected record. The form includes fields for: Akte (1), Seiten (10), Order (1), Datum (11.08.2005), Archiviert (Nein), Eigentümer, Titel (box systems (english)), Rubrik (Archivierung), Rubrik1, Rubrik2, Land (Grossbritannien), Region, Firmennummer (2), FirmenName (Petermann AG), and Dokumententyp (Broschüre). There are also buttons for 'Speichern' and 'Aktion wählen ...'. On the right side of the edit form, there is a preview of the document titled 'box-systems'.

Sie erhalten die speziell für die Belange Ihrer Firma und Ihren Benutzertyp eingerichtete Editiermaske. Je nach Benutzerrechten und Wirkungskreis können gewisse Felder für Sie gesperrt sein, während andere durch Sie mit Feldinformationen gefüllt werden sollen. Ausserdem gibt es auch beim Ausfüllen der Felder verschiedene Varianten. Untenstehend sind sie aufgeführt.

Zum Zweck der durchgehend konsequenten Verschlagwortung innerhalb einer Datenbank ist den einzelnen Benutzern die Entscheidung, wie sie beschlagworten sollen, weitgehend abgenommen. Je grösser die Datenmenge in der Datenbank, desto wichtiger ist die Einschränkung der möglichen Eingaben beim Erfassen der Akten/Dokumente. Lassen Sie sich von Ihrem System-Administratoren Ihre spezifische Editiermaske gut erklären.

Im Folgenden geben wir Ihnen einen kurzen Überblick darüber, was für Eingabearten vom System her vorgesehen sind. Sollten Sie mehr wissen wollen, verweisen wir auf Kapitel 13 bzw. 13.3.

### 8.3.1 Freie Verschlagwortung

Sie dürfen eingeben, was Sie wollen.

### 8.3.2 Feldtypen Zahlenfeld und Datumsfeld

Das Feld verlangt eine Zahl (keinen Text) oder Zahlen im Datumsformat (meistens tt.mm.jjjj oder tt.mm.jj).

### 8.3.3 Auswahlfelder

Sie müssen zwingend aus einer vorgegebenen Anzahl von Einträgen auswählen. Sobald Sie eine Eingabe tätigen, erscheint unterhalb des entsprechenden Feldes automatisch eine Auswahlliste, aus der Sie den gültigen Wert auswählen können.

Wer dem kontrollierten Vokabular neue Ausdrücke hinzufügen darf, sieht rechts neben dem Feld folgende Zeichen:

< x >

Durch Klicken auf > auf der rechten Seite können **neue Ausdrücke** hinzugefügt werden. Es öffnet sich ein Feld.

Das Klicken auf den Button/Knopf 'Add' bestätigt anschliessend die Eingabe. Ein Klick auf < schliesst das Feld wieder: es sollen keine neuen Ausdrücke mehr hinzugefügt werden.

Um kontrolliertes Vokabular zu löschen, wählen Sie einen Ausdruck zuerst aus und löschen ihn dann mit Klick auf das x.

### 8.3.4 Feldtyp 'hierarchisches Feld'

Mit hierarchischen Feldern können Schlagwortbäume - ähnlich dem 'Ordner-im-Ordner-Prinzip' des Windows Explorer - abgebildet werden. Typischerweise treten hierarchische Felder mit kontrolliertem Vokabular auf.

### 8.3.5 Feldtyp Multifeld

Ein Multifeld ermöglicht die Aufnahme von mehreren Stichwörtern zu einer Akte. So kann eine Akte zum Beispiel mehreren Kunden zugeordnet werden. Typischerweise treten hierarchische Felder mit kontrolliertem Vokabular auf.

### 8.3.6 Feldtyp 'verlinktes Feld'

Für die manuelle Bearbeitung kann ein verlinktes Feld sinnvoll sein, denn oft wird die Eindeutigkeit der Verschlagwortung erst durch ein Zahl- und Textfeld, die miteinander 'verlinkt' werden, erreicht. Dieser Feldtyp tritt oft bei der Verwendung von Barcodes auf: einem Zahlenfeld ist ein Textfeld zugeordnet und wenn das Zahlenfeld durch den Barcode ausgefüllt werden kann, wird das andere Feld vom System mit dem entsprechenden Begriff ergänzt.

➡ Beispiel: Eine im Personalverleih tätige Firma hat mehrere Hundert Kunden, von denen einige ähnlich heissen. Bei der manuellen Verschlagwortung können 'Müller Fahrzeugbau AG' und 'Müller, Jakob AG, Fahrzeugteile' besser auseinandergehalten werden, indem bei der Auswahl jeweils auch die Kundennummer erscheint.

**Definition**

**Zahlcode**

Für das Hinzufügen neuer Ausdrücke springen beim Klicken auf das X gleich zwei auszufüllende Felder auf:

Damit Sie nun eine Auswahldefinition, d.h. einen Eintrag erfassen bzw. löschen können, müssen Sie beide eingblendeten Felder ausfüllen.

➡ Neben der Kombination 'Textfeld-Zahlfeld' gibt es auch die Kombination 'Textfeld-Textcode', zum Beispiel für den Fall, wo in einem Konzern typische Abkürzungen gebraucht werden,

die aber zu wenig bekannt sind, um Verwechslungen zu 100 Prozent auszuschliessen. Mit der Kombination 'Reporting and Consolidation'-'RC' kann zum Beispiel die gewünschte Verschlagwortung elegant erreicht werden. Im Übrigen ist das Vorgehen gleich wie bei 'Textfeld'-'Zahlcode'.

### 8.3.7 Navigation

Am einfachsten und schnellsten arbeiten Sie sich durch das Editierformular durch, indem Sie mit der linken Hand die Tabulatortaste bedienen, um von einem Feld zum nächsten zu springen.

### 8.3.8 Akten scannen

Dies ist ein Spezialfall des Editierens. Das Scannen von Akten bedingt, dass ein Scanner an der ArchivistaBox angeschlossen ist. Die Funktionalität selber wird unter 9.4 beschrieben.

### 8.3.9 Löschen

Während das Ändern bestehender Datensätze im Editierformular gemacht wird, muss der Befehl zum Löschen über das Aktionen-Wahl-Feld in der rechten oberen Ecke des Bildschirms eingegeben werden.

Gehen Sie zuerst in den Editieren-Modus indem Sie auf den roten Reiter klicken. Daraufhin erscheint in der oberen rechten Ecke das Fenster 'Aktion wählen'. Klicken Sie darauf und wählen Sie 'Löschen'. Anschliessend können Sie durch Anklicken der Kästchen diejenigen Akten bestimmen, die gelöscht werden sollen.

	Personen	Public
edic		<input checked="" type="checkbox"/>

Klicken Sie OK.

Es erfolgt eine Sicherheitsabfrage. Erst wenn diese bestätigt wird, wird der Löschvorgang definitiv ausgeführt.

### 8.3.10 Publizieren und Publizieren zurücknehmen

Diese Funktion dient einem Eigentümer einer Akte dazu, diese einem erweiterten Benutzerkreis zugänglich zu machen, ohne dass er das Eigentum an der Akte verliert.

➡ Sollten Sie diesen Menüpunkt nicht im WebClient vorfinden, so wurde diese Funktionalität in WebAdmin abgeschaltet. Mehr dazu unter 14.1.7.

Titel	Akte	Datum	Seiten	Stichwörter	Personen	Public
Protokoll	8	17.03.2005	6	HMG; Swissmedic		<input type="checkbox"/>
Protokoll	9	03.03.2005	2	HMG; Swissmedic		<input type="checkbox"/>

In unserem Beispiel geht Benutzer 'freuler' zuerst in den Editieren-Modus, worauf in der oberen rechten Ecke ein Fenster mit verschiedenen Aktionen erscheint. Es muss die Aktion 'Publizieren' ausgewählt werden.

In einem zweiten Schritt werden die Benutzer bestimmt, welche eine oder mehrere Akten zusätzlich sehen sollen.

In einem dritten Schritt wird/werden diejenige/n Akten angeklickt, die publiziert werden soll/en.

	Personen	Public
die		<input checked="" type="checkbox"/>
die		<input type="checkbox"/>

➡ Durch Klicken des obersten Kästchens können übrigens alle in der Auswahl erscheinenden Akten für die nachfolgende Aktion selektiert werden.

Durch Drücken auf den Button/Knopf OK wird die Aktion ausgeführt.

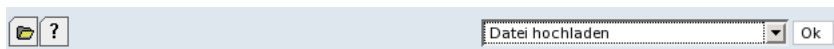
Publizieren		Alle Benutzer	Ok
Personen		Public	<input type="checkbox"/>
dic		[ALL]	<input type="checkbox"/>
dic			<input type="checkbox"/>

In unserem Beispiel wurde eine Akte für alle Benutzer freigegeben. Dies sieht man ebenfalls am Eintrag [ALL] neben dem betreffenden Datensatz.

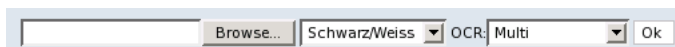
Soll der Vorgang rückgängig gemacht werden, wählt man anstatt **Publizieren** die Aktion **Publizieren zurücknehmen**.

## 9 Erweiterte Funktionen

### 9.1 Datei hochladen



Mit diesem Menüpunkt (bzw. auch wahlweise mit dem links abgebildeten Icon) können Sie innerhalb des WebClients direkt eine Datei in die aktive Datenbank hochladen. Nach dem Aufruf erhalten Sie in der Symbolleiste eine leicht geänderte Darstellung.



Über den ersten Button-/Knopf können Sie die Datei bestimmen, die ins Archiv gestellt werden soll. Rechts davon wählen Sie, ob die Datei mit 'Schwarz/Weiss', 'Graustufen' oder 'Farbe' verarbeitet werden soll und ganz rechts bestimmen Sie, ob und welche OCR-Texterkennung durchgeführt werden soll.

🔗: Seit längerem können Sie PDF-Dateien sowie gängige Bitmap-Dateien (tif, png, gif und jpg) hochladen und seit Anfang 2009 können Sie zudem sämtliche Office-Dateien uploaden. Dabei werden diese Dateien automatisch gerastert. Die Originaldatei wird ebenfalls archiviert und kann später wieder ausgecheckt werden.

### 9.2 Aktenvorlage kopieren

Sie können mit der **Taste F7** die Felder der **aktuellen Akte kopieren**, zu einer anderen Akte navigieren, zum Reiter **Editieren** wechseln und die kopierten Felder mit **Taste F8** in der **neuen aktiven Akte einfügen**. Dabei wird keine neue Akte erstellt, sondern die jeweils aktivierte Akte neu beschlagwortet. Der Vorgang kann beliebig wiederholt werden, um Akten effizient zu beschlagworten.

Alternativ können die Beschlagwortung einer bestehenden Akte in eine neue Akte übertragen, indem Sie auf 'Aktenvorlage kopieren' klicken. Danach wird eine neue Akte im WebClient eröffnet.

In dieser Akte finden Sie die Beschlagwortung der alten Akte (Vorlage). Sie können nun diese Akte rechts aussen anklicken (markieren) und erreichen damit, dass Sie in diese Akte (mit der übernommenen Beschlagwortung) scannen können.

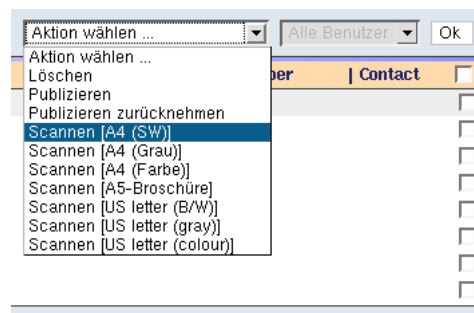
### 9.3 PDF-Datei erstellen

Sie möchten aus mehreren bestehenden Akten eine PDF-Datei erstellen. Markieren Sie rechts aussen die gewünschten Akten und rufen Sie bei Aktionen (Edit-Modus) die Funktion 'PDF-Datei erstellen' auf. Nach einer gewissen Zeit (die PDF-Datei muss zusammengestellt werden) erhalten Sie sämtliche markierten Akten in einer PDF-Datei.

### 9.4 Akte eröffnen und scannen

Das Anlegen von neuen Akten und das Scannen von Seiten erfolgt mittels des Editieren-Formulars.

Gehen Sie zuerst in den Editieren-Modus indem Sie auf den roten Reiter klicken. Daraufhin erscheint in der oberen rechten Ecke das Fenster 'Aktion wählen'. Klicken Sie darauf und wählen Sie 'Scannen'. Legen Sie Seiten in Ihren Scanner und drücken Sie den Button/Knopf 'OK'.





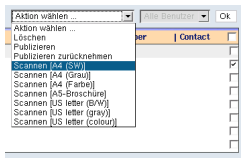
Nach ca. 30 Sekunden erscheinen die neu angelegte Akte und die dazugehörigen gescannten Seiten. Klicken Sie



oder drücken Sie 'F6', um den Bildschirm zu aktualisieren und zu sehen, ob die Seiten schon da sind.

Um einer **bereits existierenden** Akte neue Seiten hinzuzufügen, gehen Sie folgendermassen vor:

- Gehen Sie in den Bearbeiten-Modus indem Sie auf den roten Reiter klicken
- Wählen Sie 'Scannen' im Aktionen-Wahl-Feld in der rechten oberen Ecke des Bildschirms
- kreuzen Sie die Akte an, zu der Sie Seiten hinzufügen möchten



- klicken Sie 'OK'
- bestätigen Sie die Meldung, die erscheint.

☞: Das Scannen direkt im WebClient funktioniert nur, falls an der betreffenden ArchivistaBox auch ein Scanner angeschlossen ist. Ist dies der Fall, so steht meist auch ein KeyPad für diese ArchivistaBox zur Verfügung. Damit kann noch effizienter gescannt werden, siehe dazu unter 9.17.2.

## 9.5 Akten zusammenführen

Normalerweise kann man, um einer Akte eine neue Seite hinzuzufügen, die Seite in die Akte scannen. Wenn ein Digitalkopierer im Spiel ist, so geht dies jedoch nicht. Für die neue

Seite, die kopiert wird, wird eine separate Akte erstellt. Um diese Seite(n) der Zielakte anzuhängen, benötigen Sie die Funktion **Akten zusammenführen**.

Diese Funktion finden Sie in dem Feld **Aktion wählen**, das bei Aktivierung des Editierenmodus erscheint.



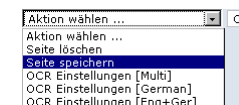
☞: Wenn Sie zwei Akten zusammenführen möchten, darf keine der beiden Akten archiviert sein.

Um zwei Akten zusammenzuführen gehen Sie wie folgt vor:

1. Aktivieren Sie den Reiter 'Bearbeiten'
2. Markieren Sie die beiden Akten, die Sie zusammenführen möchten. Die Akte, in die kopiert wird ist grau unterlegt. Sie können die Zielakte ändern, indem Sie auf einen Doppelklick auf die Zielakte machen.
3. Wählen Sie bei **Aktion wählen** den Unterpunkt **Akten zusammenführen** und klicken Sie auf **Ok**.

## 9.6 Seiten editieren und löschen

Seiten können innerhalb der Akte editiert werden: das Rotieren und Speichern einzelner Seiten ist möglich, wie auch das Löschen einzelner Seiten oder das Zuweisen bestimmter OCR-Definitionen. Alle diese Funktionen werden in der Seitenansicht mittels der Aktionsauswahl ausgeführt.



## 9.7 OCR-Einstellungen



Beim Erfassen der Seiten erhält jede Seite einen Flag mitgespeichert, mit dem für eine spätere Texterkennung festgelegt werden kann, welche Optionen zur Anwendung gelangen sollen. Die Optionen können in WebAdmin unter 'OCR-Definitionen' festgelegt werden, siehe dazu unter 17. Für jede OCR-Definition gibt es einen Menüpunkt, mit dem die gewünschte Definition der aktuellen Seite zugewiesen werden kann.

Mit dem Menüpunkt **'Auf Akte übertragen'** kann die gewählte OCR-Definition nachträglich auf die gesamte Akte zugewiesen werden. Dies ist dann praktisch, wenn beim Scannen zunächst die falsche OCR-Definition (z.B. Englisch) bei deutschen Texten aktiviert wurde. In einem solchen Falle wird die Texterkennung die Umlaute im ersten Durchlauf nicht erstellen. Dies kann mit diesen Menüpunkten korrigiert werden (bei einem erneuten Durchlauf werden die Umlaute richtig erkannt). Der Menüpunkt **'Auf Auswahl übertragen'** aktiviert eine andere OCR-Definition auf die gesamte aktuelle Auswahl.

➡ **Wichtig:** Nach dem Zuweisen einer OCR-Definition zu Seiten oder Akten ist die Texterkennung erneut zu starten. Dies kann in WebConfig unter 24.10 bewerkstelligt werden.

## 9.8 Haftnotizen

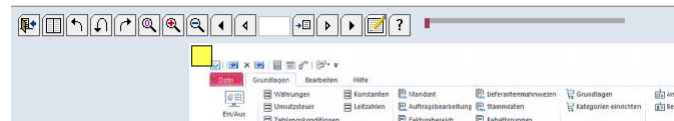
Mit den Haftnotizen können zusätzliche Informationen direkt auf den Seiten einer Akte hinterlegt werden. Dies können zusätzliche Textinformationen sein, aber auch Abdeckungen sensibler Daten mit Rechtecken oder Hervorhebungen sind möglich. Die Haftno-

tizen werden in der Seitenansicht über den untenstehenden Button/Knopf verwaltet.



➡ **Wichtig:** Der obenstehende Button/Knopf erscheint nur, wenn zuvor in der Hautpansicht zum Reiter 'Bearbeiten' gewechselt wird. In der Seitenansicht kann der Button/Knopf ebenfalls mit der Funktionstaste Shift+F5 aktiviert werden.

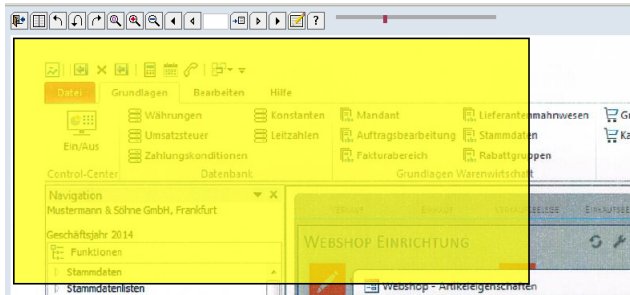
➡ Normalerweise sollten zusätzliche Informationen zu erfassten Seiten in einem (fixen!) Datenbankfeld und nicht unstrukturiert im Sinne einer 'Zettelwirtschaft' als Haftnotiz erfasst werden. In einzelnen Fällen (z.B. beim Ausdrucken und Weiterreichen des digitalen Beleges) können Haftnotizen dennoch gute Dienste leisten. Um eine Haftnotiz zu eröffnen, klicken Sie auf den obenstehenden Button/Knopf. Sie finden dann ein gelbes Rechteck oben links in der Seitenansicht auf der Seite.



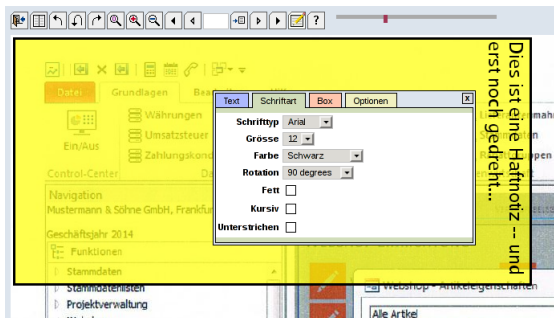
Um die Haftnotiz zu bearbeiten, können Sie mit der rechten Maustaste in diese hineinklicken. Es erscheint dann das Optionenfenster.



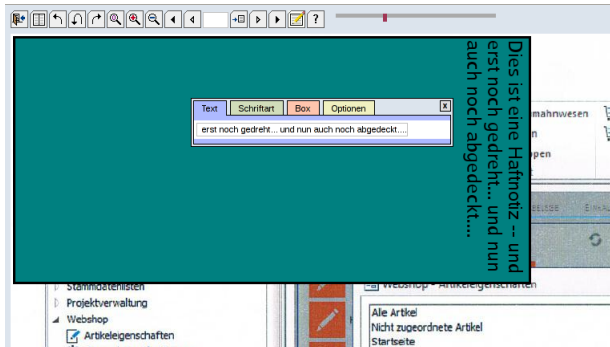
Mit der Maus kann die Haftnotiz in der Grösse verändert werden.



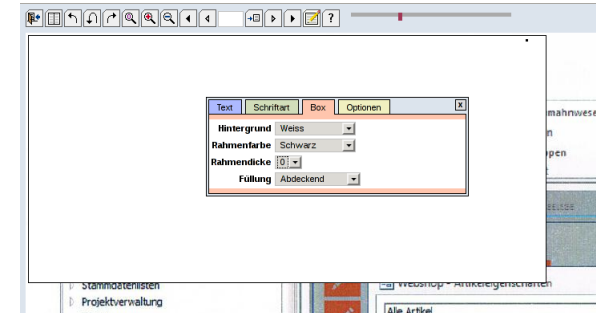
Selbstverständlich kann der Haftnotiz Text hinzugefügt werden.  
Optional kann dieser auch rotiert werden.



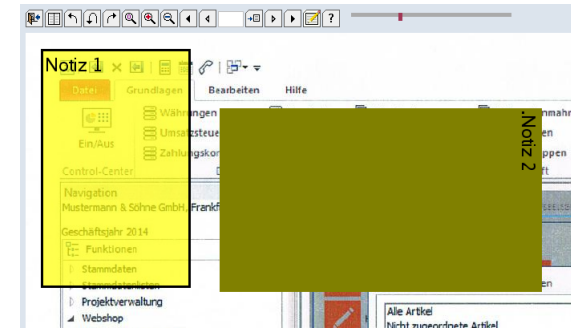
Ebenfalls möglich ist es, den Hintergrund komplett abzudecken.



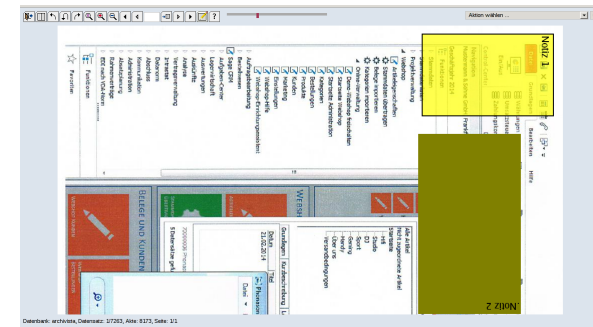
Oftmals sollen einzelne Seitenbereiche abgedeckt werden. Untenstehend wird ein Bereich weiss überdeckt (selbstverständlich ginge auch schwarz).



Pro Seite können bis zu 32 Haftnotizen erfasst werden, die jeweils komplett andere Attribute erhalten können.

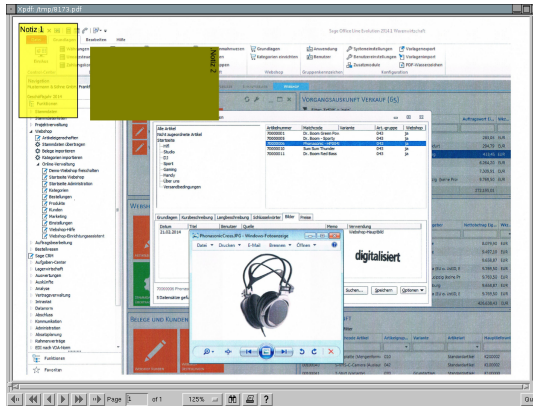


Haftnotizen, die einmal erfasst sind, 'kleben' an der Seite. Dies bedeutet, dass sie mitgezogen werden, selbst beim Rotieren einer Seite 'wandern' die Haftnotizen mit.



Haftnotizen können immer im WebClient auch wieder bearbeitet werden, d.h. sie werden nicht in die Bilddatei geschrieben. Einzig,

wenn eine PDF-Datei erstellt wird, werden die Haftnotizen direkt in die Bilddatei geschrieben. Es kann ja nicht sein, dass ein abgedeckter schwarzer Bereich unter der Haftnotiz trotzdem lesbar ist.



## 9.9 Texterkennung für Seite (ab Haftnotizen)

Manchmal gelingt die automatische Texterkennung nicht auf Anhieb, weil das automatische Heraussuchen der Blöcke dann und wann auch einmal eher unglückliche Resultate produzieren kann. Ein Textblock innerhalb einer Grafik oder eines Bildes kann 'verlorengehen', weil der umfließende Block gesamthaft als Bild erkannt wird.

In diesen Fällen kann die Texterkennung manuell erfolgen, indem mit den Haftnotizen die gewünschten Textblöcke markiert werden. Daran anschliessend kann über den Menüpunkt 'Texterkennung für Seite (ab Haftnotizen)' die Erkennung für die markierten Bereiche durchgeführt werden. Dieser Menüpunkt befindet sich im Aktionenmenü in der Seitenansicht, und dieses wird dann eingeblendet wenn in der Hauptansicht der Reiter 'Bearbeiten' aktiviert ist.



Die obenstehende Ansicht zeigt einige markierte Blöcke, die der Texterkennung zugeführt werden sollen. Nachdem der Menüpunkt ausgeführt wird, erfolgt für die markierten Blöcke umgehend die Texterkennung. Der erkannte Text erscheint anschliessend direkt beim Reiter 'Ansicht' – und steht selbstverständlich auch für die Suchabfragen zur Verfügung.



🔄: Nach der Texterkennung sollten die Haftnotizen wieder entfernt werden, da ansonsten analog zu den Haftnotizen die PDF-Datei mit den vorhandenen Haftnotizen überdeckt wird.

## 9.10 Download



Auf der rechten Seite der Tabelle innerhalb der Hauptansicht des WebClients finden Sie einige Links, um das entsprechende Dokument oder eine bestimmte Seite entweder als PDF- oder als Bild-Datei zu beziehen.

Derzeit können folgende Formate heruntergeladen werden:

- PDF: Seite/Akte als PDF-Datei. Abhängig von der Option 'Gesamte Akte in eine PDF-Datei verwandeln' wird entweder die aktuelle Seite oder die gesamte Akte als PDF-Datei zur Verfügung gestellt.
- IMG: Die aktuelle Seite wird in hoher Auflösung heruntergeladen.
- PIC: Die aktuelle Seite wird in reduzierter Auflösung heruntergeladen.
- ZIP: Zur entsprechenden Akte gibt es eine originäre Datei (Quelle), die als gezippte Datei heruntergeladen werden kann.
- Mail: Die aktuelle Akte ist als Mail-Nachricht archiviert worden. Mit diesem Befehl kann die Akte wieder zurück zum Mail-Server geschickt werden.
- Datei: Die aktuelle Akte wurde als Office-Datei archiviert. Sie können die Originaldatei durch Klicken auf den Link zurück auf die Festplatte spielen bzw. direkt öffnen.

➡ Ist in WebAdmin die Option 'PDF-Dateien erstellen' aktiviert, dann kann die PDF-Datei direkt heruntergeladen werden. Ist dies

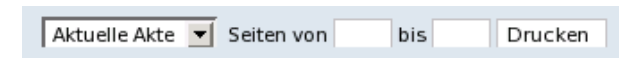
nicht der Fall, so wird 'on the fly' die entsprechende PDF-Datei erstellt.

## 9.11 Seiten drucken

Im Prinzip können Sie einzelne Seiten drucken, indem Sie die Seite in der Seitenansicht genügend groß darstellen und beim Web-Browser die Druckfunktion aufrufen. Für einzelne Seiten mag dies eine Option sein. Wenn es aber darum geht, über den Web-Client eine oder mehrere Akten zu drucken, dann dürfte dies kaum zweckmässig sein.

➡ Diese Option muss vom Administratoren unter 11.1.13 eingeschaltet werden.

Sofern der Administrator die Option für Sie aufgeschaltet hat, erhalten Sie unten rechts entsprechende Felder, um eine oder mehrere Akten drucken zu können.



➡ Mehrere Akten können nur ausgedruckt werden, wenn Sie über 'Editieren'-Rechte verfügen. In diesem Falle können Sie die Akten auswählen und bei 'Aktuelle Akte' die Option 'Ausgewählte Akte(n)' wählen, um mehrere Dokumente gleichzeitig auszudrucken.

## 9.12 Barcode-Verarbeitung

Wenn Ihr Archivista WebClient 2014/IX für Sie entsprechend eingerichtet wurde, können Sie Ihre Belege mittels Barcode-Verarbeitung einfach einlesen und automatisch beschlagworten.

Legen Sie die Belege mit den vorbereiteten Barcodes ein und scannen Sie sie. Anschliessend wird das System im Hintergrund den Barcode lesen, ihn decodieren und die entsprechenden Informationen in die dazugehörigen Felder schreiben. Mehr Informationen dazu unter 16.



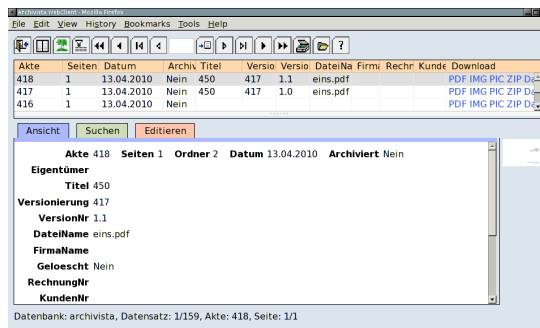
## 9.13 Versionierung

Die ArchivistaBox gibt Ihnen die Möglichkeit vormals hochgeladene Dateien zu überarbeiten und wieder hochzuladen. Mehr dazu unter 9.10.

Mit der Version 2010/IV steht neu standardmässig eine Versionierung zur Ihrer Verfügung, die mit sämtlichen Office- und PDF-Dateien zusammenarbeitet. Diese sorgt dafür, dass Dokumente, die hochgeladen wurden, später editiert und erneut hochgeladen wurden, automatisch mit einer Versionsnummer ausgestattet werden. Damit können Sie jederzeit die gesamte Historie (sämtliche Versionen) im WebClient einsehen.

➡ Bevor Sie mit der Versionierung arbeiten können, muss die Versionierung aktiviert werden. Dazu mehr unter 14.5.

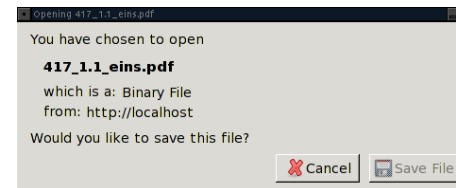
Sobald Sie eine Datei bei eingeschalteter Versionierung vom WebClient beziehen, erhalten Sie die Datei nicht mehr nur mit einem Dateinamen, sondern mit vorangestelltem Dateistempel. In unserem Beispiel lautet der Name 'eins.pdf', beim ersten Auschecken erhalten Sie daher den Namen 'Akte.Version.Name.pdf'. Sie könnten diese Datei nun editieren und wieder hochladen. Beachten Sie nun die unten stehende Ansicht:



Sie finden nun die Datei 'eins.pdf' zweimal im Archiv vor, einmal als Version 1.0 und ein zweites Mal unter 1.1, d.h. die Datei wurde beim zweiten Hochladen entsprechend als neue Version eingepflegt.

Dieser Vorgang läuft komplett im Hintergrund ab. Beachten Sie nun das Feld 'Titel'. Dieses wurde bei der Version 1.0 mit dem Wert 450 belegt. Beim erneuten Hochladen, werden die eingegeben Feldwerte automatisch in die neue Version übernommen. Nach Wunsch können Sie die Werte aber noch immer manuell beschlagworten.

Natürlich können Sie die Datei mehrmals ein- und auschecken. Wenn Sie nun die Version 1.1 öffnen würden, so erhielten Sie die Datei wie folgt:



Sie sollten hierbei einzig beachten, dass Sie immer nur eine Version wieder einpflegen können und Sie immer mit der neusten Version arbeiten sollten. Falls Sie eine ältere Version ein- und wieder auschecken, so würde diese Datei verarbeitet, die Versionsnummer würde aber mit einem Minuszeichen auf der alten Version belassen. (Version 1.0 würde somit zu -1.0)

## 9.14 Beschlagworten mit F7 und F8

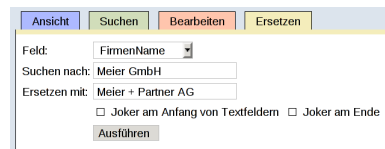
Dank dem neuen WebClient der ArchivistaBox 2012/IX können die Felder einer beliebigen Akte mit der Funktionstaste 'F7' kopiert werden. Danach können die Feldwerte beim Bearbeiten einer anderen Akte mit der Taste 'F8' eingefügt werden. Ebenfalls einfacher ist das Suchen der Dokumente.

## 9.15 Werte der letzten Suchabfrage

Die letzte Suchabfrage ist neu jederzeit im Formular 'Suchen' ersichtlich und kann nochmals (auch in geänderter Form) aufgerufen werden.

## 9.16 Ersetzen

Ab und wann müssen Feldwerte global ersetzt werden. Dazu bietet der WebClient das Formular 'Ersetzen' an. Damit lassen sich beliebige Feldwerte innerhalb der aktuellen Auswahl beinahe beliebig verändern – und zwar so, dass die Konsistenz der Daten gewährleistet ist. Dies bedeutet z.B. (um nur ein Beispiel zu nennen), dass beim Ändern eines verlinkten Feldes (z.B. FirmenName und FirmenNummer) immer beide Felder à jour gehalten werden. Dieses Feature erfordert Rechte auf Stufe Administrator (SYSOP).



## 9.17 Dokumente scannen

Im WebClient stehen unter 'Bearbeiten' bei den Aktionen die aktuellen Scan-Definitionen zum Ansteuern des Scanners zur Verfügung. Sofern der Scanner direkt an der primären ArchivistaBox (dort wo die Dokumente gespeichert werden) angeschlossen ist, dürfte dies eine einfache Möglichkeit sein, Dokumente zu scannen.

### 9.17.1 Scannen mit Scan-Station

Bei mehreren Scan-Stationen muss der Scan-Vorgang von der jeweiligen Scan-Station aus gestartet werden. Dies bedeutet, dass im Web-Browser zunächst die IP-Adresse der Scan-Station einzugeben ist. Dabei erscheint beim WebClient ein Benutzer (meist ist es der Benutzer 'scan' (Passwort wird kundenspezifisch vergeben). Nach dem Anmelden kann der Scan-Vorgang über 'Bearbeiten' sowie die Aktionen ausgelöst werden. Der Scan-Vorgang wird ausgelöst, die Dokumente werden von der Scan-Station automatisch zur Hauptbox übertragen.

### 9.17.2 Scannen mit KeyPad (Tastatur)

Zuweilen möchte gescannt werden, der WebClient ist aber gerade nicht geöffnet. Auch kann bei vielen Scan-Stationen das Eingeben der richtigen IP-Adresse, um letztlich von der richtigen Scan-Station aus zu scannen, als (zu) komplex empfunden werden. In diesen Fällen kann über ein auf der jeweiligen Scan-Station angeschlossenes KeyPad (Zahlenblock, Tastatur geht ebenfalls) ein Code eingegeben werden, um den Scan-Vorgang direkt auszulösen, ohne dass eine Verbindung zum entsprechenden WebClient vorhanden sein muss.

Dabei sind die folgenden Codes zu verwenden (**immer mit Enter abzuschliessen**):

- Zahl: Entsprechende Scan-Definition der ersten Datenbank
- Zahl1.Zahl2: Zahl1 entspricht Nummer der Datenbank, Zahl2 die gewünschte Scan-Definition
- Zahl\*1: Zahl=Definition, Standard (\*), Einzug (1=Simplex)
- Zahl\*2: Zahl=Definition, Standard (\*), Einzug (Duplex)
- Zahl\*3: Zahl=Definition, Standard (\*), Einzug (Querformatig 270/90 Grad)
- Zahl\*9: Zahl=Definition, Standard (\*), Flachbettmodus
- Zahl+1: Zahl=Definition, Farbe (+), Einzug (1=Simplex)
- Zahl+2: Zahl=Definition, Farbe (+), Einzug (Duplex)
- Zahl+3: Zahl=Definition, Farbe (+), Einzug (Querformatig 270/90 Grad)
- Zahl+9: Zahl=Definition, Farbe (+), Flachbettmodus

- Zahl-1: Zahl=Definition, Schwarz/Weiss (-), Einzug (1=Simplex)
- Zahl-2: Zahl=Definition, Schwarz/Weiss (-), Einzug (Duplex)
- Zahl-3: Zahl=Definition, Schwarz/Weiss (-), Einzug (Querformatig 270/90 Grad)
- Zahl-9: Zahl=Definition, Schwarz/Weiss (-), Flachbettmodus

Bei der ersten Datenbank muss die Datenbanknummer (x.) nicht angegeben werden, sie kann aber. Selbst wenn in eine andere Datenbank gescannt wird, (x.y+2), können die weiteren Optionen Farbwahl und Einzug verwendet werden. Am Ende kann weiter ein Slash / angehängt werden. Dies bewirkt, dass für jedes Blatt eine einzelne Akte erstellt wird. Beispiel: 2.1-2/ bewirkt, dass in die zweite Datenbank gescannt wird, dass dabei die erste Scan-Definition verwendet wird, weiter erfolgt das Scannen in Schwarz/Weiss, wobei beim Einzug Doppelseitig (Duplex) gescannt wird. Mit dem abschliessenden Slash wird erreicht, dass die Blätter einzeln (bei Duplex alle zwei Seiten) in Akten (Dokumente) Dokumente abgelegt werden.

➡ Die Nummer der Datenbank ergibt sich aus den festgelegten Datenbanken (getrennt durch Kommas) beim Festlegen der Scantaste (siehe 25.14.1.8 bzw. 24.4) beim Eintrag 'Datenbank'. Der Wert 'archivista,buha,privat' bewirkt, dass mit der Scantaste 1.x oder x in die Datenbank 'archivista' gescannt wird, bei 2.x in die Datenbank 'buha' und mit 3.x in die Datenbank 'privat', wobei x für die gewünschte Scan-Definition bzw. die weiteren (oben beschriebenen) Optionen steht.

➡ Normalerweise ist diese Funktionalität bei den Scan-Stationen Albis, Mythen und Rothorn sowie der ArchivistaBox Dolder aktiviert; wobei die Scan-Taste aber zusätzlich manuell (siehe 25.14.1.8 bzw. 24.4) ein- oder ausgeschaltet sein kann.

➡ **Storno-Befehl:** Sollten Sie sich beim (sinnvollerweise zwei oder dreistelligen Code) vertippen, so drücken Sie anstelle der Enter-Taste viermal die Neun (9999) oder eine andere unsinnige Kombination und drücken dann die Enter-Taste. Damit wird der Job umgehend storniert, da der Scan-Prozess nur gestartet wird, falls ein gültiger Code eingegeben wird.



# **Part IV**

## **WebAdmin**

# 10 WebAdmin

Willkommen bei der Administration von Archivista 2014/IX mittels Web-Interface! Im Folgenden führen wir Sie durch die einzelnen Bildschirme und Optionen. Um Archivista 2014/IX auf Ihre Bedürfnisse anzupassen, können Sie Benutzer einrichten, neue Felder erstellen und mit diesen Feldern (Eingabe- und Such-) Masken gestalten. Archivista 2014/IX ist voll mandantenfähig, d.h. Sie können wenn gewünscht mehrere, ganz verschiedene Archive in einer Datenbank unterbringen.

Im nächsten Abschnitt geht es zunächst um das An- und Abmelden in WebAdmin.

## 10.1 Login

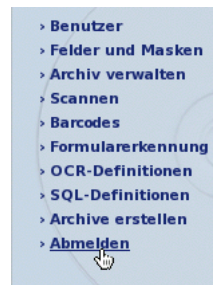
[WebClient](#) - [WebDB](#) - [WebAdmin](#) - [WebConfig](#) - [Manual](#) - [Handbuch](#)



Der Zugriff auf die Datenbank, die eingerichtet werden soll, erfolgt über den Internet-Browser. Es müssen Host, Datenbank, Benutzer-Id und Passwort eingegeben werden. Es obliegt Ihnen als System-AdministratorIn die Übersicht über die erstellten und aktiven Datenbanken sowie über die SysAdmin-Passwörter zu behalten.

➡ Es kann sein, dass bei Ihrer spezifischen Installation der Host und eventuell auch die Datenbank nicht eingegeben werden muss. Das voreingestellte Passwort ist 'archivista' in Kleinbuchstaben.

## 10.2 Abmelden



Das Abmelden am Archiv-Server geschieht ganz einfach über den untersten Eintrag im WebAdmin-Menü.

# 11 Benutzer

## 11.1 Benutzerverwaltung allgemein

Nachdem Sie im Menü auf **Benutzerverwaltung** geklickt haben, erhalten Sie eine Tabelle mit den bereits bestehenden Benutzern.

Benutzerverwaltung @ archivista

>Neu	Host	Benutzername
>Editieren	localhost	SYSOP
>Editieren >Löschen	localhost	Admin
>Editieren >Löschen	192.168.0.%	heidi
>Editieren >Löschen	192.168.0.%	peter
>Editieren >Löschen	192.168.0.%	clara

Im ersten oberen linken Kästchen der Tabelle steht in roter Schrift 'Neu'. Klicken Sie auf 'Neu' um eine neue Benutzerin oder einen neuen Benutzer zu erstellen. Sie sehen folgendes Formular:

Host	localhost
Benutzername	test2
Passwort	<input type="password"/>
Anmelden	<input type="checkbox"/> Normale Anmeldung
Passwort löschen	<input type="checkbox"/>
Zugriff	<input type="checkbox"/> Öffentliche lesen, Eigene bearbeiten
Neue Akten eröffnen	<input checked="" type="checkbox"/>
Neue Akten mit Eigentümer	<input type="checkbox"/> Alles
Gruppe(n)	<input type="text"/>
Maskendefinition	Deutsch
SQL-Definition	<input type="text"/>
E-Mail-Konto	<input type="text"/>
Zusatz	<input type="text"/>
Bemerkungen	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Speichern"/>

Die einzelnen Einstellungen sind im Folgenden beschrieben.

### 11.1.1 Host

Hier geben Sie den Namen des Hosts an, auf dem Ihre Archivista-Datenbank liegt.

### 11.1.2 Benutzername

Hier geben Sie den Benutzernamen desjenigen Users ein, den Sie eröffnen möchten. Der Benutzername muss aus einem Wort bestehen, das neben Buchstaben auch Zahlen enthalten darf.

### 11.1.3 Passwort

Hier kann beim Eröffnen eines Benutzers das initiale Passwort gesetzt werden. Ebenfalls kann später das Passwort neu zugewiesen werden. Wird das Feld leer gelassen, so wird das aktuelle Passwort nicht verändert (bei einem neuen Konto wird ein leeres Passwort gesetzt),

### 11.1.4 Anmelden

Hier gibt es drei Optionen:

- Normale Anmeldung
- Passwort neu setzen (leeres Passwort nicht möglich)
- Passwort neu setzen (leeres Passwort möglich)

Wenn Sie einen User neu eröffnen, dann wählen Sie entweder die zweite oder dritte Variante. Verändern Sie später eine Einstellung, dann ist die erste Variante sinnvoll. Vergisst ein User sein Passwort, dann können Sie als SYSOP dieses nicht etwa einsehen, sondern Sie stellen dann einfach die zweite der obenstehenden Optionen ein, worauf der User beim Einloggen ein neues Passwort angeben muss.

### 11.1.5 Passwort löschen

Mit dieser Option kann ein bestehendes Passwort eines Benutzers zurückgesetzt werden.

### 11.1.6 Zugriff

Die Alternativen sind hier:

- Öffentliche lesen, Keine bearbeiten
- Öffentliche lesen, Eigene bearbeiten
- Sämtliche lesen, Eigene bearbeiten
- Sämtliche lesen, Sämtliche bearbeiten
- SYSOP (Sämtliche sowie Einstellungen)

Jeder Akte wird ein Eigentümerstatus zuerkannt. Normalerweise passiert dies automatisch: siehe 11.1.8. Es lassen sich viele unterschiedliche Archive vorstellen:

1. Zum Beispiel eines mit zwei Benützern, und beide arbeiten überhaupt nur mit ihren je eigenen Akten.
2. Zum Beispiel eines mit zwei Benützern, bei dem keiner eigene Akten hat, sondern bei dem es ausschliesslich öffentliche Akten gibt.
3. Zum Beispiel eines mit drei Benützern, nämlich einer Blumenbinderin, einer Buchhalterin und einer Geschäftsleiterin; die Blumenbinderin eröffnet für ihre eigenen Zwecke eine Fotosammlung von gelungenen Blumenkompositionen, die Buchhalterin kreiert Akten mit Buchhaltungsbelegen, stellt aber allgemein interessante Dokumente (wie zum Beispiel die Feiertagsregelung für das neue Jahr) auch der Allgemeinheit zur Verfügung und die Geschäftsleiterin legt ein paar eigene Akten nur für sich selbst an, darf aber natürlich alle Akten ansehen.

Im ersten Fall erhalten beide Benutzer den Zugriff 'Öffentliche lesen, Eigene bearbeiten', wobei es keine öffentlichen Akten gibt.

Im zweiten Fall erhalten beide Benutzer den Zugriff 'Sämtliche lesen, Sämtliche bearbeiten'.

Im dritten Fall teilen wir den Benutzern folgende Rechte zu:

- Blumenbinderin: 'Öffentliche lesen, Eigene bearbeiten'
- Buchhalterin: 'Öffentliche lesen, Eigene bearbeiten'
- Geschäftsleiterin: 'Sämtliche lesen, Eigene bearbeiten'

Auf diese Weise sehen die Blumenbinderin und die Buchhalterin nur je ihre eigenen (und die öffentlichen Dokumente), während die Geschäftsleiterin alle sieht. Wenn die Buchhalterin ein Dokument erstellt, das auch die Blumenbinderin sehen soll, dann stellt sie den Eigentümer-Status des Dokumentes manuell auf 'ALLE'.

### 11.1.7 Neue Akten eröffnen

Soll der Benutzer oder die Benutzerin Akten eröffnen dürfen, muss diese Option angeklickt werden.

### 11.1.8 Neue Akten mit Eigentümer

Diese Option hängt mit 11.1.6 zusammen. Sinnvoll sind zum Beispiel folgende Varianten:

- Neue Akten mit dem eigenen Eigentümer
- Neue Akten mit dem Eigentümer 'ALLE'
- Neue Akten mit dem Gruppeneigentümer

### 11.1.9 Gruppe(n)

Gruppen dienen dazu, neben den eigenen Dokumenten auch noch jene einer Gruppe ansehen oder bearbeiten zu dürfen. Typische Gruppen könnten zum Beispiel die Kreditorenbuchhaltung oder

die Produktionsabteilung sein. Somit könnte Maximiliane Muster der Gruppe Kreditorenbuchhaltung zugeteilt werden. Unter 'Neue Akten mit Eigentümer' könnte bei Maximiliane Muster gleich die Gruppe stehen und mit Zugriff 'Öffentliche lesen, Eigene bearbeiten' kann sie mit den Akten der Kreditorenbuchhaltung umspringen wie mit ihren eigenen - und ihre Kollegen und Kolleginnen können es ebenso.

#### 11.1.10 Maskendefinition

Mit der Option '**Maskendefinition**' können Sie festlegen, welche Feldmaske, d.h. welche Felder ein Benutzer nach dem Anmelden an der Datenbank vorfinden soll. Damit ist es möglich, mehrere Archive in der gleichen Datenbank zu führen (Stichwort 'Mandantenfähigkeit').

#### 11.1.11 SQL-Definition

Hier steht normalerweise 'AVSTART', d.h. es wird die Definition ausgewählt, die bestimmt, welche Akten ein/e Benutzer/in beim Aufstarten sieht. Die eigentliche Definition wird jedoch in einem separaten Formular eingetragen. Siehe 18.

#### 11.1.12 E-Mail-Konto, Zusatz und Bemerkungen

Zu jedem Benutzer kann eine E-Mail-Adresse erfasst werden. Die E-Mail-Adresse kann z.B. von Dritt-Modulen (z.B. Workflow-Modul) verwendet werden, um automatisch Benachrichtigungen auszulösen. Das Feld 'Zusatz' dient dazu, zu jedem Benutzer eine weitere Kennnummer erfassen zu können und bei Bemerkungen können Sie in der Form eines Memo-Feldes zusätzliche Informationen erfassen.

#### 11.1.13 Zusatz

Der Administrator kann Benutzern, welche drucken möchten, im Feld 'Zusatz' den gewünschten Drucker anzugeben. Es sei darauf

hingewiesen, dass derzeit nur Postscript-Drucker unterstützt werden. Weiter muss sichergestellt sein, dass der gewünschte Drucker korrekt auf der ArchivistaBox als CUPS-Drucker eingerichtet ist.

## 11.2 Benutzerverwaltung (extern)



Die externe Benutzerverwaltung steht der internen Benutzerverwaltung mit MySQL gegenüber. Melden Sie sich beispielsweise auf Ihrer ArchivistaBox an, so greifen Sie direkt auf die MySQL-Datenbank zu, arbeiten also intern.

Sofern eine zentrale Benutzerverwaltung besteht (z.B. LDAP), kann die ArchivistaBox auch an diese Zentrale angeschlossen werden. D.h. bei jedem Anmelden schaut der WebClient beim angegebenen Rechner nach, ob das verwendete Konto vorhanden und gültig ist. Nur wenn dies der Fall ist, kann eine Anmeldung erfolgen.

Dabei wird ggf. ein Konto in Archivista anhand der Informationen des externen Servers angelegt, wobei Archivista-spezifische Felder des Benutzerkontos von einem als Vorlage angegebenen, bereits in Archivista existierenden Konto übernommen werden.

Die Art und Weise wie Sie ihre Benutzerverwaltung handhaben möchten, können Sie unter diesem Menüpunkt, ebenso wie die dafür notwendigen Einstellungen, festlegen.

### 11.2.1 Verwaltung

Bei einem Klick auf 'Verwaltung' erscheint folgendes Bild:

**Verwaltung @ archivista**

Zugriff mit: MySQL

Server:

Port (LDAP):

Programm (HTTP):

Domäne für Benutzer (LDAP):

Basis-Domäne (LDAP):

Benutzer klein / Gruppen gross:

Benutzer (Akten ohne Eigentümer):

Im ersten Feld '**Zugriff mit**' haben Sie die Möglichkeit zwischen den folgenden Optionen zu wählen:

- MySQL
- LDAP
- HTTP

## MySQL

Wenn Sie **MySQL** wählen, erfolgt der Zugriff immer über die entsprechende ArchivistaBox, d.h. es wird kein externer Rechner für das Anmelden verwendet.

## LDAP-Server

**LDAP** (Lightweight Directory Access Protocol) ist ein Anwendungsprotokoll aus der Computertechnik. Mit Hilfe des LDAP-Servers ist es möglich, die Benutzerverwaltung über ein zentrales System abzuwickeln. Hier ist nur ein einziges Passwort nötig. Der WebClient dient als Datenübermittler zwischen der Zentrale und der einzelnen Datenbank. Mit LDAP ist es somit möglich, die Benutzer zentral zu verwalten.

**Für Interessierte:** LDAP erlaubt die Abfrage und die Modifikation von Informationen eines Verzeichnisdienstes über das TCP/IP

Netzwerk. Ein wichtiges Merkmal von LDAP ist sein hierarchischer Aufbau, den beispielsweise MySQL nicht aufweist (hier liegt der normale, tabellarische Aufbau vor). Die Datenstruktur eines LDAP-Verzeichnisses ist durch einen hierarchischen Baum mit Wurzeln, Zweigen und Blättern gegeben. Die Wurzel (root, suffix) ist das oberste Datenobjekt, unter ihm verzweigen sich die höheren Strukturen. Wenn Sie einem Benutzer zwei Gruppen von unterschiedlichem Hierarchiestatus zuordnen möchten (siehe 11.2.2.1), so entspricht der hierarchische Status des Benutzers dem der Gruppe, die hierarchisch am höchsten steht.

## HTTP-Abfrage

Anstelle der LDAP-Abfrage wird in diesem Fall ein externer HTTP- (Web-) Server kontaktiert. Die Abfrage gliedert sich in zwei Teile, die Passwort-Verifikation und die Abfrage der Benutzerdaten.

### 11.2.1.1 Server

Geben Sie hier die IP-Adresse des Servers an, z.B.: 192.168.0.12  
Bei Verwendung von HTTP muss hier die vollständige URL des Serverscripts zur Passwortprüfung stehen, z.B. <http://my.server.com:1234/cgi-bin/pwcheck.pl>

### 11.2.1.2 Port (LDAP)

Geben Sie hier bei Bedarf die Schnittstelle (Port-Adresse) an, z.B.: 389

Wird bei HTTP ignoriert, der Port kann in der URL angegeben werden (s.o.)

### 11.2.1.3 Programm (HTTP)

Dieses Feld enthält bei Verwendung von HTTP eine URL, unter der die Benutzerkonten als Tabelle (Benutzername, Email, Gruppenliste) abgerufen werden können.

#### 11.2.1.4 Domäne für Benutzer (LDAP)

Hier können Sie festlegen, ab welchem Zweig des LDAP-Baums gesucht werden soll. Geben Sie den Zweig hier ein, z.B.: dc=archivitsa, dc=ch

#### 11.2.1.5 Basis-Domäne (LDAP)

Die Angabe der Domain ist notwendig, damit der LDAP-Server weiss, in welchem Netzwerk er sich befindet, z.B.: archivista.ch

#### 11.2.1.6 Benutzer klein / Gruppen gross

Mit diesem Feld können Sie festlegen, dass beim Anmelden gemischte Eingaben beim Benutzer immer in Kleinschreibung umgesetzt werden. Dazu ein Beispiel: Benutzer wird als 'meiere' eröffnet. Ist diese Option aktiviert, wird auch 'MeierE' akzeptiert. Keine Umwandlung erfolgt nur, wenn der gesamte Name 'GROSS' geschrieben wird.

#### 11.2.1.7 Benutzer (Akten ohne Eigentümer)

Hier kann explizit ein Benutzername angegeben werden, sodass es auf der ArchivistaBox bzw. sämtlichen Diensten (Scannen, FTP-Upload und PDF-Printer) nicht mehr möglich ist, eine Akte zu eröffnen, die keinen Eigentümer besitzt.

#### 11.2.1.8 Benutzer bei hochgeladenen Dateien setzen

Ist diese Option aktiviert, wird beim Hochladen einer Datei immer auch die/der angemeldete Benutzer/in als Eigentümer/in der Akte gesetzt.

### 11.2.2 Vorlage

Das nachstehende Bild erscheint, wenn Sie auf 'Vorlage' drücken:



Hier können Sie wählen, von welchem Benutzerprofil in Archivista (intern) die Benutzereinstellungen übernommen werden sollen. Zum Anlegen eines internen Benutzerkontos ist eine übereinstimmende Vorlage unbedingt notwendig, sonst kann der entsprechende Benutzer sich nicht anmelden.

#### 11.2.2.1 Gruppe (extern)

Geben Sie hier den Namen der Benutzergruppe ein, wie er vom externen Server (LDAP oder HTTP) geliefert wird. Gibt der externe HTTP-Server eine Gruppenliste zurück (z.B. 'BUCHHALTUNG, PERSONAL, EINKAUF'), so ist hier nur die erste davon massgeblich.

#### 11.2.2.2 Profil (intern)

Wählen Sie aus der Liste ein Benutzerkonto, von dem die Konteneinstellungen für den neuen Benutzer übernommen werden sollen.

Achtung - wenn in dem ausgewählten internen Profil das Gruppenfeld ausgefüllt ist, wird dessen Inhalt beim neu angelegten Benutzer übernommen, ansonsten die Gruppeninformation vom externen Server.

#### 11.2.2.3 Bemerkung

Durch einen Eintrag in dieses Feld, können Sie den Benutzer mit zusätzlichen Informationen versehen.

#### 11.2.2.4 Nicht aktiv

Wenn Sie dieses Kästchen anklicken, werden die von Ihnen vorgenommenen Einstellungen nicht aktiv.

**Speichern der Einstellungen nicht vergessen !!!**

## 12 Felder definieren

Nachdem Sie im Menü auf **Felder definieren** geklickt haben, erhalten Sie eine Tabelle mit den bereits bestehenden Feldern. Änderungen an Feldern oder deren Löschung werden mittels der grün bzw. rot ausgezeichneten Funktionen 'Editieren' und 'Löschen' vorgenommen. Im ersten oberen linken Kästchen der Tabelle steht in roter Schrift 'Neu'. Klicken Sie auf 'Neu' um ein neues Feld zu erstellen. Sie sehen folgenden Bildschirm:



Die einzelnen Einstellungen sind im Folgenden beschrieben.

### 12.1 Feldname

Bezeichnung des Feldes. Beachten Sie, dass der Name eindeutig sein muss, keine Leerzeichen enthalten darf und nicht mit einer Zahl beginnen darf. Der Name des Feldes kann später, d.h. nach dem Anlegen des Feldes, verändert werden, nicht aber nach dem Verlassen des Formulars. Sollte es später dennoch notwendig sein, müssten Sie das direkt mit der MySQL-Konsole erledigen.

### 12.2 Typ

Entscheiden Sie zwischen folgenden Feldtypen: Text (1-250 Zeichen), Zahl (Integer) d.h. Ganzzahl, Zahl (Double), d.h. Fließkommazahl), Datum sowie Ja-Nein-Feld. Nach dem Erstellen und dem Speichern der Maske kann diese Option nicht mehr verändert werden.

### 12.3 Länge

Beim Feldtyp 'Text' bestimmen Sie mit diesem Eintrag die Länge des Feldes. Nach dem Erstellen nicht mehr veränderbar.

### 12.4 Position nach

Hier können Sie die Position des Feldes in Bezug auf die anderen Felder angeben.



# 13 Masken definieren

Nachdem Sie im Menü auf **Masken definieren** geklickt haben, erhalten Sie einen Bildschirm, bei dem Sie oben die Maske auswählen können, mit der Sie weiterarbeiten wollen. Unten in der Tabelle sehen Sie die Felder der aktiven Maske.

Masken definieren @ archivista

Maske

Neu	Feldname	Bezeichnung	Position	Breite
•Editieren	Persons	Personen	0	0
•Editieren •Löschen	Keywords	Stichwörter	0	0

## 13.1 Maske

Bei '**Maske**' können Sie angeben, ob Sie

- eine bestehende Maske auswählen und bearbeiten möchten
- eine bestehende Maske löschen möchten
- eine bestehende Maske umbenennen möchten
- eine vollständig neue Maske anlegen möchten.

Bevor Sie an einer bestehenden Maske etwas ändern können, müssen Sie sie auswählen. Um eine Maske zum Beispiel umzubenennen, wählen Sie sie zuerst aus und schreiben anschliessend den neuen Namen ins Feld vor dem Button/Knopf 'Umbenennen'. Anschliessend auf diesen Button/Knopf drücken.

Beachten Sie, dass der Name eindeutig sein muss, keine Leerzeichen enthalten und nicht mit einer Zahl beginnen darf.

Ob Sie eine neue Maske erstellen oder eine bestehende ändern, immer gilt es, folgende Einstellungen zu berücksichtigen.

## 13.2 Feldname

Sie können der Maske neue Felder hinzufügen. Wählen Sie dazu einfach einen Eintrag aus der Feldliste aus.

## 13.3 Feldtyp

Entscheiden Sie hier über einige Zusatzbedingungen, die Feldern mitgegeben werden können. Soll ein Feld mit anderen verlinkt werden? Soll eine Feldhierarchie erstellt werden, bei der ein Feld von einem anderen abhängig ist? Die nachfolgende Aufzählung der Feldtypen gibt Ihnen einen Überblick.

### 13.3.1 Normal

Üblicherweise ist **Normal** aktiviert, so dass das Feld in der Maske als simples Eingabefeld dargestellt wird.

### 13.3.2 Textcode

Sie können Felder erstellen, welche verknüpft sind. Eine Variante ist die Verknüpfung eines Textfeldes mit einem Textcode-Feld.

### 13.3.3 Definition

Der Feldtyp **Definition** wird in einer Reihe von Fällen verwendet. Der einfachste Fall ist derjenige der Auswahlbox, die beim Bearbeiten und bei Suchabfragen automatisch verwaltet und eingeblendet werden soll.

Nachfolgend möchten wir die Funktionalität anhand eines Beispiels erklären. Eröffnen Sie bei den Felddefinitionen ein zusätzliches Feld mit dem Namen 'Abteilung'. Klicken Sie dabei bei 'Feldtyp' auf '**Definition**'. Sichern Sie nun dieses Feld bzw. die Maske

und verlassen Sie WebAdmin. Im WebClient sieht die Maske nun folgendermassen aus:

Klicken Sie nun in das Feld 'Abteilung', so erhalten Sie (da noch keine Einträge definiert wurden) direkt unter dem Feld eine leere Auswahlliste:

Abteilung  < x >

Klicken Sie auf > und ein Feld öffnet sich. Erfassen Sie den Wert 'Einkauf' und klicken Sie auf den Button Add.

Abteilung  < x > Einkauf Add

Nun erfassen wir im Feld 'Abteilung' noch die Werte 'Verkauf', und 'Produktion'. Danach sollten Sie in etwa die nachfolgende Abbildung vorfinden:

Abteilung  < x >  
 Einkauf  
 Verkauf  
 Produktion

⚠ Beachten Sie bei der Auswahl der vordefinierten Werte, dass es reicht, wenn Sie den ersten eindeutigen Buchstaben eingeben. Der entsprechende Eintrag aus der Auswahl wird ausgewählt und Sie können den Eintrag durch das Drücken der 'Enter'-Taste definitiv ins Feld übertragen.

### 13.3.4 1:N

Mit dem Feldtyp '1:N' können Sie in Archivista Schlagwortbäume aufbauen. Ein anderer Ausdruck dafür ist 'voneinander abhängige Felder'. Auch diese Funktionalität soll anhand eines Beispiels vorgestellt werden. Zunächst benötigen wir ein weiteres Feld, das in Abhängigkeit des Feldes 'Abteilung' aufgebaut werden soll. Nennen wir das Feld 'Gebiet' und bestimmen wir bei diesem Feld den **Feldtyp '1:N'**. Sie können nun unten bei 'Link zu Feld' den Wert 'Abteilung' auswählen, womit Sie eine 1:N-Beziehung zwischen dem Feld 'Abteilung' und dem Feld 'Gebiet' festgelegt haben.

Sichern Sie nun die veränderte Felddefinition und wählen Sie in der Hauptmaske beim Feld 'Abteilung' zunächst den Wert 'Einkauf' aus. Im Feld 'Gebiet' können Sie nun die Werte 'Frankreich', 'Benelux' sowie 'Schweiz' eröffnen. Wählen Sie zuletzt beim Feld 'Gebiet' den Wert 'Benelux'. Vergessen Sie nicht, Ihre Einträge zu speichern.

Abteilung  Einkauf < x >  
Gebiet  < x >  
 Frankreich  
 Benelux  
 Schweiz

Nun können Sie eine weitere Akte eröffnen. Bei dieser Akte erfassen Sie bei Abteilung nun den Wert 'Produktion' und wählen danach das Feld 'Gebiet'. Sie werden feststellen, dass die zuvor erfassten Einträge 'Frankreich', 'Benelux' und 'Schweiz' nicht erscheinen, weil diese hierarchisch nur der Abteilung 'Einkauf' zugeordnet sind.

Abteilung	Produktion	< x >
Gebiet		< x >

Sie könnten bei der Produktion beispielsweise die Werte 'Schweiz', 'Deutschland' und 'Italien' erfassen und sich letztlich für 'Italien' entscheiden, um beide Akten korrekt zu beschlagworten.

➡ 1:N-Felder können auch über mehrere hierarchische Stufen eröffnet werden. Sie könnten z.B. eine 1:N-Verknüpfung zwischen dem Feld 'Gebiet' und einem neu zu eröffnenden Feld 'Kontakt' definieren, womit eine dritte Hierarchiestufe erstellt würde.

Feldname	Kontakt
Feldtyp	1:N
Link zu Feld	Gebiet
Bezeichnung	Kontakt
Position	
Breite	

Ebenso können Sie mehrere 1:N-Beziehungen zu einem Feldtyp 'Definition' erstellen. Sie müssen einfach darauf achten, dass zuoberst in der Hierarchie der Feldtyp 'Definition' festgelegt ist.

Dies ist auch die pragmatische Vorgehensweise: am besten arbeiten Sie sich immer von oben nach unten vor, beginnen also stets mit dem Feld, das in der Hierarchie zuoberst steht.

### 13.3.5 Zahlcode

Sie können Felder erstellen, welche verknüpft sind. Eine Variante ist die Verknüpfung eines Textfeldes mit einem Zahlcode-Feld.

### 13.3.6 Multi

Beim Feldtyp 'Multi' geht es darum, dass Sie innerhalb einer Akte mehrere gleichartige Schlagwörter erfassen können. Angenommen, Sie möchten pro Akte mehrere Kontaktpersonen festlegen, so können Sie dies über diesen Feldtyp erreichen. Auch dazu ein Beispiel. Eröffnen Sie bei den Felddefinitionen drei Felder mit den Namen 'Kontakt', 'Kontakt1' sowie 'Kontakt2'. Dem Feld

'Kontakt' weisen Sie den Feldtyp 'Definition' zu, bei den Feldern 'Kontakt1' und 'Kontakt2' legen Sie jeweils den Feldtyp 'Multi' fest und weisen bei 'Link zu Feld' den Wert 'Kontakt' zu.

Feldname	Kontakt1
Feldtyp	Multi
Link zu Feld	Kontakt
Bezeichnung	Kontakt1
Position	
Breite	

Nun können Sie zu jeder Akte mehrere Kontaktpersonen erfassen. Sämtliche unter 'Kontakt' definierten Werte erscheinen jeweils auch bei den Feldern 'Kontakt1' sowie 'Kontakt2'. Das dazu passende Beispiel finden Sie untenstehend:

Kontakt	Müller	< x >
Kontakt1	Huber	< x >
Kontakt2		< x >
	Müller	
	Huber	
	Keller	

## 13.4 Link zu Feld

Hier tragen Sie den Bezug ein, den Ihr Feld haben soll. Für 1:N-Felder wird hier das Feld mit dem Oberbegriff (in der Archivista-Terminologie 'Definition', also dasjenige Feld, von dem die anderen abhängig sind) gewählt. Bei Multifeldern, die ja eigentlich Kopien eines Hauptfeldes sind, wird das Hauptfeld eingetragen.

Feldname	Gebiet
Feldtyp	1:N
Link zu Feld	Abteilung
Bezeichnung	Gebiet
Position	0
Breite	0

## 13.5 Bezeichnung

Soll neben dem Feld ein Feldname erscheinen? Wenn ja, geben Sie hier die entsprechende Bezeichnung ein.

➡ In den meisten Fällen ist ein Feldname sinnvoll. Beim zweiten bis n-ten Multifeld oder bei einem abhängigen Feld ist es jedoch oft besser, den Feldnamen wegzulassen.

## 13.6 Position

Hier können Sie festlegen, an welcher Position das Feld in der Tabelle dargestellt werden soll. Dabei verwenden Sie eine Nummer, die höher als '0' ist.

## 13.7 Breite

Hier kann festgelegt werden, wie breit das Feld in der Tabelle dargestellt werden soll. Ein Bildschirmpixel entspricht dabei 15 Einheiten, d.h. bei einem Wert von 900 würde das Feld 150 Pixel breit dargestellt.

➡ Ein Wert von '-1' bedeutet, dass das betreffende Feld gar nicht in der Tabelle dargestellt werden soll.

## 13.8 Neueinträge nur für Benutzer

Mit den zwei letzten Optionen in diesem Formular kann ein Feld für Benutzer, die hier nicht aufgeführt sind, gesperrt werden.

Neueinträge nur für Benutzer	PS,RM
Eingaben nur für Benutzer	
<input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Speichern"/>	

Die Benutzer, deren Namen hinter **Neueinträge nur für Benutzer** stehen, können **kontrolliertes Vokabular** in die Pulldownliste einfügen. Diese Option betrifft also vornehmlich 1:N- oder Multi-Felder.

➡ Bei der Eingabe der Benutzer ist darauf zu achten, dass die Benutzernamen durch Komma getrennt werden.

## 13.9 Eingaben nur für Benutzer

Bei **Eingaben nur für Benutzer** werden diejenigen Benutzer gelistet, die im entsprechenden Feld überhaupt Eingaben machen dürfen. Dies betrifft nicht Änderungen an kontrolliertem Vokabular sondern lediglich Änderungen **an der Auswahl von** kontrolliertem Vokabular oder Änderungen an Feldern, für die keine vordefinierten Einträge bestehen.

➡ Bei der Eingabe der Benutzer ist darauf zu achten, dass die Benutzernamen durch Komma getrennt werden.

# 14 Archiv verwalten

Bei den Optionen für das Verwalten des Archivs können Optionen global für den WebClient und die Verwaltung der Datenbank eingestellt werden.

## 14.1 Felder im Archiv

### 14.1.1 Erweiterte Icons ausblenden

Wenn Sie sich im WebClient anmelden, werden zwei Icons zum Scannen und für den Datei-Upload angezeigt. Falls Sie diese Icons nicht darstellen möchten, muss diese Option aktiviert werden.

### 14.1.2 Anzahl Spalten für Felder (1,2,3)

Hier kann festgelegt werden, ob in der Detailansicht 1, 2 oder 3 Spalten dargestellt werden.

➡ Die gewünschte Anzahl Spalten wird nur dargestellt, sofern das Fensters des Browsers dafür genügend breit ist. Sollte dies nicht der Fall sein, so wird die Anzahl der Spalten reduziert, bei 3 Spalten auf 2 oder 1, bei 2 Spalten wird nur eine Spalte dargestellt.

### 14.1.3 Start mit verkleinerter Tabelle

Die Tabellenbreite kann auf die Breite der Anzeige für die Detailansicht der aktuellen Akte reduziert werden. Gleichzeitig wird

die Seite (Bild) rechts der Detailansicht über die gesamte Höhe (d.h. deutlich vergrößert) dargestellt.

### 14.1.4 Interne Felder bei verkleinerter Tabelle ausblenden

Die Felder 'Akte', 'Datum', 'Archiviert' und 'Ordner' werden bei der verkleinerten Tabellenansicht ausgeblendet.

### 14.1.5 Feld 'Titel' in Hauptansicht ausblenden

Bei **Feld 'Titel' in Hauptansicht ausblenden** können Sie global (d.h. für sämtliche Benutzer/innen) festlegen, ob das Feld 'Titel' angezeigt werden soll oder nicht. Eine Änderung wird erst bei der nächsten Anmeldung wirksam.

### 14.1.6 Breite des Feldes 'Titel' in Tabelle

Mit **Breite des Feldes 'Titel' in Tabelle** können Sie die Breite, welche das Feld in der Tabelle der Hauptansicht einnehmen soll, hier bestimmen.

### 14.1.7 Feld für Publizieren

Das Feld, das Sie neben **Feld für Publizieren** auswählen, ist eine Art zweites Eigentümer-Feld, mit dem eine Akte nicht nur einer Person oder Gruppe, sondern zwei Personen oder Gruppen zugewiesen werden kann. Für viele Archive ist diese Funktion irrelevant. Es kann aber eine sehr wichtige Funktion sein. Zum Beispiel in folgendem Fall:

Ein Knowledge-Archiv wird von den beteiligten Projektleitern fortlaufend mit neuen Dokumenten bestückt. Jeder Projektleiter ist für diejenigen Dokumente, die er hinzugefügt hat, verantwortlich. Gleichzeitig kann er die Dokumente einem erweiterten Benutzerkreis zugänglich machen.

Wird diese Option aktiviert, dann erscheint in der Maske das entsprechende zweite Pulldown-Feld mit den Eigentümern. Auf diese Weise kann jede mit den entsprechenden Rechten ausgestattete Benutzerin dieses Feld bei Bedarf auf einen zweiten, nachrangigen Eigentümer 'stellen'. Selbstverständlich gelten die grundsätzlichen Benutzereinstellungen auch in der erweiterten Eigentümer-Umgebung.

➡ Das Feld, das Sie hier auswählen, muss ein Definitionsfeld sein. Siehe 13.3.3.

### 14.1.8 Versionierung

Die drei folgenden Optionen 'Dateiname in Feld speichern', 'Versionierung' und 'Feld für Versionierungsschlüssel' werden unter 14.5 erläutert und werden nur benötigt, falls Sie eine Versionierung wünschen, ansonsten bleiben sie leer.

Dateiname in Feld speichern	<input type="checkbox"/>
Versionierung	<input type="checkbox"/>
Feld für Versionierungsschlüssel	<input type="checkbox"/>

### 14.1.9 Elemente in Combo-Feldern (0-x)

Durch das Feld `Elemente in Combo-Feldern (0-x)` erfolgt eine Beschränkung der angezeigten Listeneinträge bei den Definitionsfeldern im WebClient. Um die Menge der anzuzeigenden Einträge zu wählen, trägt man die gewünschte Anzahl in das **Combo-Feld** ein. Somit vereinfacht und beschleunigt das **Combo-Feld** die Suche nach einer bestimmten Akte im **Web-Client**. (Wer mehr zum Thema Suche lesen möchte sei auf folgendes Kapitel verwiesen 8.2).

### 14.1.10 Notizfeld einblenden

Sofern diese Option aktiviert ist, wird ein Notizfeld in der Detailansicht dargestellt.

## 14.2 Texterkennung und PDF-Dateien

### 14.2.1 OCR-Erkennung

OCR-Erkennung	Commercial (ArchivistaBox AddOn) ▼
PDF-Dateien erstellen	<input type="checkbox"/>
Komprimierung Bilder in PDF-Dateien (1-100%)	5
Gesamte Akte in eine PDF-Datei verwandeln.	<input checked="" type="checkbox"/>
Alternative Barcodeerkennung	<input type="checkbox"/>
Volltextabfragefeld beim Suchen einblenden	MySQL ▼
Seitentext in Ansicht darstellen	<input checked="" type="checkbox"/>

Die **OCR-Erkennung** ist eine Software, die zur Erkennung des Textes bei einem gescannten Text dient. Hier haben Sie vier Wahlmöglichkeiten:

1. Lassen Sie die Option leer, wenn Sie keine OCR-Erkennung wünschen.
2. Wählen Sie **Commercial...**, wenn Sie Wert auf beste Ergebnisse legen.
3. Wählen Sie 'Tesseract', um diese Open Source Technologie zu verwenden. Dabei können keine durchsuchbaren PDF-Dateien erstellt werden. Dafür steht (bei Verwendung der Sprache DeutschNeu eine Frakturerkennung zur Verfügung.
4. Mit 'Cuneiform' kann eine weitere Open Source Texterkennung aktiviert werden. Mit dieser können durchsuchbare PDF-Dateien erstellt werden.

➡ Beide OpenSource-Produkte beherrschen Umlaute, beide Engines können allerdings nur eine Sprache (Englisch, Deutsch, Französisch, Italienisch, Spanisch und Niederländisch etc.) gleichzeitig erkennen. Daher wird auch nur die erste Sprache aus der entsprechenden OCR-Definition (siehe 17) berücksichtigt. Bei der ArchivistaBox Dolder ist nur die kommerzielle Texterkennung aufgespielt.

### 14.2.2 PDF-Dateien erstellen

Das Ankreuzen von **PDF-Dateien erstellen** bewirkt, dass der OCR-Durchlauf nicht nur den ASCII-Text der Seiten für die Volltextsuche verfügbar macht, sondern zusätzlich durchsuchbare PDF-Dateien generiert. Diese Option funktioniert bei Tesseract 2.0 derzeit nicht.

### 14.2.3 Komprimierung Bilder in PDF-Dateien

Legen Sie hier fest, mit welcher Qualität die Bilder in den erstellten PDF-Dateien abgelegt werden (1=schlechteste Qualität, 100=Höchste Qualität). Ein Wert um 10 oder 15 sollte reichen, um sehr gute Ergebnisse bei mässigem Speicherbedarf zu erzielen.

### 14.2.4 Gesamte Akte in eine PDF-Datei

Mit der Option **'Gesamte Akte in eine PDF-Datei'** können Sie erreichen, dass beim Erstellen von PDF-Dateien für jede einzelne Seite eine eigene PDF-Datei erstellt wird. Normalerweise sollten Sie diese Option nicht ausschalten, es sei denn, Sie müssen extrem grosse Akten mit Farbbildern verarbeiten. Sollte dies der Fall sein, so könnte es sein, dass die PDF-Gesamtdatei grösser als 128 MByte wird und nicht mehr in der Datenbank gespeichert werden kann, denn derzeit können max. 512 MByte pro Feld (bei ArchivistaBox Dolder 128 MByte) in der Datenbank gespeichert werden.

### 14.2.5 Alternative Barcode-Erkennung

Sofern Sie das Modul 'Barcodeerkennung' erworben haben, stehen zwei Technologien für die Barcode-Erkennung zur Verfügung. Sollten Sie Probleme beim Erkennen von Barcodes haben, so schalten Sie hier auf die alternative Erkennung um.

### 14.2.6 Volltextabfragefeld beim Suchen einblenden

Mit **'Volltextabfragefeld beim Suchen einblenden'** können Sie festlegen, ob Sie das Feld 'Volltextsuche' in der Maske im We-

bClient einblenden wollen und ob Sie zur Volltextsuche in Ihrer Datenbank MySQL oder Sphinx benutzen möchten. Letzteres kann schneller grössere Datenmengen bewältigen und ist daher für grosse Datenbanken empfehlenswert.

➔ **Wichtig! Wenn Sphinx einmal aktiviert wurde, kann dies nicht mehr rückgängig gemacht werden.**

### 14.2.7 Seitentext in Ansicht darstellen

Die Funktion **Seitentext in Ansicht darstellen** gibt Ihnen die Möglichkeit, im **WebClient** unter **Ansicht** den Text der aktuellen Akte einzusehen.

Rubrik1	DMS
Rubrik2	
Land	Schweiz
Region	Zürich
FirmenNummer	1
FirmenName	Meier
Dokumententyp	Broschüre

box-svstem  
NEUE BOXEN BRAUCHT DAS LAND...  
Im Jahre 1993 ist Archivista als DMS- und Archivierung entsta  
damals (und im übrigen auch heute noch nienti) keine (ander  
Dokumente zu 100 Prozent applikationsneutral verwaltet.

Diese Funktion erweist sich als ausserordentlich nützlich, wenn man den Text der Seite ohne Graphiken, Barcodes... zusammenhängend kopieren möchte.

Abschalten sollte man diese Funktion nur, wenn man die Akten ins Internet stellen möchte, weil eventuelle OCR-Erkennungsfehler sich dabei als Störfaktor erweisen könnten.

## 14.3 Optionen für Seitentext und Suchen

Felder in Seitentext kopieren	<input type="checkbox"/>
Feld 'Eigentümer' ausblenden	<input type="checkbox"/>
Start mit Photomodus	<input type="checkbox"/>
Download-Link anzeigen	<input checked="" type="checkbox"/>
Suchwerte behalten	<input checked="" type="checkbox"/>

### 14.3.1 Felder in Seitentext kopieren

Bei der Volltextabfrage steht i.d.R. nur der erkannte Text der Seiten zur Verfügung. Sofern Sie diese Option aktivieren, werden sämtliche beschlagwortete Felder ebenfalls in den Seitentext (jeweils erste Seite einer Akte) kopiert. Dadurch erhalten Sie mit der Volltextabfrage immer auch sämtliche Treffer bei der Beschlagwortung, ohne dass Sie wissen müssen, in welchem Feld eine Beschlagwortung erfolgte.

### 14.3.2 Eigentümer ausblenden

Die Aktivierung des Feldes **Eigentümer ausblenden** bewirkt, dass das Feld **Eigentümer** unter **Ansicht** im **WebClient** nicht erscheint.

Diesem Feld kann man entnehmen welchem Benutzer oder welcher Benutzergruppe die aktuelle Akte gehört. Auf welche Akten ein Benutzer Zugriff hat, wird unter 11.1.2 beschrieben. Häufig ist der Eigentümer der Akten jedoch nicht von Bedeutung. In diesem Falle kann das Feld einfach inaktiv bleiben.

### 14.3.3 Start mit Fotomodus

Wenn Sie **Start mit Fotomodus** aktivieren, dann erscheint beim Aufstarten gleich der Fotomodus, das heisst, es werden im oberen Teil des Bildschirms die ersten Aktenseiten gezeigt (anstatt der Tabelle). Diese Ansicht ist vor allem für Fotosammlungen sinnvoll.

### 14.3.4 Downloadlink anzeigen

Wenn Sie den **WebClient** öffnen und das Feld **Downloadlink anzeigen** aktiviert ist, so erscheint in der Tabelle am Ende jeder Zeile das Feld **Download**.

Das **Downloadfeld** bietet die Möglichkeit, das aktuelle Dokument als PDF downzuloaden. Um das PDF downloaden zu können,

müssen Sie das Feld **PDF-Dateien erstellen** nicht unbedingt aktiviert haben. Ein PDF kann trotzdem auf Abruf erstellt werden. Wenn Sie jedoch die automatische Erstellung eines PDFs für jede Akte wünschen, damit die PDF-Dateien durchsuchbar sind, müssen Sie neben dem Feld **PDF-Dateien erstellen** ebenfalls das Feld **Downloadlink anzeigen** aktivieren.

### 14.3.5 Suchwerte behalten

Mit dieser Option werden die Suchwerte der letzten Suchabfrage immer beim Wechseln ins Suchformular angezeigt.

## 14.4 Optionen für Archiv

Qualitätsfaktor bei JPEG-Bildern (1-100%)	33
JPEG-Dateien immer komprimieren	<input type="checkbox"/>
Skalierung der Vorschau (0,10-100%)	0
Doppelte Bilder bei Kameraimport ignorieren	<input type="checkbox"/>
Bilddateien im Quellformat speichern	<input type="checkbox"/>
Bedingungen für Archivierung (SQL)	
Grösse des Auslagerungsordners (MByte)	300
Maximale Anzahl Dateien je Ordner	1000
Grösse CD/DVD? (MByte)	600
Zugriffe auf Datenbank protokollieren	<input type="checkbox"/>
Prüfcode zum Ausschalten	

### 14.4.1 Qualitätsfaktor bei JPEG-Bildern (1-100%)

Qualitätsfaktor bei JPEG-Bildern (1-100%)	33
Skalierung der Vorschau (0,10-100%)	20

Farbscans werden im Format JPEG abgespeichert. Hier lässt sich steuern, wie gut die Qualität sein soll. 100% ist die beste Qualität. Je geringer der Wert, den man eingibt, desto höher ist die Komprimierung.

### 14.4.2 JPEG-Dateien immer komprimieren

Mit dieser Option werden JPEG-Dateien immer auf die hier eingestellte Qualitätsstufe komprimiert. Normalerweise sollte diese



Option nicht aktiviert sein, es sei denn, dass angelieferte JPEG-Dateien (z.B. von einem Netzwerkscanner) derart gross sind, dass das Archiv übermässig strapaziert würde.

#### 14.4.3 Skalierung der Vorschau (0,10-100%)

Hier kann eingestellt werden, wie die Grösse des Vorschaubildes im Verhältnis zur Originalbilddatei sein soll. 25 für 25% ist ein guter Wert. Mit der Angabe von '0' bewirken Sie, dass überhaupt keine Vorschaubilder erstellt werden. Die Vorschau sollte aktiviert bleiben; der Zugriff auf die Bilder dadurch wesentlich schneller erfolgen kann, auch wenn diese Option bei z.B. 25% vielleicht ca. 10% mehr Speicherbedarf zur Folge hat.

#### 14.4.4 Doppelte Bilder bei Kameraimport ignorieren

Wenn Sie eine Kamera oder einen Stick über USB an die ArchivistaBox anschliessen, erhalten Sie das Formular für den Bildimport (mehr dazu unter 32.7). Damit Sie die gleichen Bilder nicht mehrfach in die Archivista-Datenbanken importieren, können Sie diese Option aktivieren. Dabei wird bei jedem Import eines Bildes ein Schlüssel (MD5-String) erstellt, um das Bild zweifelsohne identifizieren zu können. Dieser Schlüssel wird in der Archivista-Datenbank festgehalten.

Bei einem späteren Import wird (vor jedem Import eines neuen Bildes) überprüft, ob anhand des Schlüssels nicht bereits eine Kopie in der Datenbank existiert. Sofern dies der Fall ist, wird der Import nicht nochmalig angestossen. Oder anders herum gesagt, Bilder werden nur noch importiert, wenn sie nicht bereits in der Datenbank existieren. Beim Aktivieren wird von allen Seiten in der Datenbank ein Schlüssel (MD5-String) erstellt. Dies dauert einige Zeit (ca. 1000 Seiten pro Minute). Sobald alle Seiten den Schlüssel enthalten, erhalten Sie in der Log-Datei (siehe dazu auch in WebConfig unter 24.9) eine Meldung.

#### 14.4.5 Bilddateien im Quellformat speichern

Normalerweise (d.h. wenn diese Option nicht aktiviert ist), werden in Farbe vorliegende Bild-Dateien, welche ins System hochgeladen werden, immer im Format 'JPEG' gespeichert. Weiter können die Bild-Dateien (im Unterschied zu den Office- und PDF-Dateien) nicht im Originalformat ausgecheckt werden, da bei den Bild-Dateien die 'Originale' aus speichertechnischen Gründen nicht zusätzlich ins Archiv abgelegt werden.

Wenn Sie diese Option einschalten, dann werden die Bild-Dateien ebenfalls im Original abgelegt, d.h. die Original-Dateien können aus- und wieder eingchecked werden, selbst eine Versionierung ist möglich, sofern diese Option aktiviert wird.

#### 14.4.6 Bedingung(en) bei Archivierung (SQL)

Bedingungen bei Archivierung (SQL)	<input type="text"/>
Grösse des Auslagerungsordners (MByte)	<input type="text" value="300"/>
Maximale Anzahl Dateien je Ordner	<input type="text" value="1000"/>

Hier lässt sich mit einem SQL-Fragment bestimmen, dass der Archivierungsprozess nur über bestimmte Akten laufen soll. Als Beispiel möge `Publish_<>_'` dienen. Dies bedeutet, dass nur diejenigen Dokumente archiviert werden sollen, welche für andere Benutzer publiziert worden sind.

#### 14.4.7 Grösse des Auslagerungsordners (MByte)

In einem Archivista-Archiv findet in regelmässigen Abständen ein Archivierungsprozess statt. Dieser Archivierungsprozess 'büschelt' und komprimiert die hinzugefügten Seiten und macht generell alles, was es mit den Seiten anzustellen gilt. Ein wichtiger Punkt hierbei ist das Vorbereiten der Akten und Seiten für das Auslagern. Das heisst bevor man mit den Daten eine CD oder DVD brennen kann, wird vom System ein entsprechender Ordner aufbereitet. Unter **Grösse des Auslagerungsordners (MByte)** lässt sich angeben, wie gross der Auslagerungsordner maximal werden soll.

Arbeitet man zum Beispiel mit CDs als Auslagerungsmedien, dann macht die Eingabe 600 Sinn.

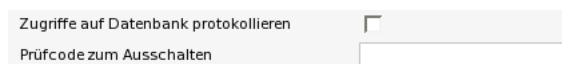
### 14.4.8 Maximale Anzahl Dateien je Ordner

Zusätzlich zur Angabe der Ordnergrösse kann auch die Höchstanzahl der Seiten, die bei der Archivierung in einem Verzeichnis (Ordner) Platz finden sollen, festgelegt werden.

### 14.4.9 Grösse CD/DVD (MByte)

Mit dieser Option bestimmen Sie, mit welcher Grösse auszulagernde Archivordner erstellt werden.

### 14.4.10 Zugriffe auf Datenbank protokollieren



Mit dieser Option erreichen Sie, dass der Zugriff auf das Archiv protokolliert werden kann. Mehr Informationen finden Sie unter 25.7.1.

➡ Diese Option führt dazu, dass die ArchivistaBox etwas langsamer arbeitet. Diese Option sollte daher nur eingeschaltet werden, wenn Sie Wert auf ein Zugriffsprotokoll legen. Im übrigen müssen Sie sich bewusst sein, dass sich die Option später nicht mehr ohne weiteres ausschalten lässt. Dies deshalb, weil sonst ein Administrator seine eigenen Zugriffe 'verbergen könnte'.

#### 14.4.10.1 Ausschalten Zugriffsprotokoll

Sollten Sie das Zugriffsprotokoll aus Versehen eingeschaltet haben, oder möchten Sie den Zugriff aus anderen Gründen ausschalten, so können Sie dies tun, indem Sie die Option 'Zugriffe auf Datenbank protokollieren' deaktivieren und dabei gleichzeitig einen achstelligen Prüfcode eingeben. Den Prüfcode können Sie der AccessLog-Tabelle entnehmen. Der einzugebende Prüfcode entspricht den ersten acht Zeichen des ersten generierten Hashs (Feld 'hash').

### 14.4.10.2 Integrität Zugriffsprotokoll überprüfen

Ein Protokoll der Zugriffe alleine bringt wenig Nutzen, wenn nicht sichergestellt ist, dass das Zugriffsprotokoll nicht selber gefälscht werden kann. Aus diesem Grunde werden beim Erstellen eines Eintrags in der Tabelle 'access' automatisch Schlüssel erstellt, um später die Richtigkeit der Einträge bestätigen zu können. Die verwendete Technologie entstammt der Applikation 'md5sum'. Beim sogenannten 'Signieren' der Einträge werden immer die zu speichernden Einträge signiert sowie der Hash des vorangegangenen Eintrages. Aus diesem Grunde kann später zweifelsfrei festgestellt werden, ob sämtliche Einträge korrekt erstellt wurden. Allerdings nur, wenn der Hash des ersten und letzten (aktuellen) Eintrages bekannt sind. Aus diesen Gründen empfehlen wir nach dem Einschalten des Zugriffsprotokolls den ersten Hash anderweitig zu sichern sowie später von Zeit zu den aktuellen letzten Hash ebenfalls zu sichern.

➡ Falls Sie ein gutes Backup-Konzept haben, erübrigt sich das manuelle Notieren der Hashs, da diese Schlüssel automatisch in den entsprechenden Backups gesichert sind.

## 14.5 Aktivieren der Versionierung

Wie schon erwähnt muss die Versionierung zuerst aktiviert werden. Dazu melden Sie sich im WebAdmin an. Sie benötigen für die Versionierung drei Felder, d.h. konkret, ein Feld (Versionierung) um den Dokumentenstamm zu pflegen, weiter benötigen Sie ein Feld (VersionNr) und zum Dritten wird empfohlen eines für den Dateinamen (DateiName) vorzubehalten.



Neu	Feldname
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	Versionierung
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	VersionNr
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	DateiName
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	FirmaName
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	FirmaNr
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	Geoescht
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	RechnungNr
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	KundenNr

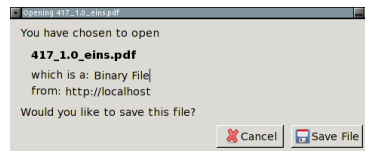
Die so eröffneten Felder sind denjenigen Masken zuzuweisen, in denen die Versionierung zutrage kommen soll. Fügen Sie die drei Felder, 'Versionierung', 'VersionNr' und 'DateiName', beim Menüpunkt 'Masken' zu.

>Neu	Feldname
>Editieren >Löschen	RechnungNr
>Editieren >Löschen	KundenNr
>Editieren >Löschen	Geloescht
>Editieren >Löschen	FirmaName
>Editieren >Löschen	Versionierung
>Editieren >Löschen	VersionNr
>Editieren >Löschen	DateiName

Anschließend müssen Sie diese Felder bei Archiv verwalten aktivieren.

Damit ist die Versionierung aktiviert. Sie können nun Office-Dateien entweder über den WebClient oder einen FTP-Upload hochladen.

**Wichtig! Für die Versionierung ist bei der ArchivistaBox kein Aus- und Einchecken notwendig. Ob diese ein- oder ausgeschaltet ist, sehen sie wie folgt.**



Sobald Sie eine Datei bei eingeschalteter Versionierung vom WebClient beziehen, erhalten Sie die Datei nicht mehr nur mit dem Dateinamen, sondern mit vorangestelltem Dateistempel. Im obi-

gen Beispiel lautet der Name 'eins.pdf', beim ersten Auschecken erhalten Sie daher den Dateinamen 'Akte\_Version\_Name.pdf'.

Wie Sie die Versionierung anwenden, können Sie im Kapitel 9.13 nachlesen.

# 15 Scandefinitionen

## 15.1 Einleitung

Hier legen Sie verschiedene Scandefinitionen an, die Sie beim Scannen immer wieder benötigen. Nach Klicken auf den Menüpunkt 'Scannen' sehen Sie zuerst eine Liste mit den vorhandenen Scandefinitionen. Ab dem Release 2010/III können Scandefinitionen auch temporär deaktiviert und mit Scan-Codes versehen werden.

Scandefinitionen @ archivista				
Neu	Einfügen	Code	Name	Nicht aktiv
<a href="#">Editieren</a>	<a href="#">Kopieren</a>	1	A4 (8 Bit - Gray)	
<a href="#">Editieren</a>	<a href="#">Kopieren</a>	2	A4 (24 Bit - Color)	
<a href="#">Editieren</a>	<a href="#">Kopieren</a>	3	A4 (1 Bit - BW)	1

Änderungen an Scandefinitionen oder deren Löschung werden mittels der grün bzw. rot ausgezeichneten Funktionen 'Editieren' und 'Löschen' vorgenommen. Im ersten oberen linken Kästchen der Tabelle steht in roter Schrift 'Neu'. Klicken Sie auf 'Neu' um eine neue Scandefinition zu erstellen. Sie sehen folgenden Bildschirm:

Scandefinitionen @ archivista

Name	A4 (8 Bit - Gray)
Code	1
Nicht aktiv	<input type="checkbox"/>
Art des Scannens	Graustufen (8 Bit)
Auflösung (dpi)	300
Helligkeit	-150
Kontrast	600
Schwellenwert/Gamma	1800
Leere Seiten entfernen (0=deaktiviert)	0
Seiten geradstellen	<input type="checkbox"/>
Weisse Ränder abschneiden	<input type="checkbox"/>
Schwarz/Weiss-Optimierung	<input type="checkbox"/>
SW-Optimierung Anzahl Punkte (1-x)	0
Schwellenwert (0,128-255)	0
SW-Optimierung Ausgabeauflösung (DPI)	0
JPEG-Komprimierung (Faktor)	
Doppelseitenkontrolle	Keine
Scanbreite (mm)	210
Scanhöhe (mm)	297
Position linker Rand (mm)	0
Position oberer Rand (mm)	0
Vorgabefelder (Feld1=Wert1,Feld2=Wert2)	0
Gewünschte Barcodedefinition	Keine
Formularerkennung	Keine
Rotation	0°
Seite in Mitte teilen	<input type="checkbox"/>
Mehrere Seiten	ADF simplex
Anzahl Seiten bei Auto-Pilot	1
Wartezeit bei Auto-Pilot (Sekunden)	2
Wartezeit vor Scannen (Sekunden)	
Gewünschte OCR-Definition	German
Neue Akten eröffnen	<input type="checkbox"/>
Anzahl Seiten zwischen Akten	

[Zurück](#) [Speichern](#)

## 15.2 Allgemeine Einstellungen

### 15.2.1 Name

Hier geben Sie den Namen der Scandefinition ein, z.B. 'A5 farbig quer'.

### 15.2.2 Code

Hier können Sie der Scandefinition einen Code zuweisen. Dieser dient später als Kurzwahl um diese Scandefinition zu wählen (z.B. 1+ENTER-Taste).

### 15.2.3 Nicht aktiv

Wird dieses Feld aktiviert wird die entsprechende Scandefinition temporär ausgeschaltet. In der Übersicht der Scandefinitionen erscheint nun eine '1' beim Feld 'nicht aktiv'. So müssen Sie Scandefinitionen, die Sie nicht oft benützen, nicht löschen und später neuerfassen.

### 15.2.4 Art des Scannens

Bei '**Art des Scannens**' bestimmen Sie die **Farbtiefe** des Scannvorganges, d.h. Sie legen fest, ob die Seite schwarz/weiss, mit Graustufen oder als Farbbild eingelesen werden soll.

### 15.2.5 Auflösung (dpi)

Bei '**Auflösung**' bestimmen Sie die gewünschte Auflösung beim Scannen. Selbstverständlich muss diese Auflösung durch Ihren Scanner unterstützt werden. Normalerweise verwenden Sie hier 300dpi.

### 15.2.6 Helligkeit

Normalerweise ist der Wert hier 0. Wenn Sie jedoch oft sehr helle oder sehr dunkle Seiten erfassen müssen, können Sie hier die Helligkeit vermindern oder erhöhen.

### 15.2.7 Kontrast

Auch bei Kontrast ist der Standardwert 0. Wenn Sie den Kontrast erhöhen möchten, dann versuchen Sie es einmal mit 10, 30 oder 50. Wenn Sie ihn vermindern möchten, dann können Sie auch Minus-Werte eingeben.

### 15.2.8 Leere Seiten entfernen

Diese Funktion macht z.B. dann Sinn, wenn Sie Ihr Beleggut aus Prinzip doppelseitig scannen wollen, damit nichts verloren geht, auch wenn nur ca. 30 Prozent wirklich doppelseitig sind. Geben Sie hier die Bedingungen für die Entfernung der leeren Seiten folgendermassen ein:

20.56

Der erste Wert steht für die Schwarzanteil-Schwelle in Promille. Wenn '20' eingegeben wird, heisst das, dass jede Seite, bei der weniger als 20 Promille (oder 0.02 Prozent) der Fläche schwarz sind, gelöscht wird. (Der Rand wird dabei nicht mitberechnet, siehe unten.)

Der zweite Wert steht für den Rand (in Anzahl Pixel), der für die Berechnung des Schwarzanteils **nicht** berücksichtigt werden soll.

☞ Beachten Sie, dass Sie die zwei Werte mit einem Punkt trennen müssen. Beim ersten Wert empfehlen wir, eine Bandbreite zwischen 10 und 40 Promille zu nehmen. Je höher der erste Wert, desto mehr Schwarzanteil darf die Seite aufweisen. Je tiefer der erste Wert, desto eher werden auch Seiten mit wenig Schwarzinformation noch in die Datenbank aufgenommen. Der zweite Wert

muss '8' betragen oder ein Mehrfaches davon sein, also '40', '48', etc.

0 bedeutet, dass keine leeren Seiten zu entfernen sind.

### 15.2.9 Schwarz/Weiss-Optimierung

Wenn diese Funktion aktiviert ist, dann erfolgt das Scanning in Graustufen. Die Seite wird jedoch beim Eintreffen in der ArchivistaBox auf Schwarz/Weiss optimiert, das heisst Kontraste werden herausgearbeitet, so dass ein gut leserliches Schwarz/Weiss-Bild entsteht.

### 15.2.10 Schwellenwert (0,128-255)

Mit diesem Wert bestimmen Sie, wie das Bild nach der Optimierung definitiv zurück auf ein Schwarz/Weiss gerastert werden soll. Je höher der Wert, desto höher der Schwarzanteil. Sofern Sie eine '0' eingeben, versucht die Software selbständig einen farbigen Hintergrund zu entfernen.

### 15.2.11 SW-Optimierung Anzahl Punkte (1-x)

Der hier eingegebene Wert ergänzt die Schwarz/Weiss-Optimierung. Er bestimmt die Anzahl Punkte, die sich der Algorithmus um den Ursprungspunkt ansieht. Am besten testet man ein paar typische Belege. '3' ist ein guter Wert, um mit dem Testen anzufangen.

### 15.2.12 SW-Optimierung Ausgabeauflösung (DPI)

Hier bestimmen Sie die Auflösung, die das Image, das für die Datenbank bestimmt ist, haben muss. Der typische Wert hier und für schwarzweisse Belege generell beträgt '300'.

### 15.2.13 JPEG Komprimierung (Faktor)

Normalerweise werden die Bilddaten zwischen Scanner und Computer (ArchivistaBox) unkomprimiert übertragen. Bei 300dpi und

Farbe fallen ca. 25 MByte pro Seite an, bei doppelseitigem Scannen sind es gute 50 MByte pro Blatt. Bei den derzeitigen USB-Schnittstellen können rein theoretisch 60 MByte (bzw. 480 MBit) pro Sekunde an Daten übertragen werden. Praktisch ist es allerdings nur ca. die Hälfte und daher dauert das Übertragen der Daten gut und gerne zwei drei Sekunden. Nun gibt es einige Scanner, welche in der Lage sind, die Bilddaten bereits im Scanner selber zu komprimieren und danach direkt den komprimierten Datenstrom zu übertragen. Dadurch können die Bilddaten weit effizienter zwischen Scanner und Computer übertragen werden. Falls der verwendete Scanner eine solche Komprimierung unterstützt, können Sie hier den Komprimierungsfaktor eingeben.

➡ Beachten Sie, dass derzeit einzig einige Fujitsu-Scanner diese Option unterstützen. Verwenden Sie 0 (keine Komprimierung) sowie zwischen 1 (schnelle Übertragung mit weniger Qualität) und 7 (nicht so schnelle Übertragung, beste Bildqualität).

### 15.2.14 Doppeleinzugskontrolle

Der Fujitsu Scanner verfügt über eine Ultraschall-Doppeleinzugskontrolle, die durch das Anklicken dieses Kästchens aktiviert wird. Mit Hilfe des Ultraschalls kann der Scanner kontrollieren, ob wirklich nur ein Blatt gescannt wird. Somit können Papierstau und der Einzug mehrerer Blätter verhindert werden.

➡ Beachten Sie, dass derzeit einzig einige Fujitsu-Scanner diese Option unterstützen.

### 15.2.15 Scanbreite (mm)

Die Scanbreite für eine A4-Seite beträgt 210mm.

### 15.2.16 Scanhöhe (mm)

Die Scanhöhe für eine A4-Seite beträgt 297mm.

### 15.2.17 Position linker Rand (mm)

Dieser Wert wird bei einigen Scannermodellen benötigt, wenn die Breite des Papiers nicht mit der Breite des von der Scannerlampe aufgenommenen Bereichs übereinstimmt. Wenn zum Beispiel mit dem Einzug Blätter gescannt werden, die schmaler sind als US letter, dann genügt es nicht, einfach die Scanbreite zu verändern, sondern der linke Rand muss auch ausgeglichen werden.

### 15.2.18 Position oberer Rand

Bei einigen Scannermodellen mag es nötig sein, bei Spezialformaten den oberen Rand anzupassen. Dies kann mit dieser Funktion geschehen.

## 15.3 Nachbearbeiten

Wenn Seiten gescannt werden, so ist gleichzeitig eine Nachbearbeitung der Daten möglich. Diese Optionen finden Sie nachfolgend beschrieben.

### 15.3.1 Vorgabefelder

Hier können Defaultwerte für bestimmte Felder eingegeben werden. D.h. beim Scannen werden diese Felder automatisch ausgefüllt. Dabei gilt es folgendes Format einzuhalten:

Feld1=Wert1:Feld2=Wert2:script:Feld3=Wert3

### 15.3.2 Programmaufruf beim Scannen

Normalerweise verwenden Sie immer `Feldname=Wert`, dann folgt ein Doppelpunkt und anschliessend erfolgt der nächste Eintrag. Zusätzlich zu starren Feldern steht die Option `script` offen. Dabei wird nach jeder gescannten Seite das entsprechende Programm aufgerufen.

Diesem Programm wird über die Kommandozeile die Aktennummer, Host (Rechner), Datenbank, Benutzer und das Passwort der aktiven Akte übergeben. Das Programm kann sich nun im System anmelden und bestimmte Nachbearbeitungen vornehmen. Dazu ein Beispiel:

```
#!/usr/bin/perl

my ($host,$db,$user,$pwd,$lnr) = @_;
use DBI;
my $dns = "DBI:mysql:host=$host;database=$db;";
my $dbh = DBI->connect($dns,$user,$pwd);
if ($dbh) {
    my $sql = "select Mandant from archiv where Laufnummer=$lnr";
    my @row = $dbh->selectrow_array($sql);
    my $sql1 = "";
    if ($row[0] == 300) {
        $sql1 .= "Eigentuemer='HHWRW'";
    } elsif ($row[0] == 100) {
        $sql1 .= "Eigentuemer='KISRW'";
    }
    if ($sql1 ne "") {
        $sql1 = "update $db.archiv set $sql1 where Laufnummer=$lnr"
        $dbh->do($sql1);
    }
}
```

Das obenstehende Skript passt automatisch das Feld 'Eigentue-mer' an, wenn das Feld 'MandantNr' jeweils den Wert 100 oder 300 einnimmt.

Das entsprechende Skript würde hier z.B. mit `auto.pl` bei den Vorgabefeldern eingetragen. Auf der ArchivistaBox muss es unter dem folgenden Pfad abgelegt werden:

```
/home/data/archivista/cust/autofields/auto.pl
```

🔄: Sinnvollerweise werden die Skripte bei den Vorgabefeldern mit der Barcodeerkennung verknüpft. Zudem können die Jobs zentral verwaltet werden, siehe 22.

### 15.3.3 Gewünschte Barcodedefinition

Wenn Sie hier eine Barcodedefinition angeben, die Sie vorher erstellt haben (siehe 16.4), dann wird die entsprechende Barcode-Erkennung nach dem Scanning mit dieser Scandefinition automatisch durchgeführt. Damit ist sichergestellt, dass Sie mit mehreren Barcodedefinitionen arbeiten können und das Dokument bereits beim Betätigen des Scan-Knopfes ins 'richtige Verarbeitungsgleis' gelenkt wird.

### 15.3.4 Rotation

Hier kann eingestellt werden, dass die Seite nach dem Scannen automatisch gedreht wird, damit z.B. auch querformatige Vorlagen richtig dargestellt werden. Zur Verfügung stehen die Varianten 0, 90, 180 und 270 Grad.

Diese Funktion ist zurzeit nicht implementiert.

### 15.3.5 Seite in Mitte teilen

Diese Funktion kommt beim Scannen von Büchern zum Einsatz. Für weitere Informationen siehe Kapitel 32.4.

### 15.3.6 Mehrere Seiten

Ist mehr als eine Seite zu scannen, gibt es einige Optionen, die das Arbeiten erleichtern sollen.

- ADF Simplex: einseitiges Scannen mit dem Seiteneinzug
- ADF Duplex: doppelseitiges Scannen mit dem Seiteneinzug
- ADF 270/90: doppelseitiges Scannen mit dem Seiteneinzug, wo die Vorderseite um 270 Grad und die Rückseite um 90 Grad gedreht werden müssen, damit am Ende des Prozesses alle Seiten 'auf den Füßen stehen'
- Auto-Pilot: manuelles Scannen mit dem Flachbettscanner; hierzu gibt es zwei zusätzliche Einstellungen

### 15.3.7 Anzahl Seiten bei Auto-Pilot

Wenn Sie zum Beispiel ein Buch scannen wollen, dann können Sie mit dem Auto-Piloten den Scanner dazu bringen, dass er in regelmässigen Abständen scannt während Sie immer wieder die Vorlage wechseln (d.h. in unserem Fall die Bücherseiten umblättern). Hier geben Sie an, wie viele Male hintereinander der Scanner scannen soll.

Diese Funktion ist zurzeit nicht implementiert. Der Flachbettmodus kann zwar angesprochen werden, aber es wird nur eine Seite aufs Mal gescannt.

### 15.3.8 Wartezeit bei Auto-Pilot (Sekunden)

Hier geben Sie an, wie lange der Scanner zwischen den einzelnen Scans warten soll.

### 15.3.9 Wartezeit vor Scannen (Sekunden)

Wenn der Scanner nicht neben dem Arbeitsplatz steht sondern weiter weg, kann hier eine Verzögerung in Sekunden angegeben werden.

### 15.3.10 Gewünschte OCR-Definition

Wählen Sie hier die OCR-Definition, die für die Seiten, die mit dieser Scan-Definition gescannt werden, zur Anwendung kommen soll.

### 15.3.11 Neue Akten erstellen / Anzahl Seiten zwischen Akten

Diese zwei Punkte gehören zusammen. Hier geben Sie an, dass in regelmässigen Abständen eine neue Akte erstellt werden muss und Sie geben auch an, wie viele Seiten eine solche Akte jeweils haben soll.

➡ Angenommen, Sie scannen Rechnungen, die in der Regel einseitig sind. Sie können nun, indem Sie 'Neue Akten erstellen' aktivieren und bei 'Anzahl Seiten zwischen Akten' eine '1' eingeben, eine Scandefinition erstellen, die es Ihnen erlaubt, einen ganzen Stapel Papier in den Scanner einzulegen: nach jeder Seite wird automatisch eine neue Akte erstellt. Der eingescannte 'Strom' von Seiten wird also ganz ohne Barcode automatisch aufgeteilt.

Wenn Sie oft auch zweiseitige Rechnungen haben, können Sie eine zweite Scan-Definition erstellen (und bei 'Anzahl Seiten zwischen Akten' eine 2 schreiben).



# 16 Barcodes

## 16.1 Einleitung

### 16.1.1 Barcode-Verarbeitung mit Archivista

Sinn und Zweck der Archivista-Barcode-Lösung ist es, entsprechende (d.h. mit Barcodes) gekennzeichnete Dokumente nach dem Scannen automatisch weiterzuverarbeiten. Die Barcode-Lösung von Archivista beruht dabei auf drei Schwerpunkten: Erfassen/Anbringen von Barcodes, Erkennen von Barcodes sowie Auswertung der erkannten Barcodes. Neben einer kurzen Einleitung bilden diese drei Themen die Schwerpunkte dieses Kapitels.

➡ Dieses Kapitel erfordert, dass das Modul Barcodes erworben und aktiviert ist.

## 16.2 Barcodetechnologie

### 16.2.1 Barcode-Verarbeitung: Warum?

Beim Archivieren von Datenbeständen stellt das Einlesen (Scannen) der Daten nur den ersten Schritt des Archivierens dar. Ebenso wichtig ist es, später jederzeit wieder Zugriff auf die erfassten Seiten zu erhalten, d.h. diese innert kürzester Frist wiederzufinden. Archivista 2014/IX bietet deshalb sowohl eine Volltextindizierung als auch das Arbeiten mit Stichwörtern an.

Die Volltextindizierung eignet sich hervorragend für Archive mit Freitext, die Stichwortvergabe kommt überwiegend bei der Ablage von klassischen Akten im Sinne von Dossiers zum Einsatz. Die Barcode-Verarbeitung ist nun der nächste logische Schritt innerhalb von Belegarchiven mit mittlerem bis grossem Volumen.

Vereinfacht gesagt geht es darum, dass jeder Akte eine eindeutige Information zugewiesen werden kann, die automatisch und als eindeutige Information für eine spätere Suche bereitsteht. Bei der

Barcode-Lösung wird dies dadurch erreicht, dass entweder bereits beim Ausdruck des Formulars eine eindeutige Information (nachfolgend Referenznummer genannt) mit ausgedruckt wird oder diese Information jeder Akte vor dem Scannen durch Anbringen eines Barcode-Klebers mit auf den Weg gegeben wird. Konkret bedeutet dies, dass diese Referenznummer bereits beim Scannen auf dem Blatt als Barcode vorhanden ist.

Einmal gescannte Seiten können nun via Barcode-Erkennung automatisch abgearbeitet werden und die daraus erzeugte Referenznummer steht jederzeit für eine Suchabfrage bzw. weitere Auswertungen bereit. Daraus resultiert gerade bei mittleren bis grossen Belegarchiven eine enorme Zeitersparnis sowohl beim Erfassen als auch beim Suchen nach erfassten Belegen.

### 16.2.2 Was ist ein Barcode?



Barcodes bestehen aus schwarzen Strichen und weissen Zwischenräumen. Die Abfolge dieser in ihrer Breite verschiedenen Striche und Zwischenräume dient dazu, eine bestimmte Information abzulegen, um sie später mit einem Lesegerät (Scanner) automatisiert einlesen und verarbeiten zu können. Durch ihre einfache Codierung kann die Verarbeitung (d.h. das Erkennen) durch Barcode-Lesegeräte mit 100% Genauigkeit erfolgen.

### 16.2.3 Welche Barcode-Arten sind zu unterscheiden?

Es gibt eine ganze Reihe unterschiedlichster Barcode-Formate. Allen gemeinsam ist das für den Laien ähnliche Erscheinungsbild von dickeren bzw. dünneren schwarzen Balken mit weissen Zwischenräumen. Etwas technischer gesprochen unterscheiden wir zwei unterschiedliche Typen von Barcodes: die Zweistufen (Two-Level-Codes) und die Mehrstufen-Barcodes (Multi-Level-Codes).



CODE 39

Bei den Zweistufen-Barcodes bestehen zwei verschiedene Strichbreiten (schmal und breit). Zu den Zweistufen-Barcodes zählen Interleaved 2 of 5, MSI Code, Codebar, Code 39 und Extended Code 39.



Code 128

Bei den Mehrstufen-Barcodes bestehen mehr als zwei verschiedene Strichbreiten (z.B. ganz schmal, schmal, normal, breit, sehr breit). Zu den Mehrstufen-Codes zählen: Code 11, UPC/EAN, Code 128 und Code 93.

#### 16.2.4 Welche Barcodes werden von Archivista unterstützt?

Dem Sinn und Zweck einer Barcode-Lösung für die Archivierung folgend (d.h. automatische Zuordnung von Dossiers zu einer eindeutigen Information) bietet die Archivista-Barcode-Lösung die am meisten verbreiteten Barcodes an und verzichtet darauf, sämtliche mehr oder minder exotischen Barcode-Formate zu unterstützen. Sie finden bei der Archivista-Barcode-Lösung die Barcodeformate Code25, Code39, Code128, EAN8 sowie EAN13. Falls Sie BarcodePrint verwenden, finden Sie dort Code25, Code39 und Code128. Aus diesem Grunde stellen wir hier diese drei Barcodes genauer vor:

**Code25:** Reine Zahlencodierung, dafür effizient in der Ablage. Normalerweise werden Sie dieses Format verwenden, da es auch grössere Zahlen auf engem Raum darstellen kann.



12345678

**Code 39:** Zahlen- und Textcodierung. Dadurch, dass neben Zahlen auch Text codiert werden kann, benötigt das Format Code 39 mehr Platz als das erste Verfahren.



12345678

**Code 128:** Zahlen- und Textcodierung. Ein platzsparendes Multilevel-Format, welches auch bei Zahlen **und** Text schmale, unaufdringliche Strichcodes liefern kann.



12345678

## 16.3 Erfassen von Barcodes

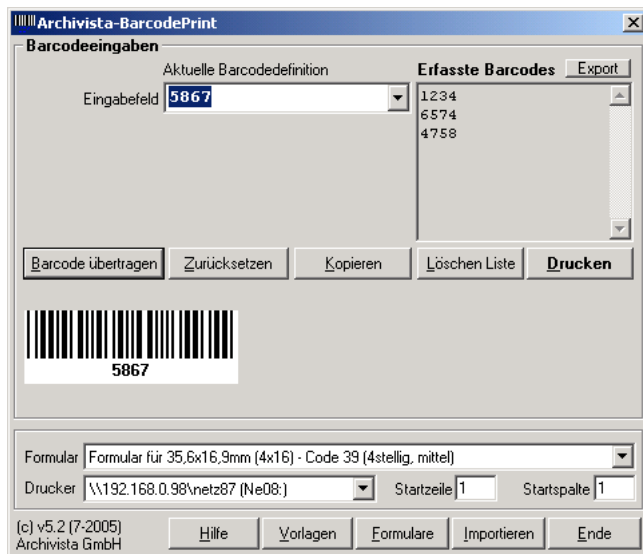
### 16.3.1 Barcodes liegen auf einzulesenden Belegen vor

Sofern die Barcodes bereits beim Ausdrucken der Belege auf diesen angebracht werden, können diese direkt mit Archivista 2014/IX erfasst und die Barcode-Informationen nach dem Scannen direkt ausgewertet werden.

### 16.3.2 Arbeiten mit Archivista-BarcodePrint

Sofern die Belege, die archiviert werden sollen, noch keinen Barcode enthalten, muss die entsprechende Barcode-Information auf dem Beleg angebracht werden; und zwar unbedingt vor dem Scannen!

Verwenden Sie dazu die eigenständige Applikation Archivista-BarcodePrint (diese wird bei Bedarf gerne zur Verfügung gestellt), deren Hauptmaske folgendes Aussehen hat:



### 16.3.2.1 Eingabe von Barcodes

Das Arbeiten mit Archivista-BarcodePrint ist äusserst einfach. Nach dem Starten des Programms gelangen Sie direkt zur Eingabemaske. Geben Sie bei **'Eingabefeld'** die entsprechende Information ein, so wird untenstehend der Barcode direkt aufgebaut. Durch Betätigen der Return-Taste oder durch einen Klick auf **'Barcode übertragen'** wird die eingegebene Referenznummer in die Liste für den Ausdruck übertragen. Sie können nun die nächste Referenznummer erfassen und ebenfalls mit der Return-Taste in die Liste übertragen. Sind sämtliche Referenznummern erfasst, so können Sie die Barcodes über 'Drucken' ausdrucken.

➡ Einmal eingegebene Barcodes können jederzeit durch Drücken auf das Combo-Eingabefeld (schwarzes Dreieck rechts) aus der Eingabeliste zurück ins aktuelle Eingabefeld geholt werden.

### 16.3.2.2 Bearbeiten und Löschen einzelner Barcodes

Erfasste Barcodes werden als Textinformation in eine Liste 'Erfasste Barcodes' übertragen. Dort können sie nachträglich editiert

(und gelöscht) werden. Klicken Sie dazu auf das **Feld 'Erfasste Barcodes'** und Sie können die Textinformation bearbeiten.

### 16.3.2.3 Kopieren eines Barcodes in die Zwischenablage

Soll der generierte Barcode in eine andere Applikation übertragen werden, so kann der generierte Barcode durch Klicken mit der Maus auf **'Kopieren'** in die Zwischenablage kopiert und in jeder beliebigen Windows-Anwendung, die Bitmap-Dateien verarbeiten kann, weiterverwendet werden.

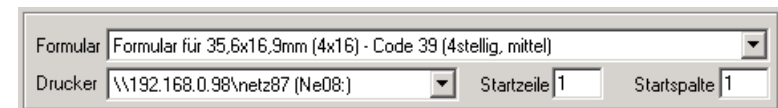
### 16.3.2.4 Drucken der erfassten Barcodes

Um sämtliche in der Liste erfassten Barcodes auszudrucken, klicken Sie auf **'Drucken'**. Dadurch werden sämtliche erfassten Barcodeinformationen aus dem Feld **'Erfasste Barcodes'** zum Drucker übertragen.

➡ Der Druckvorgang erfolgt ohne Kontrollabfrage!

### 16.3.2.5 Druckoptionen

Wenn Archivista-BarcodePrint eingerichtet ist, müssen in der Regel keine Einstellungen vorgenommen werden. Trotzdem werden Sie die Druckoptionen ab und zu benötigen, um das gewünschte Ergebnis erzielen zu können.



Zunächst wählen Sie über **'Formular'** das gewünschte Formular für den Ausdruck. Das bei der letzten Sitzung aktivierte Formular erscheint jeweils bei der nächsten Sitzung als Standardformular. Zusätzliche Formulare erstellen Sie über den Button/Knopf 'Formulare'. Ebenfalls kann es notwendig sein, 'Formulare' anzupassen (z.B. um diese auf der Seite korrekt auszurichten).

Bei '**Drucker**' wählen Sie den zu verwendenden Drucker aus, wobei hier der jeweils als Standard definierte Drucker nach dem Start von Archivista-BarcodePrint erscheint.

Die Optionen '**Startzeile**' und '**Startspalte**' benötigen Sie, um den Druck erst ab einer bestimmten Position auf dem Blatt zu beginnen.

#### 16.3.2.6 Verwenden der entsprechenden Etikettenblätter

Sinnvollerweise werden die Barcodes mit einem Laserdrucker ausgedruckt, da dieser einen guten Ausdruck der Barcodes ermöglicht. Zur Not (d.h. wenn die Barcodes in genügender Grösse gedruckt werden) kann auch ein Tintenstrahldrucker verwendet werden.

Beim Drucken verwenden Sie i.d.R. Etikettenblätter. Standardmässig arbeitet Archivista-BarcodePrint mit den **Etikettenblättern der Marke Zweckform Nr. 3667, 4732 sowie 6071** zusammen (d.h. die Standardformulare werden für diese Etikettenblätter erstellt).

#### 16.3.2.7 Löschen aller erfassten Barcodes

Nach dem Drucken der Barcodes stehen die entsprechenden Informationen weiter in 'Erfasste Barcodes' bereit. Sie können diese entweder erneut drucken oder modifizieren und danach weitere Barcodekleber erstellen.

Nicht mehr benötigte Barcodeinformationen werden mit '**Löschen Liste**' gelöscht; dabei werden sämtliche Einträge im Feld 'Erfasste Barcodes' gelöscht.

#### 16.3.2.8 Importieren bestehender Barcodeinformationen

Sofern die Barcodeinformationen bereits in elektronischer Form bestehen, können diese via ANSII-Datei direkt nach Archivista-BarcodePrint importiert werden. Dazu verwenden Sie den Button/Knopf '**Importieren**'.

### 16.3.3 Archivista-Barcodeformulare

Wenn Sie mit den bestehenden Formularen die gewünschten Barcodes nicht ausdrucken können bzw. Einstellungen vornehmen wollen, so können Sie bestehende Formulare bearbeiten und vollkommen neue erstellen.

#### 16.3.3.1 Formulargenerator

Aus dem Hauptformular gelangen Sie über den **Button/Knopf 'Formulare'** zum Formulargenerator. Dabei erhalten Sie die nachfolgende Bildschirmmaske.



Sämtliche Funktionen zum Hinzufügen und Löschen einzelner Formulare finden Sie im Menü 'Bearbeiten'.

➡ Auf dem Bildschirm wird das jeweils ausgewählte Formular visuell dargestellt, wobei jedes blaue Kästchen ein Barcodefeld symbolisiert.

#### 16.3.3.2 Formulardefinitionen vornehmen

Das Aussehen eines einzelnen Formulars bestimmen Sie im **Formulargenerator** über das Menü 'Einstellungen' und 'Einrichten

der Seite' bzw. direkt über die Symbolleiste und den **Button/Knopf 'Einrichten'**. Danach können sämtliche Einstellungen direkt vorgenommen werden:

Unter **'Formularname'** benennen Sie das Formular, d.h. diese Information erscheint später im Hauptformular bei der Auswahl des zu verwendenden Formulars.

Unter **'Seiteninformationen'** finden Sie sämtliche Einstellungen für die Seite. Bitte beachten Sie, dass die eingestellten **Seitenmasse** beim Drucken **nicht an den Drucker übermittelt** werden. Dies hat den Vorteil, dass grundsätzlich mit jeder Grösse von Papier gedruckt werden kann. Sie müssen dabei nur sicherstellen, dass die eingestellten Masse nicht die physikalischen Papiermasse übersteigen. Bei einigen Druckern kann es zudem erforderlich sein, die gesamte Seite etwas nach links oder rechts bzw. nach oben

oder unten zu verschieben. Dazu verwenden Sie **'Ausgleich linker Rand'** und **'Ausgleich oberer Rand'**.

Unter **'Hauptbereich'** bestimmen Sie die Anzahl der Zeilen und der Spalten sowie die Ränder für eine einzelne Barcodezelle.

Bei **'Barcodeart'** wählen Sie die Art des zu druckenden Barcodes. Wählen Sie dabei zwischen dem reinen Zahlenbarcode 'Interleaved 2 of 5 (Code25)' und den alphanumerischen Barcodes 'Code 3 of 9' (Code39)' und 'Code 128'.

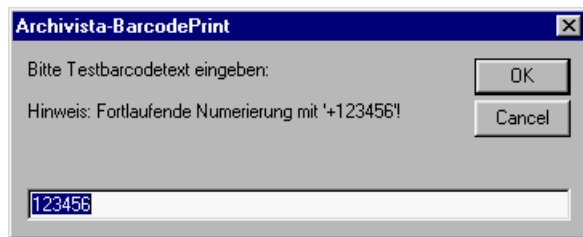
Bei **'Grösse des Barcodes'** bestimmen Sie das visuelle Aussehen des Barcodes. Wählen Sie dabei zwischen den drei Vorgaben **'Klein'**, **'Mittel'** und **'Gross'** sowie **'Eigen'**, falls Sie die Felder **'Barcodehöhe'** und **'Zwischenabstand'** selber beeinflussen wollen. Der Wert 'Zwischenabstand' beeinflusst den Abstand zwischen schwarzem Balken und weissem Zwischenraum (die Änderungen werden sofort visuell dargestellt). Falls Sie den **Barcodetext nicht drucken** möchten, klicken Sie auf das entsprechende Kästchen.

### 16.3.3.3 Speichern der Formularinformationen

Änderungen an Formularen werden erst nach einer Kontrollabfrage beim Wechseln zu einem anderen Formular bzw. beim Verlassen des **Formulargenerators** in den Speicher geschrieben. Um die Änderungen für weitere Sitzungen zu erhalten, müssen Sie das Programm beenden. Erst zu diesem Zeitpunkt werden die Formulare auf die Festplatte in die Datei **'avbcode.dat'** geschrieben.

### 16.3.3.4 Testseite drucken

Nachdem Sie sämtliche Parameter im Formular 'Einstellungen' vorgenommen haben, sollten Sie im **Formulargenerator** eine Testseite zur Kontrolle ausdrucken. Klicken Sie dazu auf das Drucker-Icon bzw. wählen Sie im Menü 'Beenden' die Option 'Drucken einer Testseite'.



Sie können im Sinne eines Beispiels einen Barcodetext eingeben und die Eingabe bestätigen. Danach wird eine komplette Seite mit dieser Information im Sinne eines Tests ausgedruckt.

➡ Um eine fortlaufende Nummerierung zu erreichen, stellen Sie der zu druckenden Barcodeinformation ein Plus voran (z.B. '+123456').

**Problembeseitigung:** Sollte der Ausdruck nicht das gewünschte Ergebnis erzielen, so müssen Sie das Formular in den Einstellungen entsprechend anpassen. Probleme entstehen oft dadurch, dass die minimalen Druckerränder unterschritten werden. Erhöhen Sie in einem solchen Falle bitte den entsprechenden Randwert.

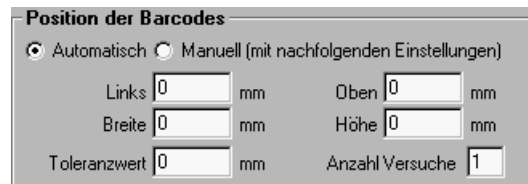
### 16.3.4 Anbringen der Barcodekleber auf den Belegen

Nach dem Ausdrucken der Etikettenblätter mit Archivista-BarcodePrint sind die Kleber vor dem Scannen auf dem Blatt anzubringen. Sie haben dabei zwei Möglichkeiten:

#### 16.3.4.1 Anbringen Barcodekleber an einer variablen Position

Normalerweise werden Sie mit dieser Option arbeiten. Sie können dabei den Barcodekleber an irgendeiner Stelle auf dem Beleg anbringen. Achten Sie einzig darauf, dass zwischen Kleber und restlichem Text einige wenige Millimeter Abstand vorhanden sind.

➡ Wenn Sie mit dieser Option arbeiten, müssen Sie in Archivista 2014/IX die entsprechende Option unter 'Datenbank', 'Einstellungen' und dem Formular 'Barcode-Einstellungen' einstellen (siehe Abbildung).



**Problembeseitigung** bei nicht erkannten Barcodes: Weiter sollte gewährleistet sein, dass der Barcode bei der automatischen Erkennung eine Mindestlänge nicht unterschreitet. Dies ist der Fall, wenn Sie mit dem Format '2 of 5 interleaved' und 6-stelligen Barcodeummern arbeiten. Verwenden Sie in diesem Falle anstelle des kurzen '2 of 5 interleaved' das Format '3 of 9' bzw. 'Code 39'.

#### 16.3.4.2 Anbringen Barcodekleber an einer fixen Position

Unter Umständen kann es erforderlich sein, dass der Barcodekleber immer an der gleichen Position auf dem Blatt angebracht wird. Dies insbesondere dann, wenn sich bereits andere Barcodeinformationen auf dem Beleg befinden oder der Barcode aufgrund eines komplexen Layouts nicht automatisch erkannt werden kann.

➡ Wenn Sie mit dieser Option arbeiten, müssen Sie in Archivista 2014/IX die entsprechende Option unter 'Datenbank', 'Einstellungen', 'OCR-Einstellungen' bei 'Optionen für Barcode-Erkennung' auf 'Manuell (mit nachfolgenden Einstellungen)' aktivieren. Zudem ist die entsprechende Position des Barcodes einzugeben.

### 16.3.5 BarcodePrint-Formulare anpassen

Das Anpassen des BarcodePrint-Formulars ist nicht grundsätzlich schwierig; Sie sollten sich jedoch eine ruhige Minute herausnehmen, da die Möglichkeiten relativ umfassend sind und eine optimale Anpassung später bei der Eingabe einen enormen Zeitvorteil ergibt.

Wenn Sie nach der Installation von Archivista das BarcodePrint-Programm starten, finden Sie auf der Eingabemaske genau ein

Feld, in welchem Sie einen Barcode eingeben können. Archivista-BarcodePrint kann jedoch individuell auf Ihre Bedürfnisse so angepasst werden, dass bei der Eingabe von Barcodes eine Fehlerprüfung erfolgt. Betrachten Sie das unten stehende Formular:

In obenstehendem Eingabeformular finden Sie drei Eingabefelder, welche zusammen den Barcode für die Liste generieren. Für das Aussehen und die Fehlerüberprüfung zuständig ist die Parameterdatei 'avbcode2.dat', welche im Programmverzeichnis von BarcodePrint vorliegen muss.

### 16.3.5.1 Arbeiten mit Vorlagen

Dank dem Button/Knopf Vorlagen können Sie das Barcode-Eingabefeld auf relativ einfache Weise anpassen.

BarcodePrint							
	Bezeichnung	Start	Länge	Min.	Max.	Default	Wert1;Wert2;... ODER Wert1=Definition1;Wert2=Definition2;...
1. Teil	Aussendienst-	1	2	0	99		20=Müller;30=Müller A.
2. Teil	Artikel	3	4	0	9999		1234=Buchhaltung;3891=Vertrieb
3. Teil	Konto	7	4	0	9999		2000;1000
4. Teil							
5. Teil							

Start,Ende=Positionen in Barcode; Min,Max=Wertbereich (-1=kein Wertbereich). Default ist optional

Verwerfen Speichern

Jede 'Auswertungseinheit' des Barcodes erhält eine Zeile. Achten Sie darauf, dass Sie die Werte im letzten Feld mit Strichpunkt trennen.

Sie können die Anpassungen des Eingabeformulars auch direkt in der Parameterdatei 'avbcode2.dat' vornehmen.

Innerhalb einer Parameterdatei sind maximal fünf Einträge möglich, da maximal fünf Felder zur Verfügung stehen, massgebend sind in der Parameterdatei die Zeilen 2 bis 6. Jede Zeile mit einem Eintrag hat zudem den gleichen Aufbau:

- **Bezeichnung:** Text, der im BarcodePrint-Formular erscheinen soll (z.B. Aussendienst-MA).
- **Start(position):** Legt fest, an welcher Stelle dieser Eintrag in den Barcode eingefügt werden soll. Der erste Eintrag sollte immer die '1' enthalten, damit keine überflüssigen Leerstellen verbraucht werden.
- **Länge:** Die maximale Länge des Eintrages. Eine '3' bedeutet z.B., dass dieser Teil des Barcodes drei Zeichen enthält (und zwar immer, egal wie die Eingabe ausfällt).
- **Min:** Enthält den minimalen Wert des Barcodes.
- **Max:** Enthält den maximalen Wert des Barcodes (muss grösser als der Wert bei 'Min' sein).
- **Default:** Der zu verwendende Standardwert (muss zwischen 'Min' und 'Max' liegen).

- **Wert1;Wert2;...(optional):** Sofern Sie eine genaue Eingabeliste festlegen möchten, können Sie **bis zu 100 Einträge** festlegen. Bei der Eingabe werden dann nur mehr diese Einträge akzeptiert. Für jeden Eintrag verwenden Sie folgendes Eingabeformat: 'Wert=Beschreibung;'. Unter 'Wert' geben Sie jenen Wert an, der in den Barcode übertragen werden soll, unter 'Beschreibung' vergeben Sie die gewünschte Umschreibung zum Wert.

➡ Sie können via die Parameterdatei 'avbcode2.dat' sowohl Barcodes für das Format 'Code25', 'Code39' und 'Code128' erstellen; beachten Sie jedoch, dass Sie alphanumerische Zeichen (d.h. Buchstaben) nur in Verbindung mit den Formaten 'Code39' und 'Code128' verwenden können! Bevor Sie eine neue Vorlage machen können, muss auch das **Formular** den entsprechenden Barcode-Typen aufweisen.

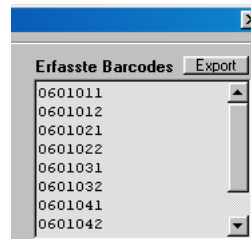
### 16.3.5.2 Serien

Es ist in limitiertem Umfang auch möglich Barcode-Serien zu erstellen.

Angenommen, Sie liefern von Ihrem Produktionswerk zweimal pro Tag aus und legen die Belege dazu in einem Tagesordner ab. Am Ende der Woche möchten Sie die Belege scannen, aber ohne detaillierte inhaltliche Erfassung. Es muss vor allem schnell gehen. Erfasst werden lediglich das Datum und eine '1' oder '2' für die morgendliche bzw. abendliche Lieferung. Mit Barcode-Print können die dafür benötigten Barcodes mit einem Klick erstellt werden. Indem Sie in Barcode-Print das Folgende eingeben, erstellt das Programm automatisch die Serie dazu:

Aktuelle Barcodedefinition		Anzahl Barcodes	
Datum	1.1.06	5	<input checked="" type="checkbox"/> Fortlaufend
Lieferung	1	2	<input checked="" type="checkbox"/> Fortlaufend

Das Datum kann auf Deutsch im Format t.m.j eingegeben werden. Das Datum, wie es auf dem Barcode erscheint, erhält jedoch das Format jjmmtt.



Es werden für die ganze Woche Barcodes aufbereitet, die das Datum und eine 1 oder 2 tragen.

Die zum Beispiel gehörige Vorlage, welche das Erscheinungsbild der Maske bestimmt, sieht so aus:

	Bezeichnung	Start	Länge	Min.	Max.	Default	Wert1;Wert2;... ODER Wert1=Definition1;Wert2=Definition2;...
1. Teil	Datum	1	6d	-1	-1		
2. Teil	Lieferung	6	1	-1	-1		
3. Teil							
4. Teil							
5. Teil							

Start,Ende=Positionen in Barcode; Min,Max=Werbereich (-1=ohne). Default ist optional

Laden Verwerfen Speichern

Der unter 'Länge' eingegebene Code '6d' definiert, dass das Datum sechstellig erscheint und dass es gemäss deutschsprachiger Gewohnheit eingegeben werden kann, z.B. 1.1.06.

Die verwendbaren Codes sind

- 6d
- 6e
- 8d
- 8e

wobei 'd' für deutsche Eingabe steht, 'e' für englische Eingabe und '6' oder '8' für die Anzahl Stellen, die bei der Ausgabe benötigt werden.



## 16.4 Barcode-Erkennung

Hier legen Sie Definitionen für die Barcodeerkennung an. Nach Klicken auf den Menüpunkt 'Barcodeerkennung' sehen Sie zuerst eine Liste mit den vorhandenen Definitionen.

Barcode-Erkennung @ testdb

>Neu	Name
>Editieren	Barcode
>Editieren >Löschen	Barcode2

Änderungen an Definitionen oder deren Löschung werden mittels der grün bzw. rot ausgezeichneten Funktionen 'Editieren' und 'Löschen' vorgenommen. Im ersten oberen linken Kästchen der Tabelle steht in roter Schrift 'Neu'. Klicken Sie auf 'Neu' um eine neue Definition zu erstellen. Sie sehen folgenden Bildschirm:

Barcode Erkennung @ archivista

Name	Barcode
1. Barcodeart	Automatisch
2. Barcodeart	Automatisch
Ausrichtung	Automatisch
Prüfzeichen (d.h. Startzeichen wie AX BY, BZ)	
Vertikal dehnen	Keine Nachkorrektur
Erkennung immer nach jeder Seite	<input type="checkbox"/>
Barcode-Engine	Standard
<input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Speichern"/>	

Das System ist grundsätzlich darauf ausgelegt, dass Sie verschiedene Barcode-Definitionen nebeneinander verwenden können (zum Beispiel eine Barcodedefinition für die Kreditorenrechnungen, eine andere für Lieferscheine, etc.). Die einzelnen Einstellungen sind im Folgenden beschrieben.

Die verschiedenen Definitionen werden durch **Namen** unterschieden, die Sie hier eingeben können. Bei '**1. Barcodeart**' und '**2. Barcodeart**' bestimmen Sie die Art (d.h. den Typ des zu erkennenden Barcodes). Archivista erkennt folgende Barcode-typen: Code39 (mit oder ohne Prüfzeichen), Code25 (mit oder ohne Prüfzeichen), EAN13, Code128, EAN8. Ist 'Automatisch' aktiviert, wird jeder Barcodetyp erkannt.

➡ Es können gleichzeitig zwei verschiedene Barcodearten erkannt werden, z.B. Code128 sowie Code25.

Zusätzliche Sicherheit bei der Barcodeerkennung kann erreicht werden, in dem die **Ausrichtung** des Barcodes vorbestimmt wird. Möglich sind hier: Links nach rechts, Unten nach oben, Rechts nach links, Oben nach unten. Bei 'Automatisch' spielt die Ausrichtung keine Rolle.

Mit **Prüfzeichen** kann der zu erkennende Barcode weiter eingegrenzt werden. Dies bedingt jedoch, dass sämtliche zu erkennenden Barcodes gewisse gemeinsame Zeichen am Anfang haben. Dabei können mehrere Prüfzeichen als Startsequenzen verwendet werden. Durch die Eingabe von 'STAT,PERS' erreichen Sie z.B., dass nur Barcodes als gültig erkannt werden, die entweder mit STAT oder PERS beginnen. Dies erhöht die Sicherheit bei der Barcode-Verarbeitung.

Mit **Vertikal dehnen** können Barcodes, die unter einem Zoll Höhe vorliegen, so gedehnt werden, dass die Mindesthöhe erreicht wird.

Mit **Erkennung immer nach jeder Seite** erfolgt die Barcodeerkennung auch dann, wenn der gleiche Barcode auf der darauffolgenden Seite existiert. Damit kann erreicht werden, dass immer jede Seite mit einem Barcode in eine eigene Akte abgelegt wird.

Mit **Barcode-Engine** kann festgelegt werden, welche der beiden Barcode-Technologien genau für diese Barcode-Definition herangezogen werden soll. Bei Standard wird die bei 'Archiv verwalten' festgelegte Engine verwendet. Bei 'Erste Engine' wird immer die voreingestellte Technologie (Alternative Barcodeerkennung nicht aktiviert) und bei 'Zweite Engine' immer die alternative Barcodeerkennung verwendet. Vereinfacht gesagt: Sollte die Barcode-Erkennung nach dem Test mit allen Parametern nicht funktionieren, so kann hier bequem die alternative Technologie festgelegt (bzw. getestet) werden, ohne dass dies Nebeneffekte für die übrigen Barcode-Definitionen hat.

## 16.5 Barcode-Verarbeitung

Hier bestimmen Sie wie die Barcodes nach der Erkennung zu verarbeiten sind, d.h. welcher Barcode bzw. welcher Teil eines Barcodes in welches Feld kopiert werden soll.

Nach Klicken auf den Menüpunkt 'Barcodeverarbeitung' sehen Sie zuerst eine Liste mit den vorhandenen Zuweisungen pro Feld. In anderen Worten: jede Zeile entspricht der Auswertungseinheit eines Barcodes, welche später in ein Feld zu stehen kommt. Tatsächlich können zwei Barcodes bis zu zehn Felder mit Informationen füllen.

Barcode Verarbeitung @ archivista

Barcodedefinition Barcode Auswählen

	Barcode	Länge	Feld	Start	Zeichen
<span>Editieren</span> <span>Löschen</span>	1	4	Countries	1	1
<span>Editieren</span> <span>Löschen</span>	1	4	Process	2	2
<span>Editieren</span> <span>Löschen</span>	1	4	Subprocess	4	1

Änderungen an diesen Auswertungseinheiten oder deren Löschung werden mittels der grün bzw. rot ausgezeichneten Funktionen 'Editieren' und 'Löschen' vorgenommen. Beim Editieren sehen Sie folgenden Bildschirm:

Barcode Verarbeitung @ archivista

Barcodedefinition Barcode Auswählen

Barcode 1

Länge Alle

Feld Titel

Start 1

Zeichen Alle

Zurück Speichern

Die einzelnen Einstellungen sind im Folgenden beschrieben.

➡ Bitte beachten Sie, dass das, was Sie hier eingeben, später automatisch im Hintergrund ablaufen wird, wenn Sie oder ein/e Mitarbeiter/in Belege mit Barcodes scannen.

**Barcodedefinition:** wählen Sie hier, für welchen Barcode die folgenden Einstellungen gelten. (Klicken Sie auf den **Auswählen**-Button/Knopf.)

**Barcode:** Grenzen Sie zusätzlich ein, für welchen der fünf Barcodes, die theoretisch unter dem Schirm einer Barcodedefinition zusammengefasst sein können, die folgenden Einstellungen bestimmt sind.

**Länge:** Tragen Sie hier die Gesamtlänge des Barcodes ausgedrückt in Anzahl der Zeichen ein. Sie können auch einfach 'Alle' auswählen. Der Vorteil der Eingabe der Gesamtlänge ist jedoch, dass das System noch einmal prüft, ob der richtige Barcode berücksichtigt wird.

**Feld:** Dieser Eintrag legt das Feld fest, in welches die Barcodeinformation kopiert werden soll.

**Start:** Geht es um die erste Auswertungseinheit des Barcodes, verwenden Sie bitte bei Start die '1'. Für die nächsten Auswertungseinheiten soll die entsprechende Startposition eingetragen werden.

**Zeichen:** Mit 'Alle' wird der gesamte Barcode in das Feld übertragen; mit einem Eintrag zwischen '1' und '20' bestimmen Sie die Anzahl der Zeichen, welche übertragen wird.

Bitte vergessen Sie nicht das Speichern Ihrer Einstellungen.

➡ Sie können neben Text- und Zahlfeldern auch Datumsfelder ansprechen, müssen aber beachten, dass das Datum entweder in einer sechs- oder achtstelligen Form (ohne Trennzeichen) als Nummer auf dem Barcode codiert ist. Funktionieren würde z.B. '040130' bzw. '20040130', nicht aber '30.01.2004'.

# 17 OCR-Definitionen

Im Formular 'OCR-Einstellungen' nehmen Sie sämtliche Einstellungen vor, um mit der internen OCR-Erkennung arbeiten zu können. Archivista arbeitet dabei mit OCR-Definitionen, d.h. Sie können bis zu 20 eigene Sets erstellen, die Sie individuell Seiten zuweisen können. Wählen Sie die Button/Knöpfe am unteren Ende des Formulars, um zwischen den OCR-Definitionen zu navigieren und um eine Definition zu löschen.

**OCR-Definitionen @ archivista**

Name der OCR-Seitendefinition:

1. Sprache:

2. Sprache:

3. Sprache:

4. Sprache:

5. Sprache:

Qualität der Seiten:

Text auf korrekte Seitenausrichtung überprüfen: ☒

Seite vor dem Erkennen säubern: ☐

Seite minimal auf 300dpi skalieren unterdrücken: ☒

Ohne Schwarz-Weiss-Umwandlung verarbeiten: ☒

Tabellenzellen anhand von Linien festlegen: ☐

Tabelle enthält keine überlappenden Zellen: ☐

Zellen enthalten genau eine Zeile: ☐

## 17.1 Name der OCR-Seitendefinition

Jede OCR-Definition enthält einen Namen, den Sie über das Feld 'Name der OCR-Seitendefinition' festlegen. Dieser Name erscheint später für die Auswahl über das Menü 'OCR-Seiteneinstellungen akt. Seite'.

## 17.2 Sprachen innerhalb Definition

Jeder Definition können bis zu fünf Sprachen zugewiesen werden, wobei minimal eine Sprache festgelegt werden muss. Das Zuweisen von Sprachen dient dazu, dass später bei der Erkennung die sprachenspezifischen Umlaute richtig erkannt werden. Das Einstellen der Sprachen 'Deutsch' und 'Französisch' bewirkt, dass sämtliche Umlaute der beiden Sprachen als gültige Zeichen akzeptiert werden, nicht aber z.B. die Umlaute der italienischen Sprache.

## 17.3 Textqualität der Seiten

Normalerweise verwenden Sie die Option 'Typografisch'. Falls Texte erkannt werden sollen, die von einem **Matrix-Drucker** oder von der **Schreibmaschine** stammen, kann mit den übrigen beiden Einstellungen unter Umständen eine bessere Erkennungsqualität erreicht werden.

## 17.4 Aufbereitung der Seiten

Mit 'Text auf korrekte Seitenausrichtung überprüfen' werden falsch eingeleseene Seiten in die richtige Position gebracht. Mit 'Seite vor dem Erkennen säubern' werden störende Raster entfernt. Die Option 'Seite minimal auf 300dpi skalieren unterdrücken' wird verhindert, dass Seiten, welche in niedriger Auflösung vorliegen, minimal auf 300dpi hochgerechnet werden. Mit 'Ohne Schwarz-/Weiss-Umwandlung verarbeiten' wird erreicht, dass Graustufen- bzw. Farbseiten direkt der Texterkennung zugeführt werden.

## 17.5 Optionen für Tabellenerkennung

Falls Sie Seiten bzw. Akten (Menü 'Seite' innerhalb 'Seitenansicht'), die Tabellen enthalten, zur Weiterbearbeitung erkennen

lassen wollen, kann es vorkommen, dass nicht in jedem Falle die Zellen zu 100% richtig erkannt werden. Mit diesen Optionen erreichen Sie i.d.R. bessere Resultate.

Mit der Option **'Tabellenzellen anhand von Linien festlegen'** werden nur Zellen erkannt, die von einer Linie umgeben sind. Falls bei der Erkennung von Zellen einmal alles schiefgehen sollte, ziehen Sie einfach auf den einzulesenden Blättern entsprechende Linien mit dem Lineal, scannen die Seite nochmals und lassen die Seite mit dieser Option erkennen, die Zellen werden dann richtig erkannt.

Die Option **'Tabelle enthält keine überlappenden Zellen'** bewirkt, dass keine Zelle über die Breite bzw. Höhe einer anderen Zelle hinausragen kann. Enthalten Ihre Tabellen spaltenübergreifende Titelzeilen, so sollte diese Option ausgeschaltet werden.

Mit der Option **'Zellen enthalten genau eine Zeile'** kann erreicht werden, dass die Zellen immer einzeilig erkannt werden, obwohl z.B. entsprechende Trennlinien bzw. Abstände fehlen.

## 17.6 Zeitpunkt für Texterkennung (OCR)



Falls die Texterkennung nicht immer im Hintergrund ablaufen soll, sondern nur in einer gewissen Zeitspanne, z.B. wenn Sie verhindern wollen, dass der Verarbeitungsprozess der Box während den üblichen Arbeitszeiten durch die Texterkennung verlangsamt wird, können Sie diese hier zeitlich limitieren. Zusätzlich können Sie einen Zeitrahmen wann die Texterkennung aktiv sein soll, indem Sie einen Start- sowie einen Endpunkt (Stunde 0 – 23) festlegen.

# 18 SQL-Definitionen

Die hier beschriebenen SQL-Definitionen sind dafür da, für einzelne Benutzer jeweils eine eigene Startauswahl festzulegen. Der Name der SQL-Definition muss in jedem Fall AVSTART sein. Die einzelnen Fragmente müssen jeweils durch Leerzeichen voneinander getrennt werden und sind in der nachfolgend beschriebenen Reihenfolge zu gebrauchen.

SELECT \* FROM Tabelle WHERE (Bedingungen)  
ORDER BY (Sortierung)

➡ Der unterstrichene Teil des SQL-Fragmentes darf nicht eingegeben werden. Das System fügt diesen Teil automatisch hinzu wenn es die Startauswahl ausführt.

**(Bedingungen):** Die Bedingungen dienen dazu, Einschränkungen bei der Auswahl von Datensätzen vorzunehmen. Es kann das Joker-Suchzeichen, das Prozentzeichen ('%'), verwendet werden. Sie können und müssen es aber gemäss dem SQL-Standard verwenden. Ein Weglassen der 'WHERE'-Bedingung bewirkt, dass alle Datensätze ausgewählt werden.

**(Sortierung):** Hinter dem Fragment 'ORDER BY' folgen die Feldnamen, nach denen sortiert werden soll. Dabei können mehrere Felder verwendet werden. Die Kürzel 'ASC' und 'DESC' bewirken

auf- und absteigende Sortierung, wobei 'ASC' optional ist (d.h. bei Weglassen wird grundsätzlich aufsteigend sortiert). Ein Weglassen der 'ORDER BY'-Bedingung bewirkt, dass keine Sortierung erfolgt.

Beispiel:

Laufnummer > 0 ORDER BY Datum DESC, Laufnummer DESC

# 19 Formularerkennung

## 19.1 Einleitung

Mit der Formularerkennung können gescannte Belege, die den gleichen Aufbau haben, automatisch verarbeitet werden.

➡ Dieses Kapitel erfordert, dass das Modul Formularerkennung erworben und aktiviert ist.

Angenommen, wir möchten Lieferantenrechnungen archivieren. Der Aufbau der Rechnungen ist jeweils gleich. D.h. wir finden an fixen Positionen das Datum der Rechnung sowie die Rechnungsnummer. Wir möchten nun beide Informationen automatisch aus den jeweiligen Rechnungen (Formularen) in die entsprechenden Felder unseres Archivs übertragen und die Akten entsprechend aufgeteilt archivieren. Das heisst, dass wir in einem Durchlauf sämtliche Rechnungen scannen, die Formularerkennung diese korrekt in einzelne Akten (mit Rechnungsnummer und Datum beschlagwortet) aufteilt und im Archiv ablegt.

Damit dies mit der ArchivistaBox funktioniert, müssen in WebAdmin Formulare erfasst werden. Anschliessend können diese bei den Scandefinitionen (siehe 15) aktiviert werden. Gestartet wird die Formularerkennung beim Scannen im WebClient (siehe 9.4).

Mit der Formularerkennung können mehrere Formulare verwaltet werden. Diese werden in WebAdmin und dort beim Menüpunkt Formularerkennung definiert. Dort können in Masken einzelne Formulare erfasst werden, wobei eine Maske einer Formulardefinition entspricht. Innerhalb einer Definition legen wir anhand von Objekten fest, wo auf dem Formular sich eine Information (z.B. Rechnungsnummer) befindet, welchem Typ (z.B. Zahlfeld) sie entspricht und in welchem Feld im Archiv die Information abgelegt werden soll.

Dank guter OCR-Erkennung funktioniert das Auslesen der Information soweit gut, wäre da nicht das Problem, dass es beim Scannen gewisse Ungenauigkeiten geben kann. Der Beleg wird nicht ganz gerade gescannt, die Seite wird einen Millimeter früher oder später eingezogen oder die Seite wurde bereits leicht schräg gedruckt.

Für all diese Fälle gibt es die Logoerkennung. Dank dieser wird zunächst auf der Seite das Logo gesucht und anschliessend erfolgt die Positionierung der Objekte relativ zum Logo. Damit können die Objekte haargenau ausgelesen werden, ganz egal wie schräg die Seite gescannt wurde.

➡ Wenn immer möglich, sollte die Logoerkennung zusammen mit der Formularerkennung verwendet werden. Ist dies nicht möglich, weil z.B. die Belege gar kein Logo enthalten, so müssen die entsprechenden Bereiche grosszügig(er) (ca. 3 Millimeter) angegeben werden.

Nachfolgend werden die Funktionen zum Erfassen der Formulare beschrieben. Jede Maskendefinition entspricht dabei einer Formulardefinition.

## 19.2 Formulare verwalten

Bei der Formularerkennung können mehrere Definitionen verwaltet werden.

### 19.2.1 Definition wählen

Um eine andere Definition als die erste zu aktivieren, wählen Sie bei Maske die gewünschte Definition und klicken auf Auswählen.

**Formularerkennung @ archivista**

Maske:

Gewünschte OCR-Definition:

### 19.2.2 Definition löschen

Die aktivierte Definition kann mit **Löschen** gelöscht werden.

### 19.2.3 Definition umbenennen

Der aktivierten Definition kann ein neuer Name zugewiesen werden. Dies wird mit **Umbenennen** erreicht.

### 19.2.4 Definition erstellen

Wenn Sie eine neue Maske erstellen möchten, geben Sie den Namen der Maske in das Nachbarfeld des Feldes **Erstellen** ein und drücken auf **Erstellen**.

**Formularerkennung @ archivista**

Maske:

Gewünschte OCR-Definition:

### 19.2.5 OCR-Erkennung zuweisen

Jede Formulardefinition greift beim Auslesen der Objekte auf die OCR-Texterkennung zurück. Daher muss jeder Formularerkennung eine OCR-Definition (siehe unter 17) zugewiesen werden.

➡ Sofern nur Zahlen (z.B. Rechnungsnummer und Datum) auszulesen sind, sollte bei der OCR-Definition nur die Sprache 'Englisch' oder allenfalls nur 'Zahlen' aktiviert werden.

**Formularerkennung @ archivista**

Maske:

Gewünschte OCR-Definition:

## 19.3 Objekte der aktiven Definition bearbeiten

Durch einen Klick auf **Neu** kann ein neues Objekt in der aktiven Definition angelegt werden.

**Formularerkennung @ archivista**

Objektname	Petermann AG
Position links (mm)	114.0
Position oben (mm)	56.2
Breite (mm)	15.0
Höhe (mm)	3.5
Typ	<input type="text" value="Zahlen"/>
Länge von	1
Länge bis	6
Feld	<input type="text" value="Titel"/>
Start	1
Ende	5
Skriptname	bonus
Test einschalten	<input type="checkbox"/>

Es können folgende Eigenschaften festgelegt werden:

## Objektname

Jedes Objekt enthält einen Namen. Dieser dient zur Organisation, hat aber keinen Einfluss auf die Erkennung.

## Position

Mit Hilfe der Felder `Position links` und `Position oben` lassen sich der Abstand des Objekts zum linken und zum oberen Seitenrand definieren. Dabei bildet die obere linke Ecke den Nullpunkt. Die Höhe entspricht der y-Achse und die Breite der x-Achse.

➡ **Dazu ein Beispiel:** Die Rechnungsnummer befindet sich 9cm links und 6cm von oben auf dem Blatt. Mit Logoerkennung geben Sie bei 'Position links' 89mm ein, bei 'Position oben' 59mm. Falls Sie ohne Logoerkennung arbeiten, müssten Sie plus/minus drei Millimeter zusätzlichen Spielraum einkalkulieren, d.h. 86mm sowie 56mm.

## Breite/Höhe

Die Masse des Objekts können durch die Felder `Breite(mm)` und `Höhe(mm)` festgelegt werden.

➡ **Dazu ein Beispiel:** Die Rechnungsnummer ist genau 1.2cm breit und 0.4cm hoch. Analog zum obigen Beispiel bei der Positionierung würden Sie 14mm bei der Breite und 6mm bei der Höhe eingeben, oder 20mm bei der Breite und 12mm bei der Höhe, falls ohne Logoerkennung gearbeitet wird.

## Typ

In diesem Feld können Sie festlegen, um welchen Typ es sich handelt. Es gibt die Optionen:

- Text: Gesamter Text wird akzeptiert.
- Zahlen: Die erste Zahl im erkannten Text wird als gültig erachtet.

- Datum (.): Das erste Datum mit Format d(d).m(m).yy(yy) wird ausgelesen. Beispiele: 13.4.07 oder 20.12.2006
- Datum (/): Das erste Datum mit Format m(m)/d(d)/yy(yy) wird ausgelesen. Beispiele: 04/13/07 oder 12/20/2006

## Länge

Mit den Feldern `Länge von` und `Länge bis` kann die Länge des Objektes eingeschränkt werden. Falls z.B. nur sechsstellige Nummern erkannt werden sollen, geben Sie bei beiden Feldern jeweils eine '6' ein. Sollen sechs- bis achsstellige Nummern verwendet werden, müssen Sie bei `Länge von` eine '6' und bei `Länge bis` eine '8' eingeben.

➡ Falls die Länge nicht bekannt ist, belassen Sie die Felder leer.

## Feld

Im Element `Feld` wird festgelegt, in welchem Feld des Archivs der erkannte Text des Objektes abgelegt werden soll.

## Start und Ende

Bestimmen Sie mit diesen beiden Optionen, welcher Teil des erkannten Textes im zuvor bestimmten Feld abgelegt wird.

➡ **Dazu ein Beispiel:** Wir haben die Nummer '12220001' und möchten nur die ersten vier Zeichen herauslesen, dann würden wir bei `Start` eine '1' und bei `Ende` eine '4' eintragen.

## Skriptname

Diese Option verwenden Sie, um den erkannten Text zu verarbeiten (veredeln). Durch Angabe eines Skriptnamens erreichen Sie, dass während der Formularerkennung das entsprechende Skript aufgerufen wird. Das Skript muss als ersten und einzigen Parameter den Dateinamen des erkannten Textes entgegennehmen. Das Skript muss diese Datei öffnen, den Text verarbeiten und auf der



Konsole ausgeben. Die Formularerkennung übernimmt die Ausgabe des Skripts und legt den Wert im entsprechenden Feld des Archivs ab.

➡ **Dazu ein Beispiel:** Aus einem erkannten Datum soll einzig das Jahr extrahiert werden. Das untenstehende Perl-Skript erledigt genau diesen Job:

```
#!/usr/bin/perl
use strict;
my $file = shift; # get the file name
open(FIN,$file); # read the file
binmode(FIN);
my @lines = <FIN>;
close(FIN);
my $txt = join("",@lines); # get the whole text in one variable
$txt =~ s/\r/ /g; # replace all return with space
$txt =~ s/\n/ /g; # " all newlines
$txt =~ s/\t/ /g; # " all tabs
$txt =~ s/\s\././g; # " space and point goes to point
$txt =~ s/\.\s/./g; # " point and space goes to point
$txt =~ s/\s{2,}/ /g; # replace two 2 spaces with 1
$txt =~ s/^(.*){[0-9]{2,2}}(\.){[0-9]{2,2}}(\.){[0-9]{4,4}}(.*)$/;
if ($2 ne "" && $4 ne "" && $6 ne "") {
    $txt="$6"; # if we got a day,month and year, give back the year
} else {
    $txt=""; # don't give back anything
}
print $txt; # print it out (give it back to the form recognition)
```

Damit das Skript aufgerufen werden kann, muss es im untenstehenden Pfad gespeichert werden.

/home/data/archivista/cust/formrec

Um ein Skript in diesen Ordner zu kopieren, können Sie genau gleich vorgehen, wie wenn Sie ein Logo für die Formularerkennung aufbereiten möchten. Mehr Informationen dazu finden Sie unter 19.4.2.

## Test einschalten

Mit dieser Option können Sie einen Test einschalten. Ist dies der Fall, wird bei der Formularerkennung für jede Seite eine PDF-Datei erstellt, in der ersichtlich wird, ob und wie das entsprechende Objekt an die OCR-Erkennung weitergereicht wird. Dadurch lassen sich Positionierungsfehler leicht aufspüren.

Denn wenn beispielsweise der Bereich, in dem sich das zu erkennende Objekt befindet zu gross oder zu klein gefasst ist, kann dies dazu führen, dass ein Objekt und damit das gesamte Formular nicht erkannt wird.

Um einen Test durchzuführen, schalten Sie diese Option ein. Beachten Sie, dass immer nur ein Objekt gleichzeitig getestet werden kann. Danach scannen Sie mit aktivierter Formularerkennung einige Seiten. Warten Sie bis die Seiten verarbeitet worden sind. Danach können Sie im WebClient die generierte PDF-Datei öffnen und nachsehen, ob das Objekt richtig positioniert wurde.

➡ **Dazu ein Beispiel:** Im folgenden Formular wird die Rechnungsnummer im Feld **Titel** fehlerhaft angegeben. Eigentlich müsste sie 196625 lauten, im WebClient erscheinen aber nur die Ziffern 19662.

Akte • Seiten • Datum • Archiviert • Publizieren • Titel • Kontinent • Geschichte • Land • Region • Firmennummer • Firmenname • Dokumententyp | PDF  
63 1 11.07.2007 Ja 19662 Download

Wenn man nun das PDF Dokument betrachtet (dies können Sie durch einen Klick auf das Feld **Download** am Ende jeder Zeile tun), so erkennt man durch den mit der leichten, grauen Linie (zu Illustrationszwecken hier rot eingefärbt) eingegrenzten Bereich, woran dies liegen mag.

Hommel Hercules Werkzeughandel		HILW	
Werkzeuge und Werkzeugmaschinen			
HOMMEL HERCULES	Telefon	(06204) 739-0	
HEIDELBERGER STR. 52	DE - 68519 VIERNHEIM	Telefax	06204/739222
Firma	HHW SCHWEIZ AG	USt-Id.Nr. HHW:	DE 146279926
		USt-Id.Nr. Kunde:	STEUERFREI DREITLAND
		RECHNUNG NR.	196625
		Kd.Nr.:	80311
		Bei Zahlung und Rückfragen bitte stets angeben	

Wenn Sie sich den Rahmen um die Rechnungsnummer genau anschauen, stellen Sie fest, dass er etwas zu weit nach links geht und somit die Linie, an die er stösst, mit einschliesst. Eine solche Linie kann sich bei der OCR-Erkennung als störend erweisen.

## 19.4 Logoerkennung

Die Logoerkennung ist eine besondere Form der Formularerkennung. Beim Scannen kann es leicht passieren, dass das Dokument verrutscht. Dies wiederum kann der Formularerkennung Schwierigkeiten bereiten, da diese auf die genaue Position der Erkennungsmerkmale angewiesen ist.

Bei der Logoerkennung wird das Logo, das zuvor im System gespeichert wurde, erkannt. Anhand der Position des Logos ist es dem System nun möglich zu erkennen, ob das Formular beim Einscannen verrutscht ist und dies, wenn nötig, zu korrigieren, so dass die Erkennung des Formulars ohne Probleme erfolgen kann.

### 19.4.1 Erstellen Logoerkennungsdefinition

Um eine neue Logoerkennungsdefinition zu erstellen, gehen Sie wie folgt vor: Unter dem Menüpunkt **Formularerkennung** in **WebAdmin** finden Sie den Unterpunkt **Logoerkennung**. Wenn Sie diesen öffnen, erscheint folgendes Bild:

Logo-Erkennung @ archivista	
»Neu	Name
»Editieren	»Löschen
»Editieren	»Löschen
	hhw
	kisling

Durch einen Klick auf das Feld **Editieren** können Sie bereits erstellte Logoerkennungsdefinitionen bearbeiten und durch einen Klick auf das Feld **Löschen** eben solche löschen. Um eine neue Definition zu erstellen, klicken Sie auf **Neu**. Daraufhin erscheint folgende Maske auf Ihrem Bildschirm:

Logo-Erkennung @ archivista	
Name der Definition	Petermann AG
Logo (Bilddatei)	petermann.png
X-Position Logo auf Seite (mm)	25.0
Y-Position Logo auf Seite (mm)	25.0
Anzahl Pixel (Phase 1)	
Anzahl Konturen (Phase 2)	
Toleranz (Phase 2)	
Bildreduktion (Phase 2)	
Maximale Rotation Logo (Phase 2)	
Rotierungsschritte (Phase 2)	
Genauigkeit bei Logoerkennung (Phase 3)	0.7
<input type="button" value="Zurück"/> <input type="button" value="Speichern"/>	

Im Folgenden sollen die einzelnen Funktionen beschrieben werden:

- **Name der Definition**

In diesem Feld geben Sie der Definition einen Namen. Im Beispiel ist es die Petermann AG

- **Logo (Bilddatei)**

Damit das Logo erkannt werden kann, müssen Sie es als Bilddatei gespeichert haben. Den Dateinamen fügen Sie in dieses Feld ein.

- **X-Position Logo auf Seite (mm) und Y-Position Logo auf Seite (mm)** Sie können sich auch hier das Formular als den 4. Quadranten eines kartesischen Koordinatensystems vorstellen, so dass die Breite des Blattes die x-Achse und die Höhe die y-Achse bildet. Der Nullpunkt, also der Punkt von dem aus alle Messungen ausgehen, befindet sich im linken oberen Eck, wo sich die beiden Achsen schneiden. Den jeweiligen Abstand des Logos von diesem Punkt auf der jeweiligen Achse tragen Sie in das jeweilige Feld ein.

- **Anzahl Pixel**

- **Anzahl Konturen**

- **Toleranz**

- **Bildreduktion**
- **Maximale Rotation Logo**
- **Rotierungsschritte**
- **Genauigkeit bei Logo**

Wie schon unter 19 erwähnt, ist eine genaue Definition des Bereiches, in dem sich die zu erkennende Eigenschaft befindet, unabdingbar. Jedoch ist es wiederum utopisch anzunehmen, dass es möglich sei ein Formular einzuscannen, ohne es dabei leicht zu verschieben. Daher soll eine gewisse Toleranz herrschen. In dieses Feld tragen Sie den Genauigkeitsfaktor ein, wobei der Faktor 1 eine Genauigkeit von 100 Prozent bedeutet. Im obigen Bild ist der Faktor 0.7 eingetragen, der einen guten Mittelwert bildet.

➡ Die Optionen **Anzahl Pixel, Anzahl Konturen, Toleranz, Bildreduktion, Maximale Rotation Logo, Rotierungsschritte und Genauigkeit bei Logo** sind noch nicht benutzbar.

Nachdem Sie die notwendigen Felder ausgefüllt haben, speichern Sie ihre Einstellungen.

### 19.4.2 Erstellen eines neuen Logos

Zuerst muss eine Seite, welche das Logo enthält, gescannt werden. Damit später bei der Erkennung gute Resultate erzielt werden können, sollten Sie die folgenden Punkte beachten:

- Scannen Sie die Musterseite in Farbe mit 300dpi.
- Setzen Sie bei 14.4.1 die Qualität auf 90.
- Verwenden Sie eine gute klare Vorlage.

Die entsprechende Akte müssen Sie nun auf einem USB-Stick exportieren. Der Export auf einen USB-Stick ist unter 31.8 beschrieben.

Auf dem Stick finden Sie die exportierte Datei im Ordner 'transfer' oder 'exchange'. Öffnen Sie diese mit einem Bildbearbeitungsprogramm (z.B. Gimp). Schneiden Sie das Logo sorgfältig aus und stellen Sie es gerade.

**Hommel Hercules FALSCH!!!!**

**Hommel Hercules RICHTIG!!!!**

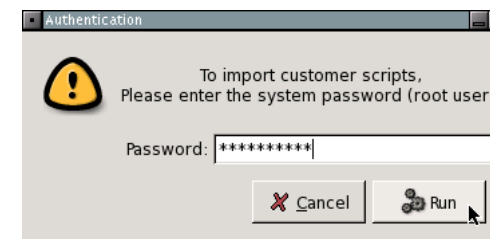
➡ Hinweis: Es ist äusserst schwierig, eine Seite absolut gerade zu scannen. Das Logo muss aber extrem gerade ausgerichtet sein, weil ansonsten bei der Logoerkennung Ungenauigkeiten beim ermittelten Rotationswinkel übrigbleiben. Dies wiederum führt zu falschen Positionsangaben bei den Objekten. **Stellen Sie daher das Logo haargeade!**

Anschliessend speichern Sie die Datei im Format PNG. Bitte verwenden Sie nicht das JPG-Format, weil dadurch die Qualität des Logos geschmälert würde.

Nehmen Sie nun einen leeren (formatierten) USB-Stick, legen Sie dort den Ordner 'cust' an und schieben Sie den USB-Stick in die ArchivistaBox ein. Bestätigen Sie das Exportieren der 'Customized'-Skripten.

Öffnen Sie den USB-Stick auf einem anderen Rechner. Sofern Sie innerhalb des 'cust'-Ordners kein Verzeichnis 'formrec' vorfinden, legen Sie den Ordner 'formrec' im Verzeichnis 'cust' an.

Kopieren Sie die Logo-Datei in den entsprechenden Ordner 'formrec'. Spielen Sie die Dateien zurück auf den USB-Stick. Die Box erkennt den Ordner `cust/formrec` automatisch. Folgendes Bild erscheint auf Ihrem Bildschirm:



Geben Sie das Passwort ein und klicken Sie auf **RUN**



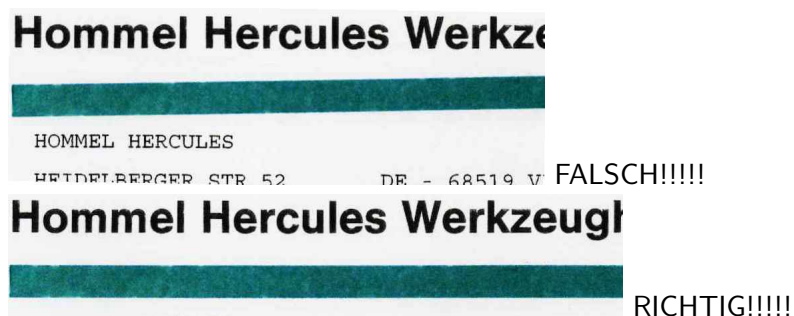
Sie erhalten eine Bestätigung, dass der Prozess erfolgreich abgeschlossen wurde. Klicken Sie auf **OK**.

Nun ist das betreffende Logo auf ihrer ArchivistaBox gespeichert. Um bei einer Logoerkennung darauf zurückgreifen zu können, dürfen Sie nicht vergessen, das Bild unter dem Menüpunkt **Logoerkennung** einzutragen.

⚠ **Warnung:** Damit Sie nicht bereits bestehende Logos auf einer ArchivistaBox überschreiben, müssen Sie immer jeweils zunächst den cust-Ordner exportieren, ehe Sie ihn mit dem neuen Logo versehen aktualisieren.

### 19.4.3 Problematische Logos ab Vordrucken

Bei der Verwendung von Vordrucken ist höchste Vorsicht geboten!



Auf dem ersten Bild sehen Sie einen Teil eines Vordrucks. Alles, was grün gedruckt ist, ist Teil des Vordrucks. Alles was in Schwarz gedruckt ist, wurde nachträglich auf den Vordruck gedruckt. Wie Sie unschwer erkennen können, ist der Druck schief.

Wenn Sie nun den grünen Balken als Logo verwenden, können die Objekte nicht sauber positioniert werden, weil die Informationen schief zum Logo (hier Balken) gedruckt wurden. Verwenden Sie

daher einen Schriftzug (hier 'Hommel...'), dann sind die Objekte zwar schief, aber korrekt schief zum Logo gedruckt. Die Formularerkennung wird keine Probleme haben, die Objekte korrekt auszulesen.

➡ **Hinweis:** Selbstverständlich ist dieses Vorgehen nur möglich, falls sich ein Element des individuell gedruckten Bereiches für die Logo-Erkennung eignet. Denkbar sind gedruckte Texte ab ca. 15 Punkt Schriftgröße sowie alle Rahmen bzw. Linien.

## 19.5 Zusammenfassung

Nachstehend werden die einzelnen Schritte noch einmal zusammengefasst, um Ihnen den Umgang mit der Fülle an Informationen zu erleichtern:

1. Formular mit Logo einscannen
2. Datei exportieren, bearbeiten und Logo auf ArchivistaBox speichern
3. **Logoerkennung** festlegen
4. In der **Formularerkennung** Maske definieren.
5. In der **Formularerkennung** Objektdefinition festlegen.
6. **Scandefinition** für die Formularerkennung festlegen. Wichtig: 300dpi!!!
7. Generell ist beim Anlegen der Formular- und Logoerkennung absolute Präzision gefragt.

## 20 Export von Akten

### 20.1 Einleitung

Mit der ArchivistaBox können bestehende Archive jederzeit publiziert werden. Dies ist unter 28 ausführlich beschrieben. Wenn es darum geht, nur bestimmte Akten zu exportieren, dann können in diesem Formular bestimmte Benutzer angegeben werden, die aus einer aktuellen Abfrage im WebClient heraus eine Datenbank erstellen können. Die so erstellte neue (kopierte) Datenbank kann danach publiziert werden.

Sinn macht dies z.B. dort, wenn Sie als Scan-Dienstleister tätig sind und gescannte Dokumente als selbsttragende Archive abliefern möchten. Oder, Sie möchten z.B. als Treuhänder bestimmten Mandaten die erfassten Unterlagen bequem zur Verfügung stellen. Oder, Sie möchten ein Jahres-Archiv exportieren. In all diesen Fällen können Sie die Einstellungen über das nachfolgende Formular vornehmen:

### 20.2 Export von Akten in WebAdmin



The screenshot shows a web form titled "Export von Akten @ archivista". It contains four input fields: "Berechtigte Benutzer" with the value "up,m", "Benutzerprofil" with a dropdown menu showing "Angemeldeter Benutzer", "Maximale Anzahl Datensätze" with the value "20000", and "Export deaktivieren" with an unchecked checkbox. At the bottom are two buttons: "Zurück" and "Speichern".

Bei 'Berechtigte Benutzer' tragen Sie die Namen jener Benutzer ein, die diese Funktion in WebClient aufrufen dürfen.

Bei 'Benutzerprofil' können Sie wählen, ob das Benutzerprofil des angemeldeten Benutzers oder aber das Profil eines anderen Be-

nutzers verwendet werden soll. Sie können so z.B. eine Datenbank mit einem 'gast'-Benutzer exportieren, d.h. auf die exportierte Datenbank kann nur mit dem 'gast'-Benutzerkonto zugegriffen werden.

Bei 'Maximale Anzahl Datensätze' können Sie festlegen, wie viele Datensätze im Maximum exportiert werden können. '0' bedeutet, eine beliebige Anzahl, bei einer positiven Nummer kann maximal die angegebene Anzahl von Akten exportiert werden.

Mit 'Export deaktivieren' können Sie den Export temporär sperren.

### 20.3 Export von Akten im WebClient

Nachdem der Export aktiviert wurde, können Sie sich mit einem der zuvor festgelegten Benutzernamen anmelden. Sie finden nun entweder im WebClient bei 'Aktion wählen...' den Menüpunkt 'Akten exportieren'. Wenn Sie diese Funktion wählen, werden Sie nach dem gewünschten Datenbanknamen gefragt. Sobald Sie einen Namen eingeben und die Aktion bestätigen, wird ein Export mit den aktuell ausgewählten Datensätzen durchgeführt.

# 21 Mail-Archivierung

## 21.1 Einleitung

Mit der Mail-Archivierung können Mail-Nachrichten (EMails) archiviert werden. Dazu sind die folgenden Schritte notwendig:

➡ Dieses Kapitel erfordert, dass das Modul Mail-Archivierung erworben wurde und aktiviert ist.

- Mail-Server mit IMAP-Protokoll (inkl. SSL-Unterstützung).
- Mail-Archivierung muss im Systemmenü eingeschaltet werden (siehe dazu 25.12.1).
- Mail-Archivierung muss pro Datenbank in WebAdmin eingerichtet werden.
- Manuelle oder Automatische Mail-Archivierung muss abgearbeitet worden sein.

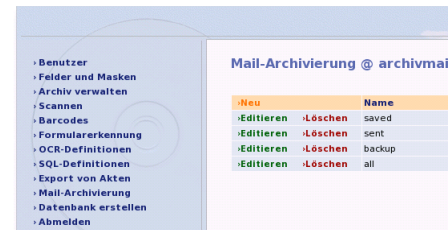
In diesem Kapitel geht es nur um den dritten Punkt, das Einrichten von einzelnen Mail-Ordern, die in einer Datenbank archiviert werden sollen.

Bevor wir die einzelnen Einstellungsoptionen behandeln wollen, sei an dieser Stelle noch darauf verwiesen, dass bei der Mail-Archivierung die folgenden Dinge passieren:

- Eine Mail-Nachricht wird vom Server abgeholt.
- Die Mail-Nachricht wird analysiert.
- Die Nachricht selber sowie (optional) alle enthaltenen PDF-Dateien sowie Bilder werden archiviert.
- Es wird pro Mail-Nachricht eine Archivista-Akte eröffnet. Die Felder 'Subject', 'From', 'To', 'CC' sowie das Datum können automatisch beschlagwortet werden.

- Die Nachricht selber wird gezippt und ebenfalls gespeichert.

## 21.2 Einzelne Definitionen

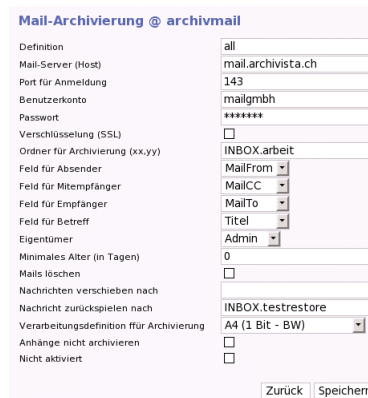


Neu	Name
Editieren Löschen	saved
Editieren Löschen	sent
Editieren Löschen	backup
Editieren Löschen	all

Wenn der Menüpunkt 'Mail-Archivierung' gewählt wird, erscheinen alle Definitionen für die Mail-Archivierung, die in der in WebAdmin aktivierten Datenbank aktiv sind.

Sollte noch keine Definition bestehen, so kann eine solche mit 'Neu' eröffnet werden. Mit 'Editieren' und 'Löschen' können die Definitionen bearbeitet werden.

## 21.3 Eine Definition bearbeiten



Mail-Archivierung @ archivmail

Definition: all

Mail-Server (Host): mail.archivista.ch

Port für Anmeldung: 143

Benutzerkonto: mailgmbh

Passwort: \*\*\*\*\*

Verschlüsselung (SSL): ☐

Ordner für Archivierung (xx.yy): INBOX.arbeit

Feld für Absender: MailFrom

Feld für Mitempfänger: MailCC

Feld für Empfänger: MailTo

Feld für Betreff: Titel

Eigentümer: Admin

Minimales Alter (in Tagen): 0

Mails löschen: ☐

Nachrichten verschieben nach: INBOX.teststore

Nachricht zurückspielen nach: A4 (1 Bit - BW)

Anhänge nicht archivieren: ☐

Nicht aktiviert: ☐

Zurück Speichern

Bitte bestimmen Sie zunächst den Namen für die 'Definition' (in unserem Beispiel ist dies 'all'. Dieser Name sollte später

nicht mehr geändert werden, da ansonsten die archivierten Mail-Nachrichten unter Umständen nicht mehr in den gewünschten Ordner zurückkopiert werden können.

Bei **'Mail-Server (Host)'**, **'Port für Anmeldung'**, **'Benutzerkonto'**, **'Passort'** sowie **'Verschlüsselung (SSL)'** tragen Sie die Verbindungsdaten zum Mail-Server ein.

Bei **'Ordner für Archivierung (xx,yy)'** können Sie mehrere Ordner (Folder) angeben, die archiviert werden sollen. Die Einträge trennen Sie bitte durch Kommas getrennt ein. Dazwischen dürfen keine weiteren Zeichen verwendet werden.

Bei **'Feld für Absender'**, **'Feld für Mitempfänger'**, **'Feld für Empfänger'** sowie bei **'Betreff'** bestimmen Sie Felder in der Datenbank, die für das Archivieren der Mail-Nachrichten zur Beschlagwortung herangezogen werden sollen.

Bei **'Eigentümer'** können Sie bestimmen, dass die archivierten Mail-Nachrichten immer einem bestimmten Benutzer bzw. einer Gruppe zugeordnet werden können.

Mit **'Minimales Alter (in Tagen)'** können Sie festlegen, dass eine Mail-Nachricht erst nach einer bestimmten Zeit archiviert wird.

Mit **'Mails löschen'** könn(t)en Sie die Mail-Nachrichten nach der Archivierung löschen. *Derzeit ist diese Option noch nicht aktiviert.*

Mit **'Nachrichten verschieben nach'** können Sie festlegen, in welchen Ordner nach der Archivierung eine Nachricht verschoben werden soll. Damit kann sichergestellt werden, dass die Mail-Nachrichten nicht mehrmals archiviert werden.

Mit **'Nachricht zurückspielen nach'** legen Sie fest, in welchen Ordner eine archivierte Nachricht aus dem WebClient heraus zurückgeschrieben werden soll, wenn die Option 'Mail' bei 'Download' angeklickt wird.

Mit **'Verarbeitungsdefinition für Archivierung'** können Sie eine Scan-Definition zur Nachbearbeitung der Mail-Nachrichten heranziehen. Hier legen Sie ebenfalls fest, ob die Mail-Nachrichten in Schwarz/Weiss, Graustufen oder Farbe archiviert werden sollen.

Mit **'Anhänge nicht archivieren'** können Sie festlegen, dass die Mail-Anhänge nicht als Bildseiten der eigentlichen Nachricht hinzugefügt werden. In jedem Falle wird aber die gesamte Nachricht archiviert, sodass diese (inkl. der Anhänge) später wieder zurückgespielt werden kann.

Mit **'Nicht aktiviert'** können Sie festlegen, dass eine Definition temporär nicht aktiviert ist.

## 21.4 Mögliche Probleme beim Einrichten

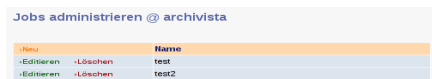
Sollte die Mail-Archivierung nicht auf Anhieb aktiviert werden können, so können viele Informationen den Log-Dateien entnommen werden.

Ebenfalls muss beachtet werden, dass die Mail-Archivierung nur arbeitet, wenn sie zuvor im Systemmenü unter 'Mail-Archivierung' aktiviert wird.

# 22 Jobs administrieren

## 22.1 Einleitung

Sobald Sie mit mehr als einer ArchivistaBox arbeiten, müssten Sie die Programme, welche während des Abarbeitens eines Verarbeitungsjobs (z.B. Scannen) ablaufen, auf jede einzelne ArchivistaBox übertragen. Damit Sie dies zentral erledigen können, finden Sie in WebAdmin den Menüpunkt 'Jobs administrieren'.

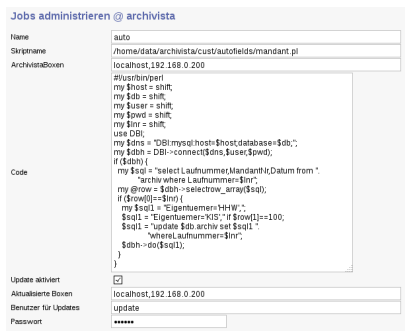


	Name
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	test
<a href="#">Editieren</a> <a href="#">Löschen</a>	test2

➡ Dieses Kapitel erfordert, dass das Modul API erworben wurde und aktiviert ist.

## 22.2 Beispiel

Pro Programm, das Sie verwalten möchten, müssen Sie einen Eintrag bei 'Jobs administrieren' eröffnen. Anhand eines Beispiels möchten wir die wichtigsten Werte vorstellen:



Name	auto
Skriptname	/home/data/archivista/cust/autofields/mandant.pl
ArchivistaBoxen	localhost,192.168.0.200
Code	<pre>#!/usr/bin/perl my \$host = shift; my \$db = shift; my \$user = shift; my \$pwd = shift; my \$tbl = shift; use DBI; my \$dsn = "DBI:mysql:host=\$host;database=\$db;"; my \$dbh = DBI-&gt;connect(\$dsn,\$user,\$pwd); if (\$dbh) {     my \$sql = "select Laufnummer,MandantID,Datum from " .         "archiv where Laufnummer=\$tbl";     my @rows = \$dbh-&gt;selectrow_array(\$sql);     if (\$rows[0]!="") {         my \$sql1 = "UPDATE archiv SET " .             "MandantID=\$tbl where Laufnummer=\$tbl";         \$sql1 = "update \$tbl archiv set \$tbl " .             "where Laufnummer=\$tbl";         \$dbh-&gt;do(\$sql1);     } } }</pre>
Update aktiviert	<input checked="" type="checkbox"/>
Aktualisierte Boxen	localhost,192.168.0.200
Benutzer für Updates	update
Passwort	*****

Für eine klare Identifikation verwenden Sie 'Name'. Bei 'Skriptname' ist der gesamte Pfad inkl. des Programmes anzugeben. Bei 'ArchivistaBoxen' geben Sie die IP-Adressen der zu überwachenden ArchivistaBoxen ein. Bei 'Code' finden wir den Programmcode. Ist 'Update aktiviert', so werden die entsprechenden Programme

in den lokalen Verzeichnissen der einzelnen ArchivistaBoxen auch überwacht. Unter 'Aktualisierte ArchivistaBoxen' finden Sie die IP-Adressen jener ArchivistaBoxen, welche bereits über die aktuelle Programmversion verfügen.

Bei 'Benutzer für Updates' und 'Passwort' müssen Sie einen Benutzer angeben, den Sie zuvor auf der gleichen ArchivistaBox (Master) unter 25.14.1.9 festgelegt haben. Die beiden letzten Einträge sind notwendig, damit die zu überwachende ArchivistaBox der Master-Instanz mitteilen kann, ob bzw. dass bereits die aktuelle Programmversion auf der Aussenstation vorhanden ist. Dies erfordert mehr Rechte, als ein normaler Benutzer normalerweise erhält; daher ist unter 25.14.1.9 ein entsprechender Benutzer zu eröffnen.

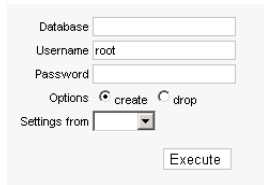
➡ Beim Speichern einer Akte wird immer nachgesehen, ob zur Datenbank, in welcher der Benutzer arbeitet, ein gleichnamiges Skript existiert. Dieses Skript ist manuell auf die ArchivistaBox zu übertragen. Für die Datenbank 'archivista' müsste an die folgende Stelle kopiert werden:

/home/data/archivista/cust/autofields/archivista.pl

Beachten Sie bitte, dass das Skript die Rechte zum Ausführen benötigt (z.B. für obenstehendes Beispiel `chmod a+x archivista.pl`).



## 23 Archive erstellen



The screenshot shows a web form for creating or dropping a database archive. It includes input fields for 'Database', 'Username' (pre-filled with 'root'), and 'Password'. Below these is a radio button group for 'Options' with 'create' selected and 'drop' as an alternative. There is also a 'Settings from' dropdown menu and an 'Execute' button at the bottom right.

Das Formular, um Archive zu erstellen oder zu löschen, sieht dem Login-Formular sehr ähnlich.

### 23.1 Befehl 'create'

Wenn Sie eine Datenbank neu erstellen wollen, gehen Sie folgendermassen vor.

Geben Sie bei **Host** den Domännennamen ein, den Sie in Ihrem Netzwerk für Archivista vorgesehen haben.

Bei **Database** können Sie den Datenbanknamen frei bestimmen: er muss in einem Wort geschrieben werden und darf am Anfang keine Zahl aufweisen.

Beim **User** muss 'root' stehen, wenn Sie ein neues Archiv erstellen wollen.

Im Feld **Password** geben Sie das root-Passwort ein.

Mit dem Feld **Settings from** wird Ihnen die Möglichkeit gegeben, die Einstellungen von einer anderen Datenbank auf die neue zu vererben. Wählen Sie aus der Pull-down-Liste die entsprechende Datenbank aus. Falls Sie mit der Datenbankgestaltung lieber bei Null beginnen, dann lassen Sie dieses Feld einfach leer.

➡ Die erste Datenbank namens 'archivista' kann nicht gelöscht werden.

Mit Klicken auf den Button/Knopf 'Execute' wird die Datenbank erstellt.

➡ **Wichtig!** Bitte beachten Sie, dass Sie auf eine **neue, leere** Datenbank nur mit dem Benutzer 'SYSOP' zugreifen können und

der Benutzer 'Admin' zuerst erstellt werden muss. Mit dem Web**Client** können Sie mit SYSOP nicht arbeiten. Es muss also zuerst zwingend im WebAdmin der Benutzer 'Admin' eröffnet werden, bevor Sie im WebClient Daten eingeben können.

### 23.2 Befehl 'drop'

Wenn Sie eine Datenbank löschen wollen, dann klicken Sie bei den **Options** 'drop' an.

Achten Sie darauf, dass Sie bei **Host** und **Database** die richtigen Namen eingeben. Das Löschen einer Datenbank kann nicht rückgängig gemacht werden. Sollte Ihnen hier ein Missgeschick unterlaufen, dann ist das Zurückspielen ab Backup die einzige Lösung.

Bei **User** muss 'SYSOP' stehen und im Feld **Password** das dazu passende Passwort.

Mit Klicken auf den Button/Knopf 'Execute' wird die Datenbank gelöscht.

# Part V

## WebConfig

## 24 Administration mit WebConfig

### 24.1 Einleitung

Die Applikation WebConfig dient dazu, die Systemeinstellungen der ArchivistaBox webbasiert vorzunehmen.

➡ Alle ArchivistaBox-Systeme (Ausnahme Scan-Station Albis) laufen im RAM-Modus. Daher werden beim Ändern der Systemeinstellungen diese zwar zunächst auf der internen Systemplatte gesichert, doch liegt diese im Speicher (RAM). Definitiv auf die Festplatte werden die Einstellungen erst bei einem Neustart gesichert. Allgemeine Informationen zum RAM-Modus erhalten Sie unter 4.5.

### 24.2 Login

Für die Anmeldung müssen Sie das 'root'-Passwort verwenden.

[WebClient](#) • [WebERP](#) • [WebAdmin](#) • [WebConfig](#) • [Manual](#) • [Handbuch](#)



➡ Bitte beachten Sie, dass die Applikation unter Umständen nicht verfügbar ist, weil sie entweder abgeschaltet wurde oder aber weil

die Datenbank (z.B. infolge Backups) in Arbeit ist. Während dieser Zeit ist kein Arbeiten mit Archivista WebConfig möglich.

### 24.3 Aktuelle Einstellungen

Hier finden Sie die aktuellen Einstellungen der ArchivistaBox.

Aktuelle Einstellungen	
Inet addr:	192.168.2.2
Bcast:	192.168.2.255
Mask:	255.255.255.0
Hwaddr:	00:0A:90:08:4C:90
Web server https (SSL):	disabled
FTP server:	enabled
Incoming mail server:	enabled
Database:	in master mode
PDF printing:	enabled
Remote access (SSH):	active
Graphical remote access (VNC):	not active
Tape backup:	not enabled
Network backup:	not enabled
Rsync network backup:	not enabled
USB hard-disk backup:	enabled at time=04:00 o'clock for days=1
Hard-disk usage:	56% of 4.0G used on /
	82% of 28G used on /home/data
TZ SDE:	2.2.0 (2005/12/01) - 20080529

#### 24.3.1 Systemeinstellungen

Hier können Sie die Einstellungen für Tastatur, Netzwerk und Datum, Uhrzeit und Zeitzone vornehmen.

**Tastaturlayout (inkl. Sprache)**

Tastaturlayout Swiss German  
 Einstellungen jetzt vornehmen

**Netzwerkeinstellungen**

Netzwerk-Adresse (IP) automatisch beziehen (DHCP) ☐

Netzwerk-Adresse ArchivistaBox (IP) 192 168 2 2 24

Gateway-Adresse (Verbindung nach aussen) 192 168 2 1

Rechner für Namensauflösung (DNS) 192 168 0 5  
 Einstellungen jetzt vornehmen

**Datum und Uhrzeit**

Region Africa

Zeitzone

Datum und Uhrzeit 29 05 2008 15 40  
 Einstellungen jetzt vornehmen

### 24.3.2 Maske Anmelden WebClient

In diesem Menüpunkt legen Sie die Anmeldemaske der Applikation WebClient fest.

**Maske Anmelden WebClient**

Rechner zum Anmelden localhost

Keine weiteren Rechner ☐

Datenbank in Anmeldemaske archivista

Keine weiteren Datenbanken ☐

Benutzer zum Anmelden Admin  
 Einstellungen jetzt vornehmen

## 24.4 Scantaste einrichten

Bestimmen Sie in diesem Menü, ob auf der aktuellen ArchivistaBox die Scantaste verwendet werden kann und wenn ja, in welche Datenbank die gescannten Dokumente gespeichert werden sollen.

**Scantaste einrichten**

Zahlenblock zum Scannen verwenden ☒

Rechner localhost

Datenbank archivista

Benutzerkonto Admin

Passwort eingeben \*\*\*\*\*  
 Einstellungen jetzt vornehmen

## 24.5 Datensicherung

Legen Sie hier die Datensicherung fest. Möglich sind:

- USB-Festplatte
- Netzwerk
- RSYNC-Server

### Datensicherung auf externe USB-Festplatte

Wochentage (1=Mo..7=So, 0=Nie) 1

Uhrzeit für Sicherung 04:00  
 Einstellungen jetzt vornehmen

### Datensicherung auf Server (Windows/Linux)

Wochentage (1=Mo..7=So, 0=Nie)

Uhrzeit für Sicherung

Art der Datensicherung (cifs=Windows/nfs=Linux) cifs

Rechner (Host)

Ordner für Sicherung

Benutzerkonto

Passwort

Domäne (falls vorhanden)   
 Einstellungen jetzt vornehmen

### Datensicherung Bandlaufwerk

Wochentage (1=Mo..7=So, 0=Nie)

Uhrzeit für Sicherung   
 Einstellungen jetzt vornehmen

### Datensicherung auf Server (RSYNC)

Wochentage (1=Mo..7=So, 0=Nie)

↶ Datensicherung zurückspielen: Das Zurückspielen der Sicherung ist aus Sicherheitsüberlegungen nicht in der Applikation WebConfig integriert. Verwenden Sie stattdessen das Systemmenü unter 25.8.1.3

### 24.5.1 Jetzt starten

In diesem Menüpunkt können Sie ein Backup umgehend starten.

**Jetzt starten**

☒ Datensicherung auf externe USB-Festplatte

☐ Datensicherung Bandlaufwerk

Einstellungen jetzt vornehmen

➡ **Modelle Dolder, Rigi, Säntis und Pilatus:** Beachten Sie bitte, dass während des Backups mit der ArchivistaBox nicht gearbeitet werden kann. Stellen Sie daher sicher, dass während des Backups keine Benutzer mit der ArchivistaBox arbeiten.

➡ **Modelle Titlis, Eiger und Matterhorn:** Das Backup bei den Modellen Titlis, Eiger und Matterhorn wird immer auf der Slave-Maschine gemacht. Damit ist sichergestellt, dass auf der Master-Maschine sämtliche Benutzer normal arbeiten können.

## 24.5.2 Log-Meldungen

Hier finden Sie die aktuellen Statusmeldungen der bereits durchgeführten Sicherungen.

### Log-Meldungen

```
Network backup is not configured properly.  
Mon May 26 22:00:01 UTC 2008  
No suitable USB hard-disk found.  
Mon May 26 04:00:02 UTC 2008  
Network backup is not configured properly.  
Mon May 19 22:00:01 CEST 2008
```

## 24.6 Dienste (CUPS, FTP, Fernwartung)

Hier können Sie festlegen, ob Sie in Archivista-Datenbanken drucken dürfen (siehe dazu auch 25.10) und ob es möglich ist, per FTP-Upload Dateien anzuliefern (siehe dazu auch 25.11). Weiter legen Sie fest, ob es möglich ist, für die Fernwartung von aussen auf die ArchivistaBox zuzugreifen.

### Druckserver für Archive (CUPS)

Druckserver (CUPS) aktivieren ☒  
Druckerlaubnis für Rechner       
[Einstellungen jetzt vornehmen](#)

### Upload-Server für Dateien (FTP)

Upload-Server (FTP) aktivieren ☒  
Passwort eingeben   
Passwort wiederholen   
[Einstellungen jetzt vornehmen](#)

### Fernwartung (Konsole mit SSH)

Fernwartung (SSH) aktivieren ☒  
Dauerhaft aktivieren ☐  
[Einstellungen jetzt vornehmen](#)

### Fernwartung (Grafisch mit VNC)

Fernwartung (Grafisch mit VNC) ☐  
Dauerhaft aktivieren ☐  
Passwort eingeben   
Passwort wiederholen   
[Einstellungen jetzt vornehmen](#)

## 24.7 Dokumente entsperren

Wenn während des Scannens ein Papierstau auftritt, kann es vorkommen, dass ein Dokument gesperrt zurückbleibt. Das bedeutet, dass es nicht mehr möglich ist, Änderungen am Dokument vorzunehmen, weil das System annimmt, das Dokument sei noch in Arbeit. In diesen Fällen können entsprechende Dokumente mit dem 'Entsperren' wieder freigeschaltet werden.

### Dokumente entsperren

Rechner   
Datenbank   
Benutzerkonto   
Passwort eingeben   
Gewünschte Dokumente (z.B. 1-10 oder 4)   
[Einstellungen jetzt vornehmen](#)

➡ **Achtung:** Eine falsche Bereichsangabe kann dazu führen, dass ein in Arbeit stehender Job nicht korrekt abgearbeitet wird!

## 24.8 Passwörter ArchivistaBox

Auf der ArchivistaBox werden die Passwörter für die Datenbanken direkt in dieser verwaltet. Daher können die normalen Passwörter direkt in WebAdmin verwaltet werden, siehe auch 11.1.

Daneben gibt es aber zwei Benutzer-Konten, die nicht in den Datenbanken gespeichert werden. Einmal handelt es sich um das 'root'-Konto (besitzt sämtliche Rechte) und weiter um das archivista-Konto (ArchivistaBox läuft unter diesem Benutzer). Die Passwörter für beide Benutzer können Sie hier festlegen. Weiter können sämtliche Benutzerkonten für WebAdmin und WebClient zurückgesetzt werden. Den letzteren Punkt benötigen Sie als Administrator, wenn die Benutzer das Passwort vergessen haben.

**Passwort ändern**

Benutzerkonto

root

Passwort Administrator (root)

Passwort eingeben

Passwort wiederholen

Einstellungen jetzt vornehmen

**Passwort zurücksetzen**

Benutzerkonto

Einstellungen jetzt vornehmen

⚠ Achtung: Das falsche Setzen dieser Passwörter bzw. das Vergessen dieser führt dazu, dass überhaupt kein Zugriff mehr auf die ArchivistaBox möglich ist. Seien Sie daher vorsichtig, wenn Sie die Passwörter neu setzen.

## 24.9 Systemdateien ansehen

**Statusmeldungen ArchivistaBox**

```
createpdf.pl 20080529130813 start ocr
/home/cvs/archivista/jobs/avdbutility.pl 20080529130804 Connection closed
/home/cvs/archivista/jobs/avdbutility.pl 20080529130804 We have 25637 chars of language
strings
/home/cvs/archivista/jobs/avdbutility.pl 20080529130803 Archivista database found
/home/cvs/archivista/jobs/avdbutility.pl 20080529130802 Connection ok: localhost,
archivista, root
createpdf.pl 20080529084427 start ocr
createpdf.pl 20080529033918 start ocr
/home/cvs/archivista/jobs/sane-daemon.pl 20080529033546 DBConnection-0 failed
/home/cvs/archivista/jobs/sane-daemon.pl 20080529033545 DBConnection-0 failed
/home/cvs/archivista/jobs/sane-daemon.pl 20080529033544 DBConnection-0 failed
/home/cvs/archivista/jobs/sane-daemon.pl 20080529033543 DBConnection-0 failed
```

**Systemmeldungen Texterkennung (OCR)**

```
5/26/2008 1:14:18 AM - End
Archivista OCR Module. FineReader Engine unloaded
PDF page is being created... (20)
PDF page is being created... (19)
PDF page is being created... (18)
PDF page is being created... (17)
PDF page is being created... (16)
PDF page is being created... (15)
PDF page is being created... (14)
PDF page is being created... (13)
PDF page is being created... (12)
PDF page is being created... (11)
PDF page is being created... (10)
```

## 24.10 Texterkennung (OCR)

Unter diesem Menü kann die Texterkennung (OCR) nochmals durchgeführt werden.

**OCR für Akte(n) neu starten.**

Rechner (Host)

localhost

Datenbank

archivista

Benutzerkonto

Admin

Passwort eingeben

Gewünschte Dokumente (z.B. 1-10 oder 4)

Einstellungen jetzt vornehmen

## 24.11 ArchivistaBox ausschalten

Diesen Menüpunkt verwenden Sie, um die ArchivistaBox entweder neu zu starten oder auszuschalten.

**ArchivistaBox ausschalten**

Neu starten

Ausschalten

# **Part VI**

## **Desktop**

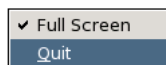
# 25 Desktop der ArchivistaBox

Sofern Sie einen Bildschirm an die ArchivistaBox anschliessen (bei ArchivistaBox Dolder siehe unter 5.6.1), gelangen Sie direkt zum Desktop der ArchivistaBox. Dort (und nur dort) finden Sie auch das Systemmenü vor.

## 25.1 Systemmenü aufrufen

Die meisten Systemeinstellungen können in WebConfig gemacht werden, siehe 24. Es gibt aber einige Einstellungen (z.B. Rückspielen von Datensicherungen), die Sie direkt auf der ArchivistaBox im Systemmenü machen müssen. Dazu muss ein Bildschirm, Maus und Tastatur an der ArchivistaBox angeschlossen sein oder aber Sie melden sich mit VNC direkt auf der ArchivistaBox an, siehe dazu 25.15.1.1.

Wenn Sie auf der ArchivistaBox selber arbeiten, ist normalerweise eine Web-Applikation (WebClient, WebAdmin oder WebConfig) aktiv, d.h. Sie müssen zunächst auf die Systemebene wechseln. Drücken Sie dazu die rechte Maustaste:



Wählen Sie 'Quit'. Es erscheint ein leerer, grauer Bildschirm. Nach Klicken der rechten Maustaste sehen Sie folgendes Fenster:



Im Folgenden werden die einzelnen Befehle beschrieben. Bei vielen Funktionen wird ein Passwort verlangt.

## 25.2 Archivista WebClient (Alt+F10)

Archivista WebClient ist die Applikation, um mit den Archiven als Benutzer zu arbeiten. Der WebClient wird unter 6 beschrieben.

## 25.3 Archivista WebAdmin (Alt+F9)

Archivista WebAdmin ist die Applikation, um die Archive zu verwalten (Benutzereinstellungen, Einrichten von Feldern etc.). Archivista WebAdmin wird unter IV beschrieben.

## 25.4 Archivista WebConfig (Alt+F11)

Mit Archivista WebConfig können Sie die ArchivistaBox bequem über eine Web-Applikation verwalten. Archivista WebConfig wird unter 24 beschrieben.

## 25.5 Dokumentation

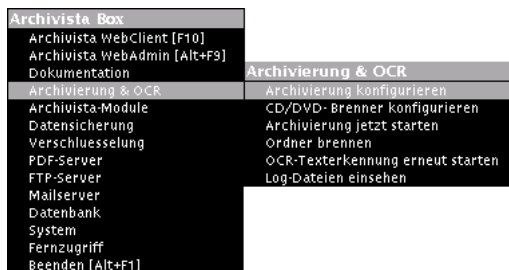
Mit diesem Menüpunkt können Sie auf die Handbücher im PDF-Format zugreifen.





Benutzen Sie das Icon mit dem Feldstecher für die Suche nach bestimmten Ausdrücken.

## 25.6 Archivierung & OCR

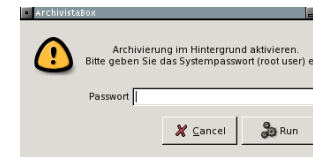


In einem Archivista-Archiv sollte in regelmässigen Abständen ein Archivierungsprozess stattfinden. Dieser Prozess bereitet die Akten und Seiten für das Auslagern der Seiten auf CD/DVD-Datenträger vor.

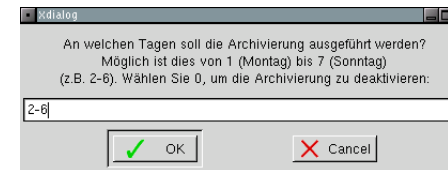
Unter 14.4.5 sind die Optionen beschrieben, die beim Archivierungsprozess ausgewählt werden können. Hier in diesem Abschnitt geht es um das Auslösen des Archivierungsprozesses: wann und wie oft soll er starten?

### 25.6.1 Archivierung konfigurieren

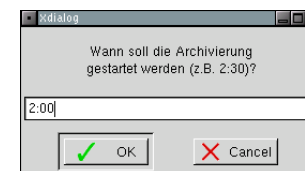
Zuerst muss das Root-Passwort eingegeben werden.



Danach können Sie festlegen, an welchen Tagen der Woche der Archivierungsprozess durchgeführt werden soll.



Weiter können Sie angeben, zu welcher Zeit der Archivierungsprozess jeweils starten soll.



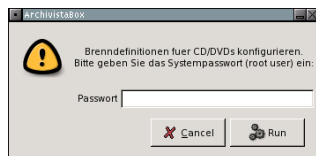
Es wird keine Bestätigungsmeldung angezeigt. Es empfiehlt sich, zur Überwachung des Prozesses regelmässig das in einem der folgenden Abschnitte beschriebene Logfile 'Archivieren & anderes' zu Rate zu ziehen.

### 25.6.2 CD/DVD Brenner konfigurieren

Mit diesem Menüpunkt können Sie angeschlossene CD/DVD-Brenner konfigurieren, damit später beim Archivierungsvorgang die ausgelagerten Ordner automatisch auf CD/DVDs ausgelagert werden.

☞ Falls Sie tiefgreifende Informationen zum Archivierungskonzept von Archivista erhalten möchten, finden Sie diese Informationen unter 30.

Um das automatische Erstellen der Archivordner zu veranlassen, müssen Sie sich zunächst autorisieren.

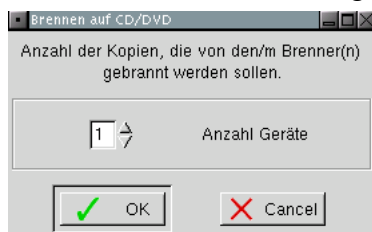


Wählen Sie nun zwischen 'CD' und 'DVD'.



➡ Die Entscheidung für/gegen 'CD' oder 'DVD' hängt von mehreren Faktoren ab, die den Rahmen dieses Handbuches sprengen würden. Generell ist der Einsatz von CDs (insbesondere goldbeschichteten CDRs) nach wie vor sehr zu empfehlen.

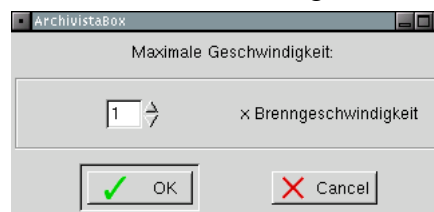
Wählen Sie nun, ob Sie einen oder zwei CD/DVD-Brenner gleichzeitig zur Verfügung haben, wobei wir den gleichzeitigen Einsatz von zwei Brennern empfehlen, da mit dieser Konfiguration immer zwei Archiv-Datenträger erstellt werden.



Bestimmen Sie nun, ob Sie die Schreibgeschwindigkeit nach oben begrenzen wollen. Auch dies ist sehr zu empfehlen. Einmal kann es sein, dass CD/DVD-Brenner mit der höchstmöglichen Schreibgeschwindigkeit nicht mehr korrekt arbeiten, auf der anderen Seite aber leidet bei zu hohen Schreibmodi auch die Qualität der erstellten Datenträger.



Stellen Sie nun die gewünschte Schreibgeschwindigkeit ein. Zugegebenermaßen dürfte '1x' in den allermeisten Fällen zu konservativ sein, betreffend der optimalen Geschwindigkeit sei auf obenstehende Ausführungen verwiesen.

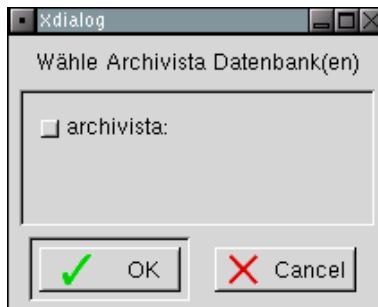


Damit ist die Konfiguration des/r CD/DVD-Brenner/s abgeschlossen. Sie können nun den Archivierungsvorgang auslösen und entsprechend abwarten, bis der erste Datenträger erstellt wird. Selbstverständlich müssen dazu entsprechende CD/DVDs in den Laufwerken eingelegt sein. Und ja, je nach Anzahl Dokumenten kann dieser Vorgang länger oder weniger lang auf sich warten lassen. Im Schnitt dürfte die erste CD/DVD nach einigen tausend Seiten erstellt werden.

### 25.6.3 Archivierung jetzt starten

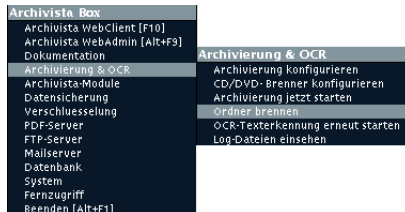
Der Archivierungsprozess kann alternativ sofort gestartet werden. Nach der Eingabe des root-Passwortes können die Datenbanken ausgewählt werden, für welche die Archivierung ausgelöst werden soll. (Im untenstehenden Beispiel findet sich nur eine einzige Datenbank zur Auswahl)

Es wird keine Bestätigungsmeldung angezeigt; es empfiehlt sich, zur Überwachung des Prozesses das in einem der folgenden Abschnitte beschriebene Logfile 'Archivierung & anderes' zu Rate zu ziehen.

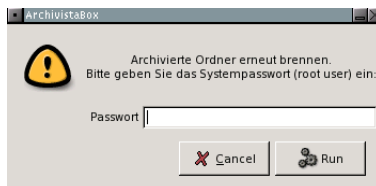


## 25.6.4 Ordner brennen

Die Funktion **Ordner brennen** sorgt dafür, dass die Seiten nicht nur in der Datenbank gespeichert werden, sondern auch auf einen nichtwiederbeschreibbaren Datenträger (CD/DVD) ausgelagert werden können. Um eine Kopie von einem oder mehreren Ordnern herzustellen, gehen Sie wie folgt vor:



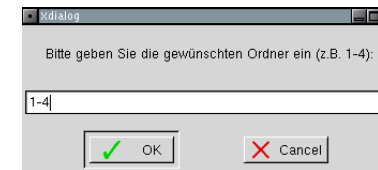
Sie wählen im Menüpunkt **Archivierung&OCR** die Funktion **Ordner brennen** aus.



Geben Sie das Passwort ein.



Bitte geben Sie das Archiv an, für welches Sie Ordner auslagern möchten.



Tragen Sie hier die Laufnummer der Ordner ein, die gebrannt werden sollen. Schreiben Sie beispielsweise 1-4 in das Kästchen, so werden die Ordner 1-4 gebrannt. Klicken Sie auf 'OK'.

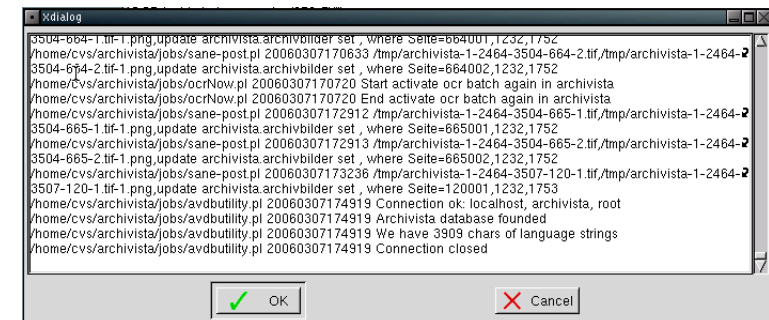
## 25.6.5 OCR-Texterkennung erneut starten

Diese Funktion startet die Texterkennung als Batch-Programm. Das heißt, die OCR läuft nicht ständig im Hintergrund, sondern sie wird jeweils manuell ausgelöst. Es wird keine Bestätigungsmeldung angezeigt; die im nächsten Abschnitt beschriebenen Logfiles dienen der Überwachung der Prozesse.

## 25.6.6 Log-Datei einsehen

### 25.6.6.1 Archivierung & anderes

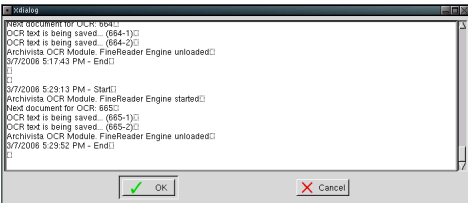
Die Log-Dateien geben darüber Auskunft, wann und ob die Archivierung oder der OCR-Prozess gestartet wurden, welche Vorgänge bereits abgearbeitet bzw. ob Ungereimtheiten aufgetreten sind.



Der Log-Datei 'Archivierung & anderes' kann z.B. entnommen werden, ob die Archivierung für bestimmte Akten bereits durchgeführt wurde.

25.6.6.2 Texterkennung

Unter 'Texterkennung' werden Statusinformationen der Texterkennung aufgelistet.

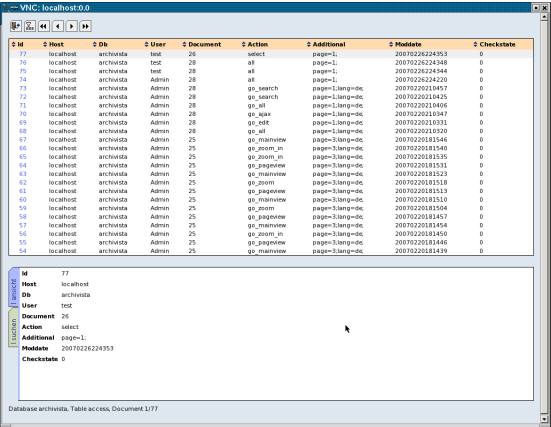


25.7 Archivista Module



25.7.1 Accesslog

Dieses Modul kann verwendet werden, um sämtliche Zugriffe des WebClients zu protokollieren.



25.7.1.1 Einschalten

Bitte beachten Sie, dass diese Option normalerweise nicht aktiviert ist. Sie müssen die Option zunächst unter 14.4.10 aktivieren.

25.7.1.2 Slave-Rechner

Bitte beachten Sie, dass (weil ja sämtliche Zugriffe nur einmal protokolliert werden dürfen) es nicht möglich ist, bei einem Slave-Rechner mit dem WebClient auf ein Archiv zuzugreifen. Damit Sie dennoch einfach und sicher feststellen können, ob die ArchivistaBox im Slave-Modus sauber abgleicht, erscheint nach dem Anmelden auf einem Slave-Rechner als Fehlermeldung die letzte Modifikation, die in der Datenbank stattgefunden hat.

➡ Dazu ein Beispiel: Versuchen Sie sich auf dem Slave anzumelden. Es erscheint die Zeit der letzten Änderung. Navigieren Sie nun auf dem Master mit dem WebClient von einer zu einer anderen Akte. Dabei wird im Hintergrund automatisch das Zugangsprotokoll nachgeführt. Nun melden Sie sich nochmals auf dem Slave im WebClient an. Die generierte Zeit muss sich von der ersten zwingend unterscheiden, weil durch die Änderung am Zugangsprotokoll ein automatischer Abgleich stattgefunden haben muss.

## 25.7.2 Workflow-Modul

Das Modul 'Workflow' ist im Standardumfang nicht enthalten. Das heisst nicht, dass mit ArchivistaDMS kein Workflow möglich ist; vielmehr ist dieses direkt im WebClient integriert. Diesen Menüpunkt finden Sie einzig aus Kompatibilitätsgründen an dieser Stelle vor.

## 25.7.3 Feldlisten

Laufnummer	Felddefinition	Definition	Feldcode	Code	ID
1	Land	Schwaz			
2	Land	Deutschland			
3	Land	Spanien			
4	Region	Rhein-Meckl			
5	Region	Hess-Main			
6	Stadt	Heidelberg			
7	Stadt	Mannheim			
8	Fluss				
9	Region	Baden-Württemberg			
10	Stadt	Stuttgart			
11	Stadt	Heidelberg			
12	Stadt	Mannheim			
13	Fluss	Neckar			
14	Fluss	Elbe			
15	Katalog	Alpenvereins			
16	Katalog	Deutschland			
17	Katalog	Österreich			
18	Katalog	Schwaz			

### 25.7.3.1 Einleitung

In der Tabelle 'Feldlisten' werden die Definitionen für die Auswahlfelder festgelegt. Normalerweise werden die Einträge zu den Auswahlfeldern direkt im WebClient bearbeitet, siehe auch 8.3.3. Mit dem Modul 'feldlisten' können die Definitionen zu den Auswahlfeldern zentral bearbeitet werden.

Das Bearbeiten der Tabelle `Feldlisten` sollte mit Vorsicht erfolgen, da die einzelnen Einträge z.T. miteinander verlinkt sind und ein fehlerhaftes Bearbeiten diese Links zerstören kann.

### 25.7.3.2 Navigation

Es gibt sechs Navigationssymbole:



Programm beenden (Alt+q)



Alle Datensätze auswählen (Alt+a)



Vorige Datensätze in Auswahl (Alt+f)



Voriger Datensatz (Alt+p)



Nächster Datensatz (Alt+n)



Nächste Datensätze in Auswahl (Alt+l)

### 25.7.3.3 Aufbau der Tabelle 'feldlisten'

Die Tabelle 'feldlisten' besitzt folgenden Aufbau:

- Felddefinition
- Definition
- Feldcode
- Code
- ID
- Laufnummer

Die `Laufnummer` enthält eine fortlaufende Nummer. In der Spalte `Felddefinition` erscheinen diejenigen Felder, die bei der Maskendefinition im **WebAdmin** entweder den Feldtyp `Definition` oder `1:N` zugewiesen bekommen haben.

**Beispiel:** Das Feld `Land` erhält den Feldtyp `Definition`. So erscheint `Land` in der Spalte `Felddefinition`. Die dem

Feld `Land` im **WebClient** zugewiesenen Länder erscheinen in der Spalte `Definition`. Angenommen das Feld `Land` hat in einer Feldliste die Laufnummer 1, so erscheint diese Laufnummer bei dem ebenfalls in der Spalte `Felddefinition` erscheinenden Feld `Region` mit dem Feldtyp `1:N` in der Spalte `ID`. Denn die `Region` wurde dem `Land` durch die Feldtypenzuweisung `1:N` untergeordnet. Die dem Feld `Region` im **WebClient** zugewiesenen Regionen, erscheinen in der Spalte `Definition`.

Laufnummer	Felddefinition	Definition	Feldcode	Code	ID
1	Land	Schweiz			0
20	Region	Zürich			1

Felder, denen die Feldtypen `Textcode` oder `Zahlencode` zugewiesen wurden, erscheinen in der Spalte `Feldcode`. Der dem `Zahlencode` im **WebClient** zugewiesene Code erscheint in der Spalte `Code`. Nähere Informationen zum Editieren der Felder im **WebClient** finden Sie im Kapitel 8.3

**Beispiel:** Es soll ein System entwickelt werden, in dem jeder Firma eine Nummer zugewiesen werden soll. Der Name der Firma sei **Petermann AG**. Daher muss nun zuerst das Feld `Firmenname` erstellt und dann dem Feldtypen `Definition` zugewiesen werden. Dieses Feld erscheint in der Feldliste in der Spalte `Felddefinition`. Im **WebClient** fügt man dem Feld `Firmenname` **Petermann AG** hinzu, welches daraufhin in der Spalte `Definition` zu finden ist. Um dieser Firma eine Firmennummer zuzuweisen, legt man das Feld `Firmennummer` an und weist ihm den Feldtyp `Zahlencode` zu. Die Codes für die Firmen lassen sich im **WebClient** zuteilen und erscheinen dann in der Spalte `Code`.

Laufnummer	Felddefinition	Definition	Feldcode	Code	ID
21	Firmenname	Petermann AG	Firmennummer	2	0

Der Sinn des `Multifeldes` ist es, innerhalb einer Akte mehrere gleichartige Schlagwörter erfassen zu können. Der Feldtyp `Multi` ist ebenfalls dem Feldtyp `Definition` untergeordnet. Somit muss jedes `Multifeld` mit einem `Definitionsfeld` verlinkt werden. Vergleiche Kapitel 8.3.5.

Bei einem `Multifeld` erscheint das Feld mit dem Definitionstyp `Definition` in der Spalte `Felddefinition` und das Feld mit dem Definitionstyp `Multi` in der Spalte `Definition`.

Laufnummer	Felddefinition	Definition	Feldcode	Code	ID
16	Katalog	Deutschland			0
17	Katalog	österreich			0
18	Katalog	Schweiz			0

In diesem Beispiel wurde `Katalog` als Feldtyp `Definition` festgelegt. In den `Multifeldern` `Katalog1` und `Katalog2` wurden `Deutschland`, die `Schweiz` und `Österreich` angelegt.

### 25.7.3.4 Detailansicht (Maske)

Im unteren Drittel des Bildschirms befindet sich eine Maske mit drei verschiedenen Modi:

- Ansicht
- Suchen
- Editieren

Die `Ansicht` gibt die Informationen, welche die Tabelle 'feldlisten' enthält wieder. Der `Suchmodus` ermöglicht es, nach bestimmten Feldwerten zu suchen. Wenn man z.B. wissen möchte, welche Datensätze mit dem Datensatz der Laufnummer 3 verknüpft sind, so gibt man in der Suchmaske bei `ID` 3 ein und erhält daraufhin alle Datensätze, die dem Datensatz 3 als Feldtyp `1:N` untergeordnet wurden. Mit Hilfe des Menüpunktes `Editieren` erscheint oben links ein Fenster mit den Optionen 'Add new String' oder 'Delete String'. Damit können Datensätze hinzugefügt bzw. gelöscht werden. Ausserdem können bestehende Datensätze geändert werden, indem zunächst 'Editieren' und anschliessend auf 'Update' geklickt wird.



## 25.7.4 Barcode Druck

Das Barcode-Modul ist derzeit nicht für alle Kunden (bzw. auf der OpenSource-CD) nicht fixfertig vorkonfiguriert einsatzbereit.

Als Alternative steht die RichClient-Applikation BarcodePrint zur Verfügung, siehe 16.

## 25.7.5 ArchivistaERP

Diese Optionen sind ausführlich unter 27 beschrieben.

## 25.8 Datensicherung

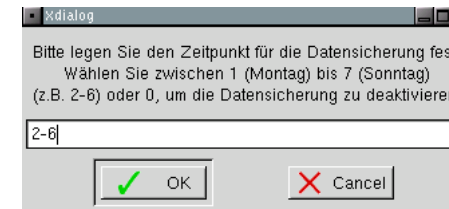
Die Datensicherung (Backup) benötigen Sie, um eine Kopie der Daten zu erstellen. Es gibt Varianten, die nachfolgend beschrieben werden. Bei der ersten Datensicherung auf das Sicherungsmedium werden alle Daten übertragen, in folgenden Abläufen werden nur noch die Differenzen abgeglichen. Je nach Datenvolumen kann eine erste Sicherung demnach einige Zeit dauern, während die Abgleichungen nur noch einige Minuten beanspruchen sollten.

### 25.8.1 Netzwerk

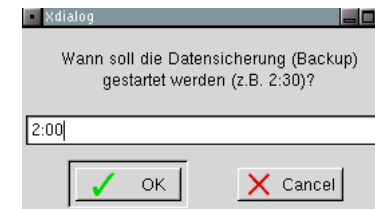
<b>Archivista Box</b>		
Archivista WebClient [F10]		
Archivista WebAdmin [Alt+F9]		
Dokumentation		
Archivierung & OCR		
Archivista Module		
Backup	Backup	Netzwerk Backup
Verschlüsselung	Tape	Netzwerk Backup konfigurieren
PDF Druck	Netzwerk Backup	Netzwerk Backup jetzt starten
FTP Server	Rsync Netzwerk	Netzwerk Backup wiederherstellen
Mailserver	Externe USB Festplatte	
Datenbank		
System		
Fernzugriff		
Beenden [Alt+F1]		

#### 25.8.1.1 Datensicherung konfigurieren

Beim Einrichten der Datensicherung werden Sie zuerst nach dem root-Passwort gefragt. Anschliessend erhalten Sie folgende Abfrage:



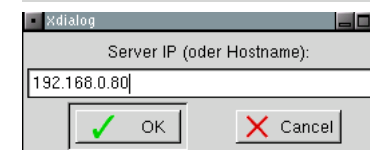
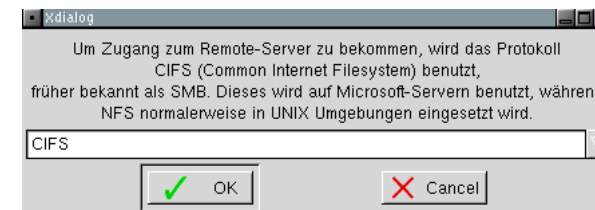
Geben Sie die Tage ein, an denen eine Datensicherung erstellt werden soll.



Geben Sie die Uhrzeit ein, zu der die Datensicherung stattfinden soll. Als Vorgabe-Wert steht '2:00', was zwei Uhr morgens bedeutet.

Weiter müssen Sie das verwendete Protokoll und die IP-Kenndaten des Ziel-Computers eingeben.

Bei folgenden Meldungen muss ein Eintrag erfolgen.



Geben Sie im oben stehenden Formular die IP-Adresse desjenigen Computers ein, auf dem die Backup-Kopie gespeichert werden soll.

➡ Es erfolgt keine weitere Bestätigung. Sehen Sie unter 'System' und 'Systemstatus anzeigen' nach, ob das Einrichten der Daten-

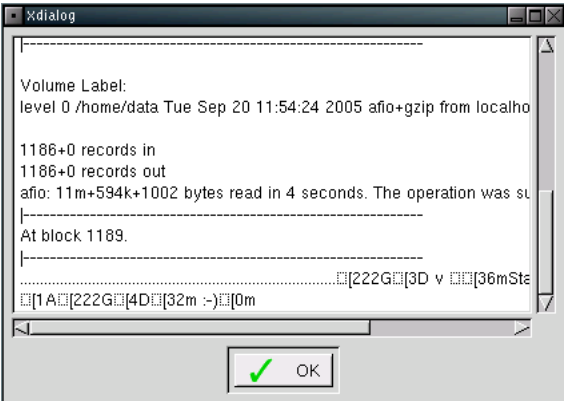
sicherung erfolgreich war. Ausserdem erhalten Sie jedes mal, wenn die Datensicherung erfolgreich durchgeführt wurde (üblicherweise jeden Morgen), eine entsprechende Meldung.

### 25.8.1.2 Datensicherung jetzt starten

Mit dem Menüpunkt 'Datensicherung jetzt starten' kann sofort eine Datensicherung durchgeführt werden. Menüpunkt anklicken, root-Passwort eingeben und die Datensicherung wird erstellt, sofern ein Medium angeschlossen ist.

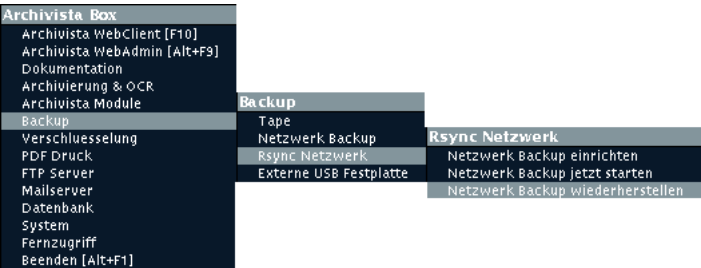
### 25.8.1.3 Datensicherung zurückspielen

Nach Anklicken von 'Datensicherung zurückspielen' und Eingabe des root-Passwortes wird die Sicherungskopie auf die Festplatte der ArchivistaBox zurückgespielt. Je mehr Daten zurückzuspielen sind, desto länger dauert der Vorgang.



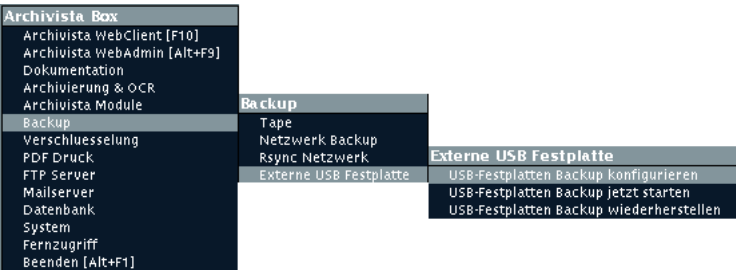
Nach Ende des Zurückspielens erhalten Sie eine Meldung, die aus-sagt, dass der Datenbank-Server wieder gestartet wurde.

## 25.8.2 Netzwerk (rsync)



Mit diesem Menüpunkt können Sie ebenfalls ein Netzwerk-Backup durchführen. Auf der Gegenseite wird allerdings kein Laufwerk (Share) zur Verfügung gestellt, sondern ein RSYNC-Server. Dieser kann die Unterschiede zwischen dem Original auf der ArchivistaBox und der Kopie, die der RSYNC-Server allenfalls bereits früher gesichert hat, effizienter herausfiltern als dies beim normalen Netzwerk-Backup der Fall ist.

## 25.8.3 Externe USB-Festplatte



Die Befehle unter diesem Menüpunkt funktionieren analog zur Datensicherung auf ein Netzwerk, nur dass die Kopie auf eine externe USB-Festplatte erstellt wird. Es ist von Vorteil, mehrere solcher externer Festplatten zu beschreiben und sie an verschiedenen Orten aufzubewahren, damit im Falle eines Verlusts einer Platte, noch immer auf eine andere Platte zurückgegriffen werden kann.



Da die gängigen USB-Platten immer grösser werden, kann neu auch festgelegt werden wieviele alte Sicherungen auf der Sicherungsplatte belassen werden sollen, ehe eine Sicherungskopie definitiv gelöscht wird.

☞ Bitte beachten Sie, dass die Festplatten mit dem 'ext3'-Format eingerichtet werden sollten. Sie können zwar auch NTFS-formatierte Platten verwenden, doch steht dabei die Funktion Restore-on-the-Fly (siehe unter 25.8.3.1) nicht zur Verfügung. Festplatten im ext3-Format können Sie direkt unter 25.14.1.6 erstellen. Alternativ können Sie gerne auch ein handelsübliches Linux verwenden.

### 25.8.3.1 Restore-on-the-Fly

Sofern Sie die ArchivistaBox ISO-Datei unter `/var/lib/vz/template/iso` mit dem Namen `dmsbackup.iso` ablegen, wird bei der Datensicherung die ArchivistaBox (Betriebssystem) immer mitgesichert, sodass Sie mit diesem Datenträger die ArchivistaBox direkt aus dem Stand hinaus im Backup-Modus hochfahren können.

D.h. Sie können eine jede Datensicherung an einem (beinahe) beliebigen Rechner überprüfen, indem Sie ab der externen Platte booten. Archivista wird dann im Speicher (RAM) so eingerichtet, dass Sie gesicherte Archive (schreibgeschützt!) hochfahren und ausführlich testen können. Restore-on-the-fly ist auch dann äusserst nützlich, wenn nur einzelne Akten bzw. Dokumente wiederhergestellt werden sollen.

## 25.9 Verschlüsselung

Wenn Sie die ArchivistaBox neu aufsetzen, ist bei der 64-Bit-Version die Verschlüsselung bereits aktiviert, d.h. sämtliche Daten werden mit dem HTTPS-Protokoll übertragen, d.h. Sie müssen HTTPS nicht aktivieren.

### 25.9.1 HTTPS aktivieren

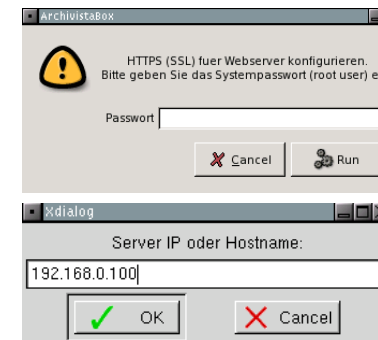
#### 25.9.1.1 Was ist HTTPS?

Üblicherweise erfolgt das Abrufen und Übertragen von Webseiten mit HTTP (= Hypertext Transfer Protocol). Die Datenübertragung passiert unverschlüsselt.

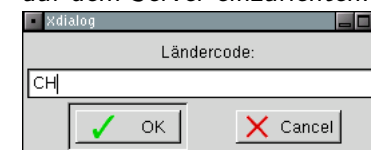
Bei der Verwendung von HTTPS (= Hypertext Transfer Protocol Secure) wird die Verbindung zwischen Webbrowser und -server verschlüsselt.

Indem wir die Funktion 'HTTPS aktivieren' aufrufen, 'sagen' wir unserer ArchivistaBox, dass die Daten, die über das Netzwerkkabel von anderen Computern abgerufen werden, verschlüsselt übertragen werden. Dies macht immer dann Sinn, wenn vertraulichere Daten vorliegen.

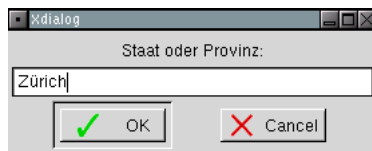
#### 25.9.1.2 Funktion 'HTTPS aktivieren' beim Server



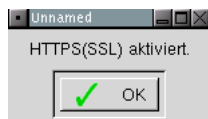
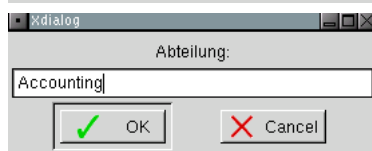
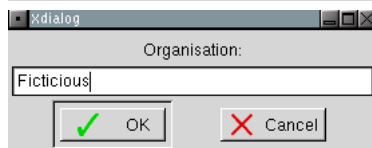
Hier muss die IP-Adresse desjenigen Computers eingegeben werden, mit dem Sie gerade arbeiten, Sie sind ja gerade dabei, HTTPS auf dem Server einzurichten.



Der 'Ländercode' muss zwei Zeichen aufweisen.



Die weiteren Einstellungen können frei eingegeben werden.



## 25.9.2 HTTPS abschalten

Hier muss lediglich das Root-Passwort eingegeben werden. Anschließend ist der HTTPS-Modus wieder aufgehoben.

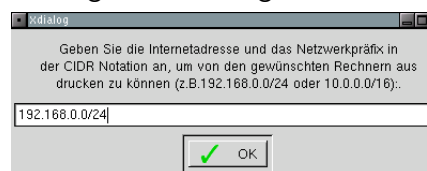
## 25.10 Druck-Server

Mit dem Druck-Server wird ein virtueller Drucker zur Verfügung gestellt. Damit können Daten, die irgendwo im Netzwerk vorliegen, direkt in entsprechende Archive gedruckt werden.

### 25.10.1 Druck-Server einschalten



Starten Sie die Funktion. Nach Eingabe des Passwortes erhalten Sie folgende Meldung:



Hier geben Sie den Netzwerkbereich ein, von dem Dateien entgegengenommen werden.

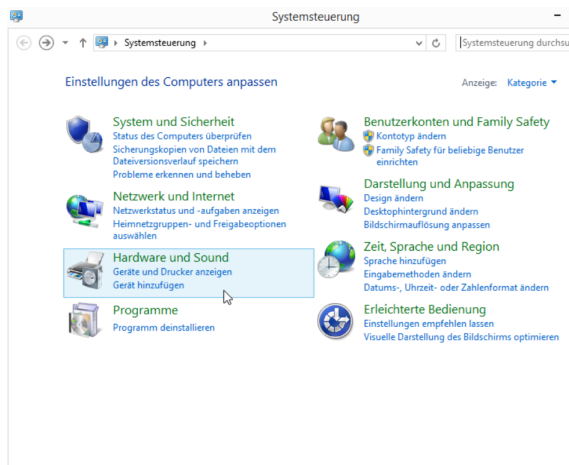
Dies ist die eine Seite des Druck-Servers. Beachten Sie bitte, dass es auf der Seite der Clients notwendig ist, die Arbeitsstationen, von denen aus gedruckt werden soll, mit dem Archivista-Drucker auszurüsten.

Zu diesem Zweck benötigen wir die IP-Adresse unserer ArchivistaBox. Über den Menüpunkt 'System' und 'Systemstatus anzeigen' können wir die IP-Adresse abfragen. In unserem Fall lautet sie 192.168.0.71.

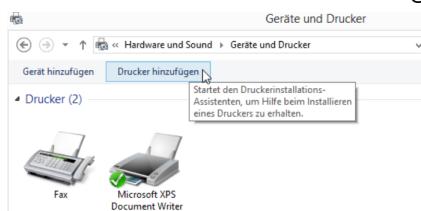
#### 25.10.1.1 Archivista-Drucker unter Windows einrichten

Das folgende Beispiel stammt von einer Windows8.1-Arbeitsstation. Im Grundsatz ist das Vorgehen bei allen Windows-Versionen identisch.

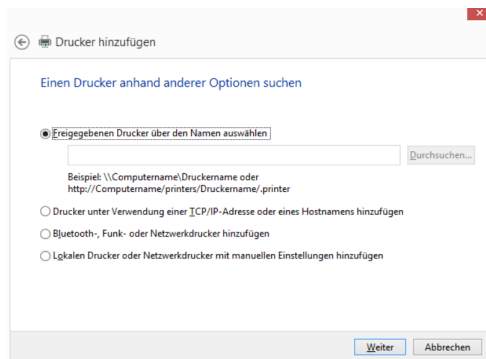
Rufen Sie den Desktop auf und wählen Sie dort die Systemsteuerung. Innerhalb dieser klicken Sie bei 'Hardware und Sound' auf 'Geräte und Drucker anzeigen'.



Nun können Sie 'Drucker hinzufügen' wählen.



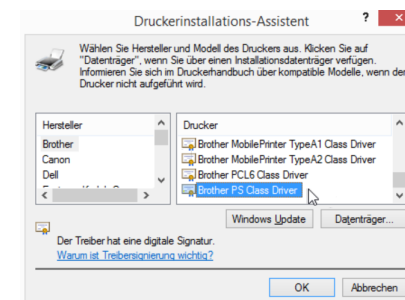
Wählen Sie nun 'Der gesuchte Drucker ist nicht aufgeführt'. Sie gelangen nun zum Formular 'Drucker hinzufügen'.



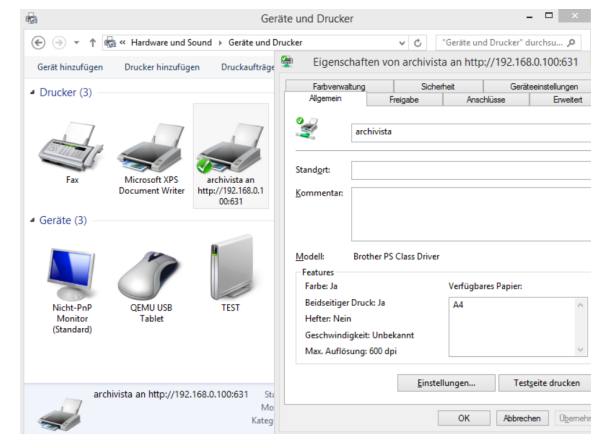
In diesem Formular wählen Sie 'Freigegebenen Drucker...' und tragen dort ein (IP-Adresse durch die Adresse der ArchivistaBox ersetzen):

`http://192.168.0.100:631/printers/archivista`

Klicken Sie auf 'Weiter'. Sie können nun den Typ des Druckers festlegen. Da wir mit einem PS-Printer arbeiten, können wir beispielsweise bei Brother den 'PS-Class-Driver' wählen (achten Sie einfach darauf, dass PS im Namen auftritt).



Klicken Sie nun auf 'OK', so wird der Drucker eingerichtet. Sie erhalten ein Bestätigungsformular, das Sie wiederum bestätigen können. Bei den Geräten müssen Sie nun einen Eintrag 'archivista' vorfinden.



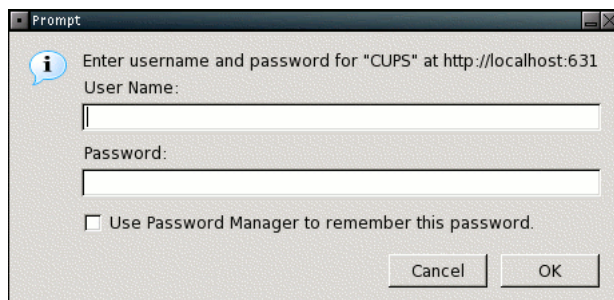
Sie sollten nun zunächst eine Testseite zum archivista-Drucker senden. Sie können ab nun Dokumente bequem in die ArchivistaBox drucken.

➡ Bei bestimmten Windows-Versionen (ja nach Update-Stand sind es die Versionen Windows 2008, 2012 und Windows7) muss der Dienst 'Internet Printing Services' manuell aktiviert werden. Und sollte es auch damit auf Anhieb nicht klappen, hilft bei Windows gut und gerne manchmal auch ein Neustart weiter.

### 25.10.2 Verwaltung

Wenn der Druck-Server aktiviert ist, können Sie diesen Drucker auch über die ArchivistaBox verwalten.

Nach Aufruf der Funktion erscheint die folgende Nachricht, welche nach ID und Passwort verlangt:



Melden Sie sich mit dem Benutzer 'root' und dessen Passwort an. Sie erhalten eine Übersicht über die vorhandenen Drucker.

Sie können hier die Drucker verwalten und weitere Druckdefinitionen eröffnen – zum Beispiel um in eine zweite Datenbank zu drucken. Dazu ist es notwendig, jeweils einen zur Datenbank passenden Drucker einzurichten. D.h. wenn Sie z.B. in die Datenbank 'archivhallo' drucken möchten, dann benötigen Sie ebenfalls einen Drucker mit dem Namen 'archivhallo'.

➡ Oft kommt es vor, dass Sie z.B. gewisse Dateien in Farbe und andere wiederum in Schwarz-/Weiss ins Archiv drucken möchten. Sie können nun einen Drucker einrichten, der neben dem Namen

der Datenbank mit einem Bindestrich getrennt die gewünschte Scandefinition enthält. Dazu ein Beispiel: Mit dem Drucker `archivhallo-farbe` können Sie nicht nur in die Datenbank 'archivhallo' drucken, es wird vielmehr beim Import zusätzlich nachgeschaut, ob es die Scan-Definition 'farbe' gibt. Ist dies der Fall, erlangen die Optionen jener Scan-Definition Gültigkeit, d.h. die Druckjobs werden mit den erweiterten Optionen nachbearbeitet.

### 25.10.3 Druck-Server ausschalten

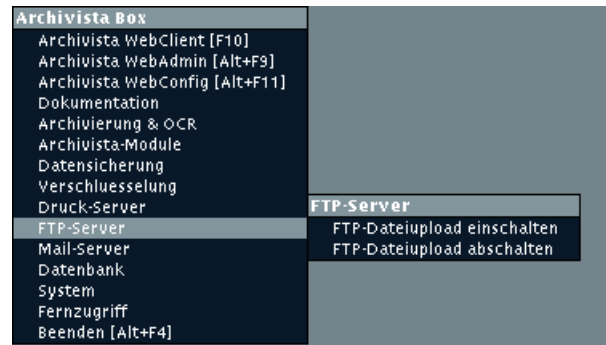
Mit dieser Funktion schalten Sie das Drucken in Archive wieder aus.

## 25.11 FTP-Server

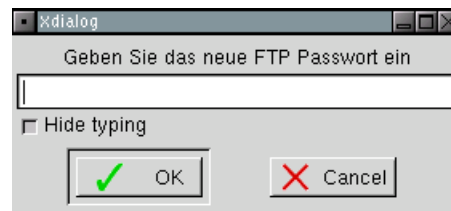
Mit Hilfe dieser Funktion können Sie einen FTP-Server einrichten, um Dokumente an diesen zu übertragen.

➡: Mit dem FTP-Server richten Sie gleichzeitig einen SMB-Server (Windows-Laufwerk) ein. Beim FTP-Server ist immer der Benutzer 'ftp' zu wählen, beim SMB-Ordner ist es der Benutzer 'archivista'. Bei beiden Diensten können Sie sich mit dem nachfolgend festgelegten Passwort identifizieren. Wichtig beim Zugriff mit SMB ist, dass der Zugriff als Workgroup-Benutzer erfolgt. Sollte der Zugriff z.B. von Windows nicht auf Anhieb klappen, kann beim Verbinden zu einem Netzlaufwerk der Workgroup-Benutzer erzwungen werden, indem die IP-Adresse mit Slash dem Benutzernamen vorangestellt wird (`\\192.168.0.100\archivista`).

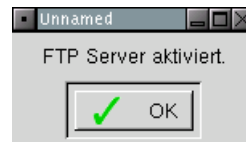
## 25.11.1 FTP-Dateiupload einschalten



Rufen Sie die Funktion 'FTP-Dateiupload einschalten' auf.



Nach der Abfrage des root-Passwortes erfolgt eine Eingabeaufforderung für ein spezifisches FTP-Passwort. Dieses müssen Sie zweimal eingeben. Anschliessend ist der FTP-Zugang (passwortgeschützt) offen. Sie erhalten keine Bestätigung.



Schauen Sie unter 'System' und 'Systemstatus anzeigen' nach, wie es um den FTP-Zugang bestellt ist. In der oben abgebildeten Illustration sehen Sie den Eintrag 'FTP server enabled'. Es ist also alles bereit, dass Sie von einem anderen Gerät aus direkt in die Datenbank der ArchivistaBox scannen können.

### 25.11.1.1 Upload in Ordner

Der FTP-Server wurde ursprünglich für die Zusammenarbeit mit FTP-fähigen Digitalkopierern entwickelt. Mittlerweile können aber beliebige Dokumente per FTP-Upload ins Archiv gelegt werden. Im Moment gibt es die folgenden Ordner:

- office: Import von beliebigen Dateien (es erfolgt keine OCR-Erkennung, aber eine Textextraktion).
- pdf: Import von gescannten PDF-Dateien (OCR-Erkennung erfolgt).
- tiff: Import von gescannten tiff-Multipage-Dateien (OCR-Erkennung erfolgt).
- lbs: Cold-Import aus ERP-Lösung
- toscia: Cold-Import aus ERP-Lösung
- axapta: Cold-Import aus ERP-Lösung
- xerox: Import ab Xerox-Kopierern

➡ Bitte beachten: Wenn Sie eine Datei direkt in den Unterordner (z.B. office) legen, erfolgt der Import immer in die Datenbank **archivista**. Soll die Datei in eine andere Datenbank importiert werden, so müssen Sie die Datei in den entsprechenden Unterordner kopieren (z.B. muss eine Datei nach \office\archiv abgelegt werden, wenn sie als Office-Dokument in die Datenbank 'archiv' abgelegt werden soll).

➡ Beim Dateiiimport werden die Dateien mit der jeweils ersten Scan-Definition verarbeitet. Seit dem Jahre 2013 können in den jeweiligen Unterordnern zusätzliche Ordner eröffnet werden, um beim Dateiiimport die gewünschte Scan-Definition für das Verarbeiten aufzurufen. Z.B. können Sie mit dem Ordern 'Farbe' ein Verarbeiten mit der Scan-Definition 'Farbe' erreichen. Dies ergibt z.B. auch dann Sinn, wenn Sie bestimmte Felder bereits beschlagworten möchten, siehe dazu die Vorgabefelder unter 15.3.1.

### 25.11.1.2 Scannen mit Netzwerkscannern

Es gibt heutzutage viele Geräte, mit denen direkt auf eine IP-Adresse gescannt werden kann. Erwähnt seien zum Beispiel die Xerox Work Centres. Aber auch fast alle Digital-Kopiergeräte anderer Marken weisen diese Möglichkeit auf.

Vom Kopiergerät müssen Sie sicherstellen, dass eine Anmeldung mit dem Typ 'FTP' oder 'SMB' erfolgt. Als Benutzernamen ist beim FTP-Dienst der Benutzer 'ftp' zu verwenden, beim SMB-Dienst (Windows-Laufwerk) ist es der Benutzer 'archivista'. Als Passwort verwenden Sie das zuvor festgelegte Passwort.

Damit die ArchivistaBox nun weiss, welche Dokumente wie zu verarbeiten sind, müssen die gescannten Dokumente in bestimmte Ordner hochgeladen werden. An erster Hierarchiestufe steht dabei der Dokumententyp (i.d.R. tiff oder pdf) sowie an zweiter Stelle die gewünschte Archivista-Datenbank. Dazu zwei Beispiele:

- Schwarzweiss-Scans für die Datenbank 'archivista':  
/tiff/archivista
- Farb-Scans für die Datenbank 'archiv44': /pdf/archiv44

### 25.11.2 FTP-Dateiupload abschalten

Mit diesem Menüpunkt schliessen Sie den FTP-Zugang wieder.

## 25.12 Mail-Server

Archivista_Box	
Archivista.WebClient [F10]	
Archivista.WebAdmin [Alt+F9]	
Dokumentation	
Archivierung & OCR	
Archivista-Module	
Datensicherung	
Verschlüsselung	
PDF-Server	
FTP-Server	
Mailserver	Mailserver
Datenbank	Adresse fuer Ereignisbenachrichtigung
System	Eingangsmailserver einschalten
Fernzugriff	Eingangsmailserver ausschalten
Beenden [Alt+F1]	

### 25.12.1 Mail-Archivierung einschalten

Mit dieser Funktion aktivieren Sie die Mail-Archivierung für alle Datenbanken. Beachten Sie bitte, dass die Mail-Archivierung danach im WebAdmin pro Datenbank eingerichtet werden muss. Weitere Informationen zur Mail-Archivierung finden Sie unter 21.1.

### 25.12.2 Mail-Archivierung jetzt starten

Mit diesem Menüpunkt kann die Mail-Archivierung jederzeit gestartet werden.

### 25.12.3 Mail-Archivierung ausschalten

Mit diesem Menüpunkt kann die Mail-Archivierung wieder deaktiviert werden.

## 25.13 Datenbank

➡ Die nachfolgenden Menüpunkte dienen dem Abgleich der redundanten ArchivistaBoxen 'Titlis', 'Eiger' und 'Matterhorn'. Seit dem Jahre 2013 erfolgt dieser Abgleich jedoch automatisiert, so dass diese Menüpunkte hier nicht mehr benötigt werden.

Dieser Menüpunkt wird nur bei 'Titlis', 'Eiger' und 'Matterhorn' benötigt, wenn also zwei ArchivistaBoxen ein redundantes System bilden. Dabei unterscheiden wir zwischen einem Master- und einem Slave-Rechner. Der Master-Rechner nimmt die Änderungen (Hinzufügen, Ändern, Löschen) entgegen und leitet diese Daten automatisch an den Slave-Rechner weiter.



### 25.13.1 Master konfigurieren

Hiermit legen Sie die ArchivistaBox fest, welche den originären Datenbestand aufnehmen soll.

Beachten Sie das vollständige Beispiel für das Einrichten einer Master-Slave-Konfiguration weiter unten.

### 25.13.2 Slave-Modus aktivieren

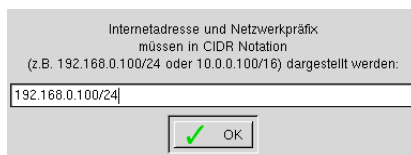
Hiermit bestimmen Sie die ArchivistaBox, welche die Änderungen auf dem Master automatisch entgegennimmt. Beim Aktivieren des Slave-Modus werden die zuvor vorhandenen Datenbanken des Slave-Rechners überschrieben.

Beachten Sie das vollständige Beispiel für das Einrichten einer Master-Slave-Konfiguration im nächsten Abschnitt.

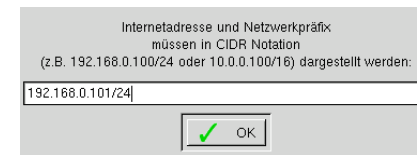
### 25.13.3 Beispiel: Master-Slave-Konfiguration

#### 25.13.3.1 Fixe IP-Adressen

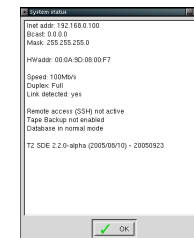
Bevor Sie mit der Master-Slave-Konfiguration beginnen können, müssen beide betroffenen ArchivistaBoxen je eine fixe IP-Adresse haben, dazu mehr unter 25.14.1.3.



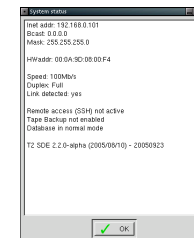
Dies ist ein Beispiel für die ArchivistaBox 'Master'.



Dies ist ein Beispiel für die ArchivistaBox 'Slave'.



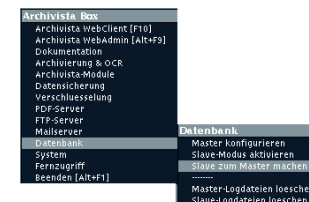
Unter 'Systemstatus anzeigen' können wir die IP-Adresse abfragen. Oben sehen Sie den 'Master'.



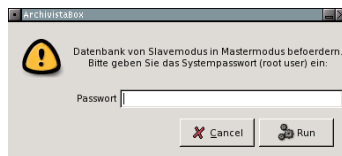
Oben sehen Sie den 'Slave'.

#### 25.13.3.2 Eine Box zum 'Master' machen

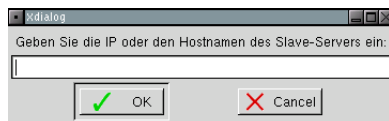
Richten Sie nun zuerst die Archivista-Master-Box ein.



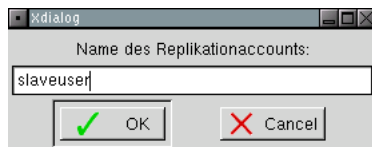
Wählen Sie bei der Master-Box den Befehl 'Master konfigurieren'.



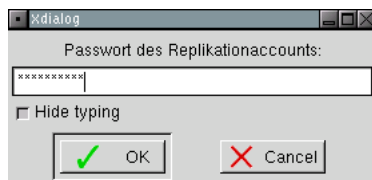
Es erfolgt zuerst eine Passwort-Abfrage.



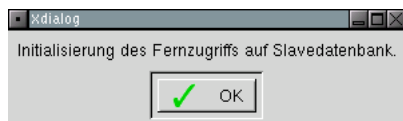
Danach müssen Sie die IP-Adresse der ArchivistaBox **'Slave'** eingeben (ohne die Information hinter dem /). Es geht bei den nächsten Schritten darum, dem 'Slave' zu gestatten, auf die ArchivistaBox 'Master' zuzugreifen.



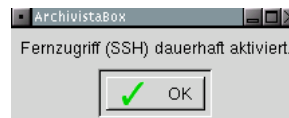
Der nächste Bildschirm fordert Sie dazu auf, für den 'Slave' einen Namen anzugeben. Hier wurde 'slaveuser' gewählt.



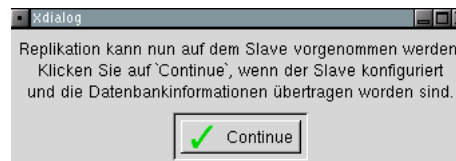
Hier teilen Sie dem 'Slave'-Benutzer ein Passwort zu.



Sofern nicht bereits vorher manuell 'Fernzugriff' eingestellt worden war, fragt die ArchivistaBox 'Master' nun nach, ob die Schlüssel für den SSH-Zugang generiert werden sollen. Klicken Sie auf 'Ja'.



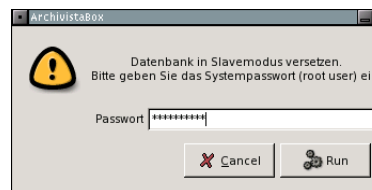
Die nächste Meldung bestätigt die SSH-Verbindung. Klicken Sie auf 'OK'.



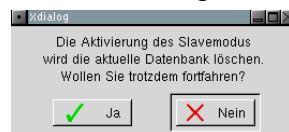
Das Einrichten des 'Masters' ist abgeschlossen. ⚠ Achtung! Klicken Sie noch nicht 'Weiter'. Zuerst muss noch die ArchivistaBox 'Slave' eingerichtet werden.

### 25.13.3.3 Die andere Box zum 'Slave' machen

Über VNC können Sie nun graphischen Zugriff auf die Box nehmen, die Sie zum 'Slave' machen wollen, da diese nur als Absicherung dient und daher nicht an einen Bildschirm angeschlossen wird.

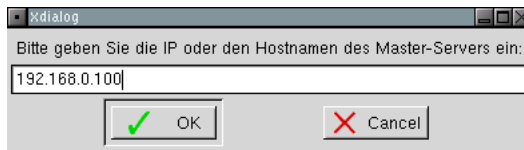


Starten Sie per Fernzugriff, auf dem Desktop des 'Slaves', den Menüpunkt 'Slave-Modus aktivieren'. Wieder erfolgt zuerst eine Passwort-Abfrage.

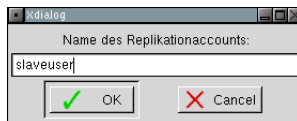


Durch Bestätigung der obenstehenden Meldung bewirken Sie, dass bestehende Datenbanken von der ArchivistaBox gelöscht werden.

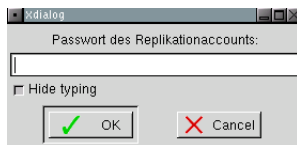




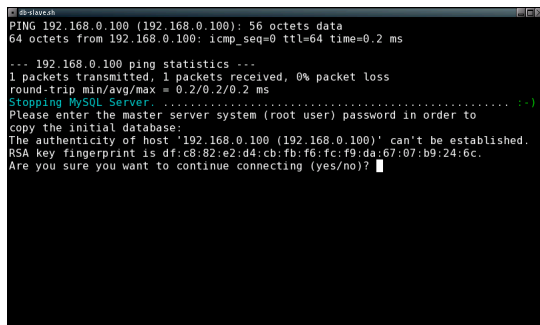
Anschließend müssen Sie die fixe IP-Adresse der **'Master'**-Box angeben.



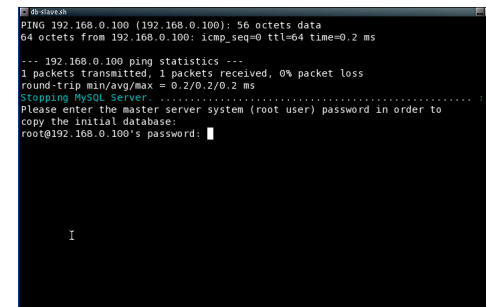
Hier müssen Sie den Namen des 'Slave'-Benutzers eingeben. Selbstverständlich muss er übereinstimmen mit dem Namen, den Sie bei der 'Master'-Box vergeben haben. In unserem Fall ist dies 'slaveuser'.



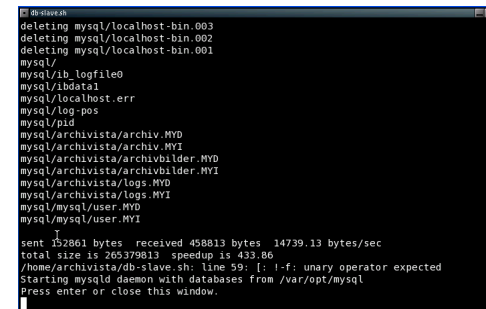
Auch das Passwort ist dasselbe.



Diese Meldung kann erscheinen oder auch nicht, aber wenn sie es tut, sollte sie mit 'Ja' beantwortet werden.



Anschließend muss das **'Master'**- Passwort eingegeben werden.



Wenn Sie diesen Bildschirm sehen, dann ist der 'Slave' bereit, sich beim 'Master' in regelmäßigen, kurzen Abständen die Änderungen an der Live-Datenbank zu holen und nachzuvollziehen.

Bitte vergessen Sie nicht, zum Abschliessen der Konfiguration bei der 'Master'-Box den 'Continue'-Button/Knopf zu klicken.

### 25.13.3.4 Test

Das Einrichten des Master-Slave Modus, ist aus verschiedenen Gründen nicht immer beim ersten Versuch erfolgreich. Machen Sie deshalb jedesmal einen Test, ob Ihre Master-Slave-Konfiguration wirklich funktioniert. Machen Sie auf der ArchivistaBox 'Master' ein paar Änderungen und sehen Sie auf 'Slave' nach, ob sie übernommen wurden. Übernimmt der 'Slave' die Änderungen einwandfrei, so sind keine weiteren Massnahmen nötig. Wenn die Übertragung jedoch fehlgeschlagen hat, sollten Sie zuerst beide Boxen Neustarten. Falls noch immer kein Erfolg eintritt, müssen

Sie den 'Slave' wieder zum 'Master' machen, wie im nächsten es im nächsten Abschnitt beschrieben wird, und nochmal von Vorne beginnen.

### 25.13.4 Slave zum Master machen

Diesen Menüpunkt benötigen Sie, falls die ArchivistaBox 'Master' ausfällt und Sie die Box 'Slave' zum 'Master' aufwerten wollen. Nachdem diese Funktion ausgeführt wurde, können Sie mit 'Systemstatus anzeigen' nachsehen, wie der Status ist. Ist der Slave-Modus aktiviert, finden Sie 'Database in slave mode', ist dagegen der Master-Modus eingeschaltet, so finden Sie bei 'Systemstatus anzeigen' die Information 'Database in master mode'.

➡ Fällt bei einer redundanten ArchivistaBox-Lösung eine Station aus, so sollte umgehend eine Ersatzbox aufgesetzt werden. Die neue ArchivistaBox wird anschliessend als Slave konfiguriert. Im übrigen sollte während der Zeit, in der nur mit einer ArchivistaBox gearbeitet werden kann, allenfalls ein Zusatzbackup am Mittag vorgenommen werden. Siehe 25.8.1.2.

### 25.13.5 Master-Logdateien löschen

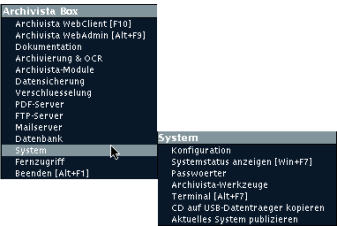
Auf der ArchivistaBox arbeiten im Hintergrund MySQL-Datenbanken. Dabei werden sogenannte Binär-Logdateien erstellt, damit sämtliche Änderungen auf Stufe Datenbank rückverfolgbar bleiben. Grundsätzlich gilt, dass für jede eingefügte Information fast nochmals soviel Platz temporär für die Binär-Logdateien benötigt wird. Da wir auf der ArchivistaBox hauptsächlich Bild-daten speichern, können daher erhebliche Datenmengen in den Binär-Logdateien entstehen. Aus diesem Grunde können Sie von Zeit zu Zeit (über die Monate/Jahre) diese Log-Dateien über diesen Menüpunkt löschen.

### 25.13.6 Slave-Logdateien löschen

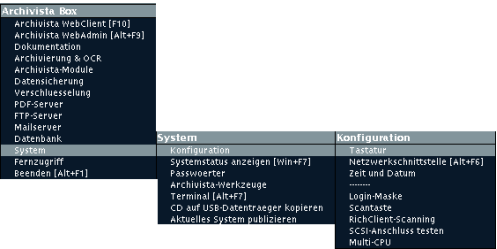
Diese Option wird nur benötigt, falls Sie mit einer Master/Slave-Konfiguration arbeiten. Im Prinzip ist diese Option aus den gleichen Gründen notwendig wie bei 'Master-Logdateien löschen'.

➡ Nach dem Löschen der Binär-Logdateien muss eine Master/Slave-Konfiguration zwingend überprüft werden. Im Zweifelsfalle sollte die Master/Slave-Konfiguration gar neu aufgesetzt werden.

## 25.14 System



### 25.14.1 Konfiguration



#### 25.14.1.1 Tastatur (F5)

Hier kann die Tastaturbelegung ausgewählt werden. Voreingestellt sind folgende Tastaturen:

- US

- Französisch
- Deutsch
- Italienisch
- Schweiz-Deutsch
- Schweiz-Französisch
- Schweiz-Italienisch

Um eine andere Tastatur zu wählen, klicken Sie auf die Schaltfläche 'Other', worauf Sie im erscheinenden Fenster das Kürzel für Ihre Tastatur eingeben können. Nehmen Sie im Zweifelsfall die US-Belegung, weil sie von jeder Tastatur akzeptiert wird.

#### 25.14.1.2 Sprache

In diesem Menü können Sie festlegen, welche Sprache auf der ArchivistaBox aktiviert werden soll.

#### 25.14.1.3 Netzwerkschnittstelle (Alt+F6)

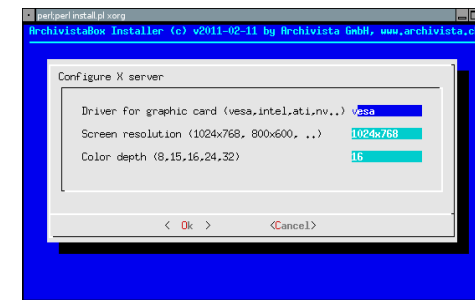
Hier bestimmen Sie die Netzwerkschnittstelle. Bitte geben Sie hier der Reihe nach die IP-Adresse (mit CIDR-Notation), einen Gateway- sowie einen DNS-Server an.

➡ Mit der CIDR-Notation wird die Submaske festgelegt. Bei einem Netzwerk mit 192.168.0.0 bis 192.168.0.255 lautet die Submaske 255.255.255.0, dies entspricht der CIDR-Notation /24. Wenn Sie die IP-Adresse auf z.B. 192.168.0.100 setzen möchten, dann geben Sie in der CIDR-Notation 192.168.0.100/24 ein.

#### 25.14.1.4 Zeit und Datum

Hier bestimmen Sie Datum und Zeit, die das System ausweisen soll.

#### 25.14.1.5 X-Server konfigurieren



Wenn die ArchivistaBox gestartet wird, erhalten Sie immer die Bildschirmauflösung 1024x768. Damit ist sichergestellt, dass sämtliche gängigen Grafikkarten und Bildschirme angesprochen werden können.

Mit dieser Option können Sie die erweiterten Einstellungen der Grafikkarte ihres Computers aktivieren. Wählen Sie dazu Kartentyp (z.B. vesa, ati, nv, intel), Auflösung (1920x1080, 1440x900, 1240x1024) sowie Farbtiefe (24,16,15 Bit).

Wenn Sie die Änderungen bestätigt haben, müssen Sie den Rechner neu starten, um die Änderungen wirksam werden zu lassen.

➡ Sollten Sie fehlerhafte Einstellungen eingegeben haben, so kann der X-Server nicht gestartet werden. In diesen Fällen gelangen Sie auf die Konsole. Melden Sie sich mit dem root-Benutzer an und führen Sie die beiden folgenden Befehle aus:

```
cd /etc/perl
perl install.pl menu,de
```

Nun können Sie andere (korrekte) Werte eingeben.

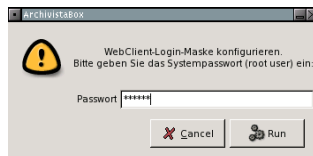
### 25.14.1.6 Erweiterte Parameter



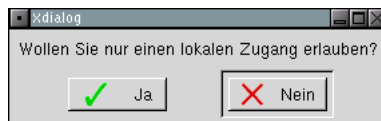
Die wichtigsten Parameter können Sie bei den erweiterten Parametern vornehmen. Dazu zählen insbesondere Netzwerkkarte und X-Server. Weiter können Sie hier die Box neu starten und es steht ein Datei-Manager (mit root-Rechten) zur Verfügung.

### 25.14.1.7 Login-Maske

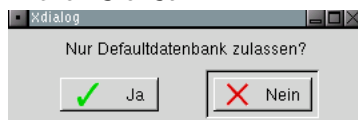
Hier können Sie die Login-Maske des WebClients (jedoch nicht des WebAdmin-Tools) auf die Bedürfnisse Ihrer Mitarbeiter/innen 'zurechtschneiden', so dass zum Beispiel der Hostname nicht jedes Mal eingegeben werden muss.



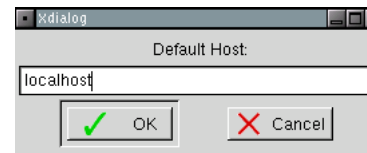
Wie immer erfolgt zuerst eine Passwort-Abfrage.



Wenn nur vom lokalen Rechner aus zugegriffen werden darf, klicken Sie 'Ja'.



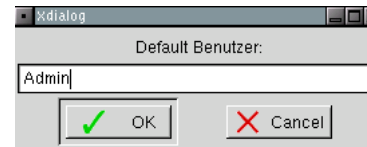
Wenn nur immer auf eine Datenbank zugegriffen werden darf, klicken Sie 'Ja'.



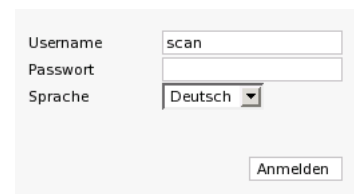
Sie werden nach dem Host gefragt, auf dem die Datenbank liegt, auf die zugegriffen werden soll.



Sie werden nach der Datenbank gefragt, auf die zugegriffen werden soll.



Sie werden nach dem Benutzer gefragt, dessen Benutzer-Name in der Login-Maske stehen soll.



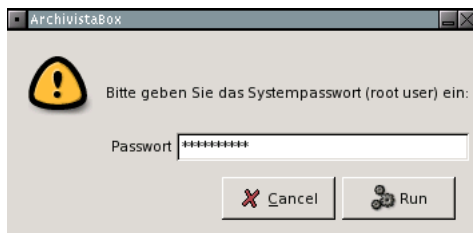
In unserem Beispiel erscheinen nun die Felder für die Eingabe des Hostes und der Datenbank nicht mehr.

### 25.14.1.8 Scantaste (Keypad)

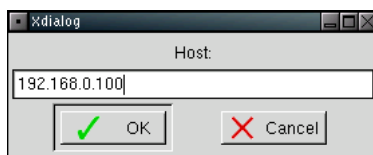
Diese Funktion erleichtert das Scannen, indem zum Auslösen des Scan-Vorganges eine Zahlentastatur benutzt werden kann.



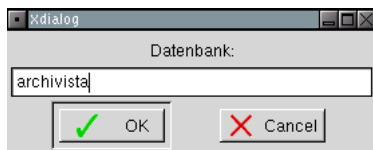
➡ Der nachfolgende Vorgang ist normalerweise nicht mehr notwendig, auf den ArchivistaBox-Systemen ab Jahr 2013 ist die Scan-Taste bei den Scan-Stationen bereits aktiviert. Ebenfalls aktiviert ist die Scan-Taste auf der ArchivistaBox Dolder, sofern bei Scanning eine der Optionen 'Keypad...' erworben wurde. Bei Dolder-Systemem, die ohne das Modul 'Scanning' erworben wurden, können keine Dokumente direkt über die ArchivistaBox mit dem Keypad erfasst werden.



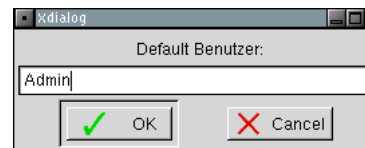
Zuerst erfolgt wie immer eine Passwortabfrage.



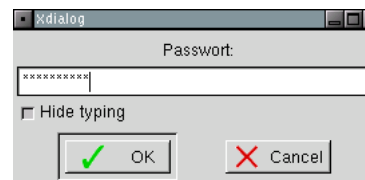
Anschließend muss der Host, auf dem die Datenbank liegt und in die Sie scannen wollen, eingegeben werden.



Nun muss der Datenbankname spezifiziert werden.



Schliesslich wird der Benutzer eingegeben...



...sowie das Benutzerpasswort.

➡ Konsultieren Sie unbedingt auch 32.3, wenn Sie mehr über die Einstellungen wissen wollen, die gesetzt werden müssen, wenn Sie von einer ArchivistaBox auf eine andere ArchivistaBox scannen wollen.

Nach diesen Eingaben steht dem Scanning via numerischer Tastatur nichts mehr im Weg!

➡ Falls beim Scan-Button das Zugriffsprotokoll eingeschaltet ist, kann mit dem Scan-Button nur gearbeitet werden, sofern eine Verbindung zum WebClient aufgebaut wurde.

#### 25.14.1.9 Admin-Benutzer (RichClient)

Dieser Menüpunkt wird nicht mehr benötigt.

#### 25.14.1.10 WebConfig konfigurieren

Mit diesem Menüpunkt kann die Applikation WebConfig zu- oder auch abgeschaltet werden. Bei der Auslieferung ist WebConfig aktiviert, kann aber hier ausgeschaltet bzw. später auch wieder zugeschaltet werden.

#### 25.14.1.11 Erweitertes Formular zum Anmelden

Wenn Sie den WebClient, WebAdmin oder WebConfig aufrufen, können Sie feststellen, dass es oben links direkte Links auf die App-

likationen sowie die Handbücher gibt. Falls Sie dies nicht möchten, können Sie das 'erweiterte Formular zum Anmelden' abschalten.

#### 25.14.1.12 Tabellenstruktur für Bilder bestimmen

Die ArchivistaBox speichert die Bilddaten, dies sind wohl ca. 90 bis 95 Prozent der Daten, normalerweise in einer Tabelle. Bei sehr grossen Archiven (ab ca. 50 bis 100 GByte) empfiehlt es sich, mit diesem Menüpunkt die Tabellen, welche die Bilddaten enthalten, in kleinere Einheiten aufzuteilen.

Melden Sie sich mit diesem Menüpunkt an. Danach erhalten Sie eine Abfrage, wieviele Ordner in einer Tabelle gespeichert werden sollen. Normalerweise dürfen Sie hier den Wert '10' eingeben, d.h. alle zehn Ordner wird automatisch eine neue Tabelle eröffnet.

Selbstverständlich können Sie einen beliebigen Wert zwischen 1 und 100 eingeben. Bei hohem Farbanteil sollte die Ordnerzahl eher kleiner liegen (z.B. bei 5), bei ausschliesslicher Arbeit mit Schwarz-/Weiss-Bildern darf der Wert auch höher liegen (z.B. bei 20).

☞ Sofern Sie es wünschen, können Sie mit der '0' bereits geteilte Tabellen wieder in eine Tabelle zusammenführen. Diese Option ist aus Kompatibilitätsgründen vorhanden. Vergessen Sie auch nicht, vor dem Aufteilen der Tabellen eine Datensicherung durchzuführen, denn tritt während der Umwandlung ein Stromausfall auf, so können (in zwar seltenen Fällen) die Tabellen dabei zerstört werden.

#### 25.14.2 Systemstatus anzeigen (Win+F7)

Hier erhalten Sie einige Systeminformationen. Zum Beispiel, welcher Netzwerk-Port vergeben wurde. Dies ist wichtig, wenn die ArchivistaBox in einem Netzwerk verwendet wird.

#### 25.14.3 Passwörter

Die ArchivistaBox hat für den/die AdministratorIn Passwörter auf drei Ebenen:

- Admin
- User 'archivista'
- User 'root'

Der/die Admin ist grundsätzlich für die Administrations-Arbeiten im WebAdmin-Werkzeug vorgesehen, dass heisst das Einrichten von Masken und Feldern oder die Aufnahme von neuen BenutzerInnen. User 'Admin' ist ein gewöhnlicher User, der **auf der Ebene der Datenbank** Superuser- (SYSOP-) Rechte hat.

Der User 'archivista' ist für die 'Aussenbeziehungen' der ArchivistaBox vorgesehen. Mit ihm werden zum Beispiel Daten exportiert und importiert. Intern, in der Datenbank, entspricht er dem Benutzer 'SYSOP'. 'SYSOP' darf im WebAdmin nicht bearbeitet werden.

Der User 'root' besitzt die am weitesten reichenden Rechte sowohl für MySQL als auch für das Gesamtsystem insofern als nur er Datenbanken erstellen und löschen oder System-Konfigurationen vornehmen kann.

##### 25.14.3.1 System-Passwort (root) setzen

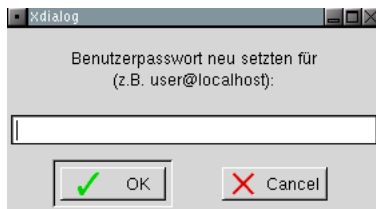
Hier setzen Sie das neue System-Passwort (=root-Passwort). Der User 'root' hat sowohl Rechte auf Betriebssystem-Ebene wie auch auf MySQL-Ebene. Das Passwort ist dasselbe und wird hier bestimmt.

##### 25.14.3.2 Archivista -Passwort setzen

Hier setzen Sie das neue 'archivista'-Passwort. Der User 'archivista' besitzt dasselbe Passwort wie auch der SYSOP.

##### 25.14.3.3 Benutzerpasswort neu setzen

Sollte ein/e Benutzer/in sein/ihr Passwort vergessen haben, kann es mit diesem Befehl zurückgesetzt werden.



## 25.14.4 Archivista-Werkzeuge

### 25.14.4.1 Dokumente entsperren

Immer wenn eine Akte in Arbeit ist, wird diese kurzfristig gesperrt. Dies ist z.B. der Fall, wenn beim Scannen Seiten hinzugefügt werden. Dies deshalb, damit z.B. nicht gleichzeitig zwei Benutzer in die gleiche Akte scannen.

Nun kann es leider passieren, dass eine Akte (z.B. Stromunterbruch, Scanner wird während des Scannens ausgeschaltet) nicht entsperrt wird, weil der Job nie korrekt zu Ende abgearbeitet wird. In diesem Falle bleibt eine gesperrte Akte zurück.

Damit Sie dennoch eine gesperrte Akte weiter bearbeiten können, sind diese über dieses Hilfsprogramm explizit wieder zu entsperren.

### 25.14.4.2 Log-Tabelle löschen

Mit diesem Menü-Unterpunkt können Sie die Log-Datei der Texterkennung löschen (zum Thema 'Logdatei ansehen' vgl. 25.6.6.2). Dies kann hilfreich sein, wenn die Texterkennung nicht zu funktionieren scheint, obwohl sie eingeschaltet ist. In gewissen Fällen verhindert ein 'krummer' Logeintrag das einwandfreie Funktionieren der OCR.

### 25.14.4.3 Dokumente oder Ordner entfernen

Mit diesem Menüpunkt können Sie bestimmte Dokumente oder Ordner dauerhaft aus den Archivista-Archiven entfernen, und zwar selbst dann, wenn die Akten bereits archiviert wurden. Verwenden Sie diesen Menüpunkt bitte mit der erforderlichen Sorgfalt.

Im Prinzip benötigen Sie diesen Menüpunkt erst nach der abgelaufenen Aufbewahrungsfrist, um die Dokumente definitiv und für immer zu löschen.

### 25.14.4.4 OCR-Server neu starten

Sollte die Texterkennung aus irgendwelchen Gründen nicht durchgeführt werden, dann benutzen Sie diese Funktion, um sie erneut zu starten.

### 25.14.4.5 OCR registrieren

Dieser Menüpunkt ist nicht mehr notwendig. Die Texterkennung wird seit dem Jahre 2012 automatisiert aktiviert.

## 25.14.5 Terminal (Alt+F7)

Dieser Menüpunkt dient ausschliesslich den Entwicklern der ArchivistaBox.

## 25.14.6 Online-Update

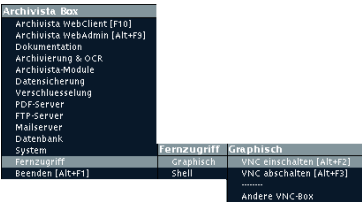
Mit diesem Menüpunkt können Sie die ArchivistaBox direkt über das Internet auf eine neue Version aktualisieren. Nach dem Aufruf des Menüpunktes können Sie den Vorgang bestätigen. Am Ende erhalten Sie eine Meldung, dass die ArchivistaBox neu gestartet werden kann.

## 25.14.7 Aktuelles System publizieren (Installierte ArchivistaBox)

Diesen Menüpunkt verwenden Sie, um eine bestehende ArchivistaBox (inkl. einer Datenbank auf eine DVD zu publizieren. Seit dem Jahre 2012 können die Archive aber direkt im Web-Client publiziert werden. Das Publizieren von Archiven ist unter 28 beschrieben.

# 25.15 Fernzugriff

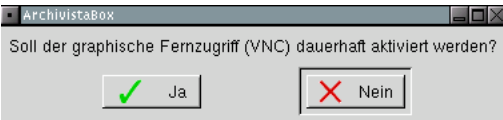
## 25.15.1 Graphisch



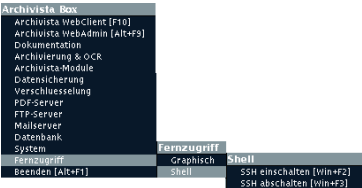
### 25.15.1.1 VNC einschalten (Alt+F2)

Hier legen Sie mit 'VNC einschalten' fest, dass die ArchivistaBox, mit der Sie arbeiten, für andere Computer im Netzwerk via VNC zugänglich ist. Mit 'VNC abschalten (Alt+F3)' schliessen Sie den grafischen Fernzugriff wieder. Der Befehl 'Andere VNC-Box' lässt Sie eine entfernte Box für den Fernzugriff öffnen.

Der Fernzugriff ist ein Wartungsaccount und sollte im Normalfall nicht geöffnet sein. Es ist jedoch für besondere Fälle möglich, ihn permanent offen zu halten. Klicken Sie bei der folgenden Abfrage auf 'Ja'. (Standardmässig ist 'Nein' eingestellt.)

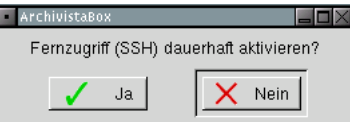


## 25.15.2 Shell



Für eine sichere Verbindung auf die Konsole können Sie den Befehl 'SSH einschalten (Win+F2)' wählen. Mit 'SSH abschalten (Win+F3)' schliessen Sie die Verbindung wieder.

Der Fernzugriff ist ein Wartungsaccount und sollte im Normalfall nicht geöffnet sein. Es ist jedoch für besondere Fälle möglich, ihn permanent offen zu halten. Klicken Sie bei der folgenden Abfrage auf 'Ja'. (Standardmässig ist 'Nein' eingestellt.)



## 25.16 Beenden (ALT+F4)

Mit diesem Befehl fahren Sie die ArchivistaBox hinunter.

## 25.17 Funktionstasten

Die wichtigsten Funktionen der Archivista-Box können direkt über Funktionstasten erreicht werden:

Alt+F1	Dokumentation in Englisch
Win+F1	Dokumentation in Deutsch
Alt+F2	Fernwartung (VNC) aktivieren
Win+F2	Fernwartung (SSH) aktivieren
Alt+F3	Fernwartung (VNC) deaktivieren
Win+F3	Fernwartung (SSH) deaktivieren
Alt+F4	ArchivistaBox ausschalten
Alt+F5	Tastaturlayout wählen
Alt+F6	Netzwerkeinstellungen vornehmen
Alt+F7	Terminalfenster öffnen
Win+F7	Systemstatus erfragen
Alt+F8	Dokumente zurücksetzen
Alt+F9	WebAdmin starten
Alt+F10	WebClient starten
Alt+F11	WebConfig starten
F11	Vollbildmodus ein-/ausschalten
Alt+F12	Web-Browser (hart) verlassen



# **Part VII**

## **ArchivistaVM**

# 26 Server-Virtualisierung mit KVM

## 26.1 Einleitung

Die ArchivistaBox ist historisch gesehen als Dokumenten-Management-Box (DMS) entstanden. Der Grundgedanke dahinter ist, dass ein handelsüblicher Computer günstiger ist als die Arbeit einer Fachkraft, welche ein System manuell aufsetzt.

Zwar kann ein gängiges Betriebssystem) in 15 bis 30 Minuten aufgesetzt werden. Doch mit der Grundinstallation steht eine Fach-Applikation nicht betriebsbereit zur Verfügung. Server-Dienste, Updates, Client-Programme und Backup-Services sind von Hand und einzeln einzurichten.

Und weil diese Vorgänge immer komplexer werden, hat es sich eingebürgert, dass pro Fach-Applikation ein Server aufgesetzt wird. Hier setzt die Virtualisierung ein. Anstatt dass für jede Lösung ein physikalischer Server eingerichtet wird, werden mehrere Fach-Applikationen zusammen mit je einem eigenen Betriebssystem auf einem leistungsfähigen Server in einer Art Käfig (virtualisiert) in Betrieb genommen.

Allerdings, Virtualisierungslösungen gelten nicht als einfach und kostengünstig sind ausgewachsene Lösungen bis heute ebenfalls nicht. Neben etablierten Produkten gibt es seit einigen Jahren zwar Alternativen aus der OpenSource-Welt, doch können entsprechende Lösung nur von Linux-Profis aufgesetzt und verwaltet werden.

Die ArchivistaBox ist entstanden, weil wir genau dies vermeiden wollten. Folglich machten wir uns auf die Suche nach einer Virtualisierungslösung, die sich einfach aufsetzen lässt, damit wir unseren Kunden eine Alternative anbieten können.

Im Jahre 2009 haben wir die erste Version der ArchivistaBox für die Virtualisierung publiziert. War die erste Lösung anfänglich ein erweiterter Proxmox-Fork (siehe [www.proxmox.org](http://www.proxmox.org), so ist Archivis-

taVM heute nicht mehr mit Proxmox zu vergleichen. Zu unterschiedlich sind die Ausrichtungen. Während Proxmox zum allumfassenden Datacenter mutierte (mit derzeit 550 MByte), geht es bei ArchivistaVM darum, Virtualisierung als Technologie einfach(er) zu machen. Nicht nur, dass die ISO-Datei um Faktoren auf nunmehr 100 MByte reduziert wurde (wodurch der Start extrem schnell erfolgt), vielmehr konfiguriert sich ArchivistaVM komplett automatisiert, und dies bei Bedarf auch als Verbund von Servern (Cluster).

Dabei verhält sich ArchivistaVM standardkonform. Als Grundlage dient Debian. Wer mag, darf jederzeit mit 'apt-get update' und 'apt-get install xyz' weitere Pakete installieren. Zu beachten gilt es dabei einzig, dass die ArchivistaBox (mit Ausnahme der virtualisierten Gäste) komplett im Hauptspeicher (RAM) läuft. Wer eine Installation mit Benutzerinteraktion erwartet, wird diese ebenso wenig finden, wie den bei allen anderen Lösungen notwendigen ultimativen Neustart nach der Installation. Vielmehr wird die ISO/Stick hochgefahren, und damit hat es sich. Beim Starten wird der Server automatisiert konfiguriert, sodass nach ca. 20 bis 30 Sekunden (Cluster nach ca. 1 bis 2 Minuten) bereits die fertige Infrastruktur zur Verfügung steht.

➡ Das nachfolgende Kapitel befasst sich mit ArchivistaVM, ganz egal ob Sie mit ArchivistaVM als Modul zur DMS-Lösung ArchivistaBox arbeiten oder ob Sie die Server-Virtualisierung alleine mit dem Modul ArchivistaVM betreiben.

## 26.2 Systemvoraussetzungen

Das ArchivistaVM-Modul benötigt 64-Bit AMD- oder Intel-Prozessoren, welche über Virtualisierungs-Chipsätze verfügen. Bei den AMD-Prozessoren ist das im Prinzip immer der Fall, bei den

Intel-Prozessoren fehlt insbesondere den sogenannten Einstiegs-CPU's (z.B. Atom) diese Fähigkeit.

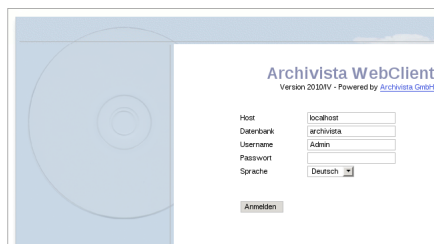
➡ Selbst wenn der Prozessor für die Virtualisierung geeignet ist, kann es sein, dass diese im BIOS deaktiviert wurde. In diesen Fällen müssen die entsprechenden Optionen im BIOS aktiviert werden.

Für die Hardware-Virtualisierung zu empfehlen sind mindestens Vier-Kern-Prozessoren (CPU's). Auch beim Festplattendurchsatz und Hauptspeicher (RAM) sollte nicht 'gegeizt' werden; die Ressourcen müssen durch die Anzahl der laufenden Instanzen geteilt werden. Sehr zu empfehlen sind Festplattenverbünde (Hard- wie Software-Raid).

## 26.3 Anmelden an ArchivistaVM

### 26.3.1 Anmelden von ArchivistaBox (WebClient)

Sofern Sie die ArchivistaBox installiert haben, wird beim Hochfahren direkt die Anmeldemaske des WebClients gestartet. Klicken Sie dort auf 'Home', und Sie gelangen zur Anmelde-Maske von ArchivistaVM, diese Maske finden Sie unter 26.3.2.

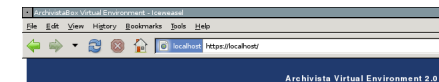


➡ Sie können direkt zum Modul ArchivistaVM gelangen, indem Sie die IP-Adresse der ArchivistaBox (nachfolgendes Beispiel mit 192.168.2.250) eingeben und die Datei

192.168.2.250/index.htm aufrufen. Damit gelangen Sie direkt zu ArchivistaVM.

### 26.3.2 Anmelden ArchivistaVM

Sofern Sie die ArchivistaVM-CD installiert haben, erhalten Sie direkt die Login-Maske von ArchivistaVM. Hier geben Sie bei Benutzer 'root' ein. Dazu passend geben Sie das root-Passwort ein.



➡ Das Default-Passwort lautet 'archivista'.

### 26.3.3 Anmelden Dritt-Rechner

Sofern die ArchivistaBox am Netzwerk angeschlossen ist, erhalten Sie die Eingabemaske, indem Sie die IP-Adresse der ArchivistaBox zusammen mit '/index.htm' eingeben, bei der IP-Adresse 192.168.2.250 müssten Sie z.B. 192.168.2.250/index.htm eingeben.



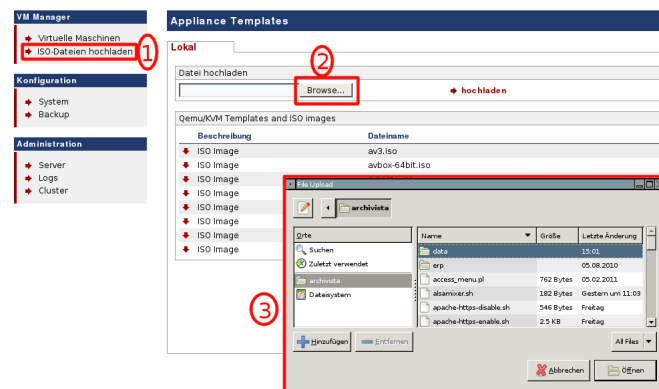
vorfinden, erhalten Sie unter Punkt 4 die Übersicht über den aktuellen Status des Festplattenverbundes.

## 26.5 VM-Manager

Damit Sie ein Betriebssystem virtualisiert in Betrieb nehmen können, benötigen Sie die Installations-CD und/oder DVD des Gast-Systems. Dazu muss von einer physikalischen CD/DVD eine sogenannte ISO-Datei erstellt werden.

### 26.5.1 ISO-Dateien hochladen

ISO-Dateien können Sie über das Web-Interface hochladen. Beachten Sie dazu die untenstehende Abbildung.



Unter Punkt 1 wählen Sie 'ISO-Dateien hochladen', dann klicken Sie bei Punkt 2 auf 'Browse' (der Button/Knopf könnte auch 'Hochladen' heißen) und unter Punkt 3 wählen Sie die gewünschte ISO-Datei aus, um Sie nach ArchivistaVM hochzuladen.

#### 26.5.1.1 ISO-Dateien über 2 GByte

Derzeit können die meisten Web-Browser keine Dateien über 2 GByte hochladen. Verschiedene ISO-Dateien sind mittlerweile aber über 2 GByte groß. Um auch diese auf die ArchivistaBox

hochzuladen, verwenden Sie am besten ein SCP-Kopierprogramm. Unter Windows ist die WinSCP.

Entsprechende ISO-Dateien müssen in den folgenden Ordner hochgeladen werden:

```
/var/lib/vz/template/iso
```

### 26.5.2 Virtuelle Maschinen

Nun können Sie eine virtuelle Instanz eröffnen. Wählen Sie dazu 'Virtuelle Maschinen' und dort klicken Sie auf 'Erstellen', um die Eckdaten der Maschine festzulegen.



Nun können Sie die Eckdaten der Maschine festlegen. Beachten Sie dabei insbesondere die folgenden Punkte:

- ISO-Datei: Unter Punkt 1 legen Sie den Installationsdatenträger (ISO-Datei) fest.
- Festplatte: Unter Punkt 2 können Sie das Format der Festplatte bestimmen. Wählen Sie hier zwischen 'qcow2' und 'raw'. Bei 'qcow2' werden sämtliche Änderungen an der virtuellen Festplatte protokolliert. Diese Option eignet sich insbesondere dann, wenn Sie Systeme testen wollen. Sie können zu jedem Zeitpunkt eine Kopie des aktuellen Zustandes sichern, um später allenfalls (sofern z.B. ein Update missglückt) wieder zu diesem Zustand zurückkehren zu können. Beim raw-Format ist dies nicht möglich, dafür ist das raw-Format unter hoher Last und über einen grösseren Zeitraum effizienter als das qcow2-Format.
- Netzwerkkarte: Legen Sie unter Punkt 3 eine virtuelle Karte fest, die vom Betriebssystem später angesprochen werden

kann. Dies dürfte entweder eine rtl8139- oder eine e1000-Karte sein. Die erste Option benötigt auch bei älteren Betriebssystemen keine zusätzlichen Treiber, die e1000-Karte ist dafür schneller (1 GBit-Karte), benötigt aber meist spezifische Treiber.

➡ Wichtig: Damit die Einstellungen gesichert werden, müssen Sie am Ende auf den roten unteren Button/Knopf 'erstellen' klicken. Sie erhalten dabei eine Bestätigung, dass die Instanz eröffnet wurde.

Wenn Sie den Text der Meldung betrachten, dann werden Sie feststellen, dass der Befehl dem entspricht, was notwendig ist, um eine entsprechende Instanz auf der Konsole anzulegen.

### 26.5.2.1 Installation starten

Klicken Sie nun analog zu Punkt 1 auf Liste, so erhalten Sie eine Übersicht aller Instanzen. In der Regel an unterster Position finden Sie die zuletzt eingerichtete Instanz, in unserem Falle unter Punkt 2 die vorbereitete Instanz mit dem Namen 'ArchivistaBox'.

VMID	Status	Name	Uptime	Festplatte	Speicher	CPU	Online
101	stopped	test	-	32.00GB	-	-	
102	stopped	test-debian6	-	32.00GB	-	-	
103	stopped	avbox1	-	100.00GB	-	-	
104	stopped	test2	-	32.00GB	-	-	
105	stopped	avbox4	-	32.00GB	-	-	
106	stopped	avbox4-2	-	32.00GB	-	-	
107	stopped	avbox4-5	-	32.00GB	-	-	
108	stopped	test	-	32.00GB	-	-	
109	stopped	test	-	32.00GB	-	-	
110	stopped	test	-	32.00GB	-	-	
111	stopped	test-avm	-	32.00GB	-	-	
112	running	test	22h	32.00GB	32.00GB	100%	
113	stopped	ArchivistaBox	-	32.00GB	-	-	

➡ Bei den Einträgen, die auf der rechten Seite grüne Balken enthalten, handelt es sich um aktuell gestartete Instanzen.

In unserem Falle möchten wir die neue Instanz 'ArchivistaBox' starten. Daher klicken wir auf den untersten Eintrag. Wir erhalten das nachfolgende Formular:

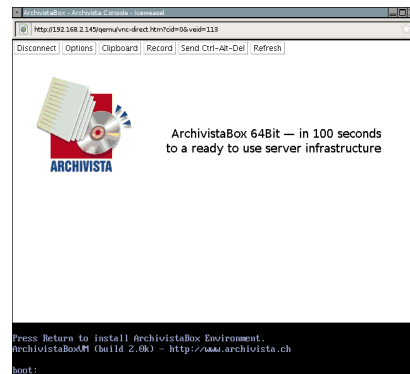
Sie können nun 'Start' klicken, um die Instanz zu starten. Das Formular ändert sich leicht:

Sie erhalten danach den Button/Knopf 'VNC-Konsole starten'. Klicken Sie nun bitte auf diesen, um den virtuellen Bildschirm der Instanz zu starten.

Dabei kann es (beim ersten Start) notwendig sein, dass Sie zunächst eine sogenannte digitale Signatur bestätigen müssen.



Bitte klicken Sie dabei auf 'Ausführen', erst dann erhalten Sie den Bildschirm der zu installierenden Instanz.



Sie können nun die Installation des Betriebssystems (bequem über den Web-Browser) vornehmen.

➡ Am Ende einer Installation eines Betriebssystems erfolgt in aller Regel die Meldung, das System müsse neu gestartet werden. Starten Sie an dieser Stelle bitte nicht ihren Rechner neu. Es genügt, wenn die virtualisierte Instanz neu gestartet wird. Betrachten Sie dabei den Virtualisierungsserver (ArchivistaVM) ganz einfach als Server-Raum und die virtualisierte Instanz als Server. Es dürfte Ihnen dabei ja auch nicht in den Sinn kommen, den Stecker für den Server-Raum zu ziehen, um einen Rechner neu hochzufahren.

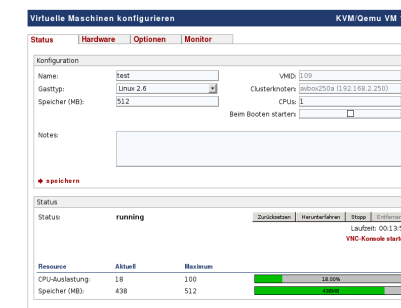
## 26.5.3 Instanzen konfigurieren

Immer wenn Sie innerhalb des VM-Managers auf 'Virtuelle Maschinen' klicken, erhalten Sie eine Liste mit allen Instanzen (Maschinen).

Um mit einer Instanz zu arbeiten, klicken Sie auf den gewünschten Eintrag in der Liste (genau gleich, wie Sie die Maschine bei der Installation unter 26.5.2.1 aufgerufen haben).

Sie können z.B. mehr oder weniger Hauptspeicher (RAM) vergeben, neue Festplatten hinzufügen, CDs einbinden und vieles mehr. Nachfolgend stellen wir die vier Register 'Status', 'Hardware', 'Optionen' und 'Monitor' vor.

### 26.5.3.1 Status



Unter 'Status' können Sie eine Instanz verwalten. Dazu gehört das 'Starten', 'Zurücksetzen' und 'Beenden' von Sitzungen. Ebenfalls finden Sie detaillierte Status-Informationen zu einer laufenden Instanz.

Und, wenn immer Sie den Button/Knopf 'Starten' getätigt haben, erhalten Sie die Option 'VNC-Konsole starten'. Damit öffnen Sie den virtuellen Bildschirm einer laufenden Instanz.

### 26.5.3.2 Hardware

Virtuelle Maschinen konfigurieren			
KVM/Qemu VM 109			
Status Hardware Optionen Monitor			
<b>Hardwareliste für VM 109</b>			
Festplatten			
Bus	Gerät	Größe	Dateiname
IDE	IDE 0:0	32GB	vm-109-disk.qcow2
CD-ROM Laufwerke			
Bus	Gerät	Dateiträger	
IDE	IDE 1:0	avtest1.iso	
Ethernet-Gerät			
Modell	Bridge	MAC-Adresse	
e1000	vmbr0	B2:31:5E:FA:DC:49	

Unter Hardware legen Sie Festplatten, CD-Laufwerke sowie Netzwerk-Karten fest. Sie können hier auch nachträglich Änderungen vornehmen. Dazu klicken Sie links von 'Hardwareliste...' auf den Pfeil, um ein Geräte hinzuzufügen.

Virtuelle Maschinen konfigurieren			
KVM/Qemu VM 109			
Status Hardware Optionen Monitor			
<b>Hardwareliste für VM 109</b>			
Festplatte hinzufügen Ethernet-Gerät hinzufügen CD-ROM Laufwerk hinzufügen			
Bus	Gerät	Größe	Dateiname
IDE	IDE 0:0	32GB	vm-109-disk.qcow2

### 26.5.3.3 Festplatte hinzufügen

Zunächst legen wir eine neue Festplatte an. Sie erhalten folgenden Bildschirm:

Erstelle neue virtuelle Festplatte

Festplattenplatz (GB): 32 Bus: IDE

Format: qcow2 Gerät: IDE 0:1

erstellen

Neben der Größe der Festplatte bestimmen Sie den Typ (Bus). Normalerweise verwenden Sie hier IDE. Bei virtualisierten Festplatten bringt SCSI keinen Geschwindigkeitsvorteil. VIRTIO verwenden Sie für den höchsten Durchsatz, allerdings können Sie diese Festplatten nur ansprechen, wenn in der virtualisierten Instanz ein entsprechender VIRTIO-Treiber vorhanden ist.

Bei Format wählen Sie 'qcow2' oder 'raw'. Bei 'qcow2' wachsen die virtualisierten Festplatten mit jeder Änderung, im Prinzip werden diese versioniert. Sie können zu jedem Zeitpunkt eine Sicherung erstellen, um allenfalls später wieder zu diesem Zustand zurückzukehren. Das 'raw'-Format verwenden Sie, um nicht versionierte Festplatten anzulegen. Bei hohem Durchsatz empfiehlt sich das 'raw'-Format.

Bei 'Gerät' können Sie die Gerätenummer festlegen. Normalerweise können Sie diese Angabe ArchivistaVM überlassen.

### 26.5.3.4 CD-ROM-Laufwerk hinzufügen

CD-ROM Laufwerk hinzufügen

CDROM: none Bus: IDE

Gerät: IDE 0:1

erstellen

Sie können hier nicht nur CD-ISO-Dateien auswählen, sondern auch (sofern ein physikalisches Laufwerk vorhanden ist) auf dieses Laufwerk zurückgreifen.

Klicken Sie danach auf 'erstellen', um das Laufwerk der Instanz hinzuzufügen.

### 26.5.3.5 Netzwerk-Karte hinzufügen

Netzwerk-Karte hinzufügen

Modell: rtl8139 Bridge: vmbr0

erstellen

Mit 'Ethernet-Gerät hinzufügen' kann eine neue Netzwerk-Karte eröffnet werden. Selbstverständlich können Sie einer Instanz mehrere Geräte zuweisen.



## 26.5.3.6 Optionen

Virtuelle Maschinen konfigurieren KVM/Qemu VM 109

Status Hardware Optionen Monitor

Erstes Boot-Laufwerk: HDD IDE 0:0 (32GB)  
Zweites Boot-Laufwerk: Floppy  
Drittes Boot-Laufwerk: CD-ROM

CPU Units: 1000  
Echtzeituhr: default  
Grafikkarte: default  
Disable KVM: ☐  
Disable ACPI: ☐  
CPU nach Start stoppen: ☐  
Startdatum: ☐  
Optionen: ☐

★ speichern

- Boot-Reihenfolge: Legen Sie hier die Reihenfolge der Laufwerke beim Start der Instanz fest.
- CPU-Einheiten: Mit dieser Optionen können Sie einer Instanz mehr oder weniger Priorität zuweisen. Im Normalfall belassen Sie den Standard-Wert.
- Echtzeituhr: Wählen Sie hier zwischen Weltzeit (UTC) und lokaler Uhrzeit.
- Grafikkarte: Sie können hier zwischen einer VGA- und Cirrus-Karte auswählen. Die Cirrus-Karte bietet höhere Auflösungen an.
- KVM deaktivieren: Wenn Sie diese Option aktivieren, wird die Instanz mit reiner Software-Emulation gestartet. Dies kann bei älteren Instanzen notwendig bzw. sinnvoll sein.
- ACPI deaktivieren: Bei älteren Betriebssystemen kann es notwendig sein, dass Sie ACPI abschalten.
- CPU nach Start stoppen: Sie können eine Instanz starten, danach aber die CPU stoppen. Dies ist dann sinnvoll, wenn Sie erst später wirklich mit der Instanz arbeiten möchten.
- Startdatum: Sie können festlegen, dass eine Instanz zu einem bestimmten Zeitpunkt gestartet wird.

- Optionen: Nicht alle Einstellungen können über das Web-Interface festgelegt werden. Mit diesem Feld können Sie jederzeit Option(en) ansprechen, die ansonsten nicht übers Web-Interface eingestellt werden könnten. Bitte beachten Sie, dass eine falsche Option an dieser Stelle dazu führen kann, dass eine Instanz nicht mehr oder nicht mehr richtig arbeitet.

## 26.5.3.7 Monitor

Virtuelle Maschinen konfigurieren KVM/Qemu VM 109

Status Hardware Optionen Monitor

```
hvm-add pci_addr={domain}:{bus}:{slot}
hvm-del pci_addr={domain}:{bus}:{slot}
hvm-net-add tapuser/socket {devname} {options} -- add host Vlan client
hvm-net-remove vlan_id name -- remove host Vlan client
hvm-net-redir {tcpudp}:host-port:{guest-host}:guest-port -- redirect TCP or UDP connections from host to guest (requires net user)
balloon target -- request MB to change its memory allocation (in MB)
net-link name up/down -- change the link status of a network adapter
watchdog action {reset|shutdown|poweroff|pause|debug|none} -- change watchdog action
acl {command} {aclname} {onoff} {index}
-- acl show vnc.username
acl policy vnc.username deny
acl allow vnc.username fred
acl deny vnc.username bob
acl reset vnc.username
cpu_set cpu {online|offline} -- change cpu state
run
```

ArchivistaVM bzw. KVM bietet einen Monitor-Modus an. Darin können Sie die laufende Instanz jederzeit überwachen bzw. auch Änderungen vornehmen. Ebenfalls können Sie Tastatur-Eingaben an eine Instanz senden.

Der Monitor-Modus ist sehr mächtig, Sie finden diese Optionen allerdings auch im Handbuch zu KVM oder in diversen Anleitungen beschrieben. Eine erste Anlaufstelle erhalten Sie, indem Sie `help` eingeben.

## 26.5.3.8 Instanzen sichern und laden

Immer wenn Sie Festplatten im `qcow`-Format angelegt haben, können Sie von laufenden Sitzungen Sicherungen im laufenden Betrieb erstellen. Dazu verwenden Sie den Befehl `savevm name`, um eine Sicherung zu erstellen. Mit `loadvm name` können Sie einen gesicherten Zustand aktivieren und mit `info snapshots` erhalten Sie eine Übersicht über die Sicherungen.

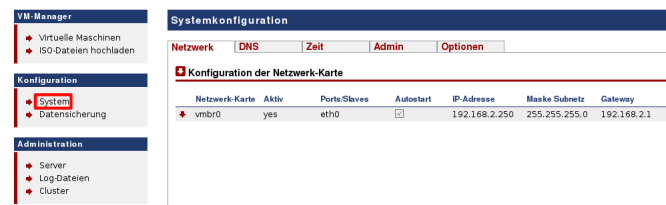
```

(m) savevm start
(m) loadvm start
(m) info snapshots
Snapshot devices: ide0-hd0
Snapshot list (from ide0-hd0):
ID      TAG      VM SIZE      DATE      VM CLOCK
1       start    467M 2011-02-15 02:27:34  01:26:08.768
(m)

```

## 26.6 Konfiguration

### 26.6.1 System



Unter diesem Menü-Punkt können Sie Einstellungen für ArchivistaVM vornehmen.

➡ Viele der Optionen können Sie an mehreren Orten auf Ihrer ArchivistaBox festlegen. Die Einstellungen zur Netzwerk-Karte können Sie z.B. auch in WebConfig oder über das System-Menü vornehmen.

### 26.6.2 Datensicherung

#### 26.6.2.1 Die Konzepte der Datensicherung in der Virtualisierung sind unsicher!

Fast immer werden in der Virtualisierung einzig sogenannte Hot-Swap-Sicherungen (es sind auch andere Namen wie Snapshots im Umlauf) durchgeführt. Hot-Swap bedeutet, dass vor der Sicherung die Maschine in einen statischen Zustand versetzt wird, um danach die Sicherung (ohne das Herunterfahren des Gastes) durchzuführen.

Damit später die Gäste "problemlos" wiederhergestellt werden können, wird zu den Festplattendateien meist auch der Hauptspeicher (RAM) mitgesichert, und zwar so, dass der Gast kurz einge-

froren wird. Danach wird ein Abbild des Hauptspeichers (RAM) erstellt, das zusammen mit dem Inhalt der Festplattendatei(en) gesichert wird. Bei einem Wiederherstellen wird der gesicherte Inhalt des Hauptspeichers (RAM) samt den Festplattendateien zurück in den Zeitpunkt der damaligen Sicherung versetzt. d.h. der Gast wird rückwirkend auf jenen Zeitpunkt wieder in Betrieb genommen, an dem die Hot-Swap-Datensicherung durchgeführt wurde.

Damit kann zwar erreicht werden, dass exakt jener Zustand wieder existiert, der bei der Datensicherung vorhanden war. Allerdings sind solche Sicherungen keinesfalls als statisch anzusehen, weil beim Hot-Swap-Eingriff nicht weiter überprüft wird, ob sich die Daten überhaupt in einem statischen Zustand befinden. Im schlechtesten Fall liegt eine Sicherung vor, bei der das Betriebssystem sich selber aufgehängt hat. Oder aber die gesicherten Dateien der Datenbankserver korrupt sind; im besseren Falle lassen sich diese dann mit hohem Zeitaufwand wieder restaurieren.

Bei Datenbank basierten Applikationen (im Server-Umfeld dürfte dies die Regel sein) werden zwar oft in den Gästen Plugins installiert, damit vor dem Erstellen des Speicherabbilds z.B. die Datenbanken kurz angehalten werden; dies bedingt aber, dass Plugins vorhanden sind, und dass die entsprechenden Versionen sowohl der Software für die Virtualisierung als auch des Gastes zueinander passen. Was mag dabei tragisch sein? Ganz einfach, die virtualisierten Gäste können nur solange gesichert werden, wie der Anbieter der Software für die Virtualisierung entsprechende Plugins für die im Einsatz stehenden Betriebssysteme zur Verfügung stellt. Oder anders herum gesagt, besteht zum zu verwendenen Betriebssystem kein Plugin, lassen sich gar nicht erst akkurate Datensicherungen (mehr) herstellen. Verkauft wird dies letztlich mit 'Zertifiziert für XYZ', korrekterweise müsste es heißen 'Limitiert auf XYZ'.

#### 26.6.2.2 Das Konzept von ArchivistaVM

Dabei könnte das Leben viel einfacher sein. Der Gastgeber (Software für Virtualisierung) und der Gast (virtualisiertes Be-

treibssystem) arbeiten für sich autonom, bei den Datensicherungen wird der Gast kurz heruntergefahren, die Datensicherung durchgeführt, und anschliessend wird der Gast wieder hochgefahren. Liegen die Gäste auf den Festplatten redundant vor, so kann die Zeit, in der der Gast nicht zur Verfügung steht, äussert kurz gehalten werden. Gast herunterfahren, 2. Festplatte aushängen, Gast hochfahren, Sicherung durchführen, 2. Festplatte wieder einhängen.

Wo das Herunterfahren des Gastes nicht passt (im Linux-Umfeld ist dies mitunter verpönt, lange Uptimes sind der Stolz jedes Admins), so können bei ArchivistaVM entsprechende Skripte vor und nach der Datensicherung ausserhalb des Gastes gestartet werden, die zuverlässig dafür sorgen, dass die Daten im Gast in einem statischen Zustand vorliegen. Aber seien wir ehrlich, auch Linux-Betriebssysteme werden heute deutlich zeitnaher aktualisiert als früher, auch hier wird es zunehmend wünschenswert, immer den gesamten Gast zu sichern, um am Tag-X bei einem Rückschlag nicht doch die falsche Version des Datenbankservers vorliegen zu haben.

Das von ArchivistaVM verwendete Konzept wird leider bei Lösungen zur Virtualisierung nicht verwendet, obwohl nur bei diesem Konzept die Instanzen zu 100% statisch und autonom vorliegen. Das Konzept benötigt keine zusätzliche Software zur Datensicherung, es können rückwirkend beliebig viele Instanzen gesichert werden, es besteht keine Abhängigkeit zu den Gästen, kurz und gut, es liegen standardkonforme Festplatten-Dateien vor, die wenn es sein muss, jederzeit hochgefahren oder auch offline geöffnet werden können.

➡ Hinweis: Damit wir uns richtig verstehen, ArchivistaVM kann im qcow2-Format HotSwap-Sicherungen selbstverständlich problemlos durchführen, nur enthalten diese Sicherungen die gleichen Mängel wie dies bei anderen Lösungen der Fall ist, und daher werden diese nachfolgend auch nicht weiter vorgestellt!.

### 26.6.2.3 Gäste sichern

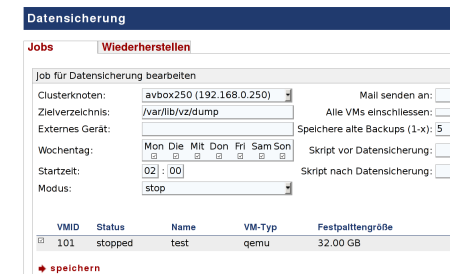
Selbstverständlich können nur Gäste (Instanzen) gesichert werden, wenn diese angelegt wurden, denn wo nichts ist, kann bekanntlich auch nichts gesichert werden. Ist dies der Fall, kann in ArchivistaVM links der Menüpunkt 'Datensicherung' sowie bei 'Jobs' durch Klicken auf den Pfeil nach unten mit 'Neuen Job erstellen' die Datensicherung eingerichtet werden.



Nun können die Optionen für die Datensicherung festgelegt werden. Beachten Sie die Felder 'Zielverzeichnis' und 'Externes Gerät'. Sofern kein externes Gerät (Festplatte) festgelegt ist (nachfolgend für erste Versuche ist dies der Fall), erfolgt die Datensicherung in dieses Verzeichnis auf der internen Festplatte.

➡ Hinweis: Natürlich sollte später die Sicherung auf eine externe Festplatte erfolgen, im Rahmen dieser Anleitung ist es jedoch angebracht, zunächst die einfachere Variante (es ist keine externe Platte notwendig) zu üben.

Speziell erwähnt soll hier das Feld 'Speichern alte Backups (1-x)' werden. Damit wird die Anzahl der Sicherungen festgelegt, ehe die letzte (älteste) Sicherung überschrieben wird.



➡ Hinweis: Um die Datensicherung auf eine externe Festplatte einzurichten, muss bei 'Externes Gerät' die Kennung der Platte

(z.B. /dev/sdb1, /dev/sdc1) angegeben werden. In diesem Fall dient das Zielverzeichnis als Einhängpunkt für das externe Gerät; die Gäste selber werden nicht in dieses Zielverzeichnis gesichert, sondern direkt auf das externe Gerät. Die Kennung des externen Gerätes kann im Reiter 'Wiederherstellen' erfragt werden.

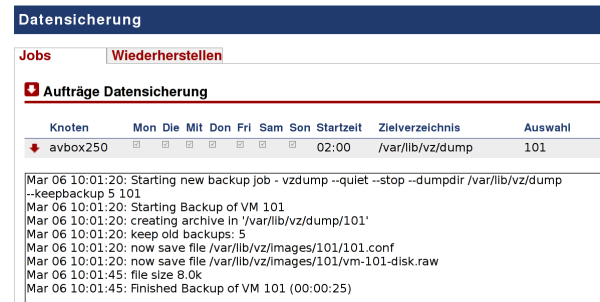
➡ Hinweis II: Im Unterschied zu früheren Versionen von ArchivistaVM, können mit der aktuellen Version durchaus auch NTFS-formatierte Platten verwendet werden. Zu beachten gilt es dabei allerdings, dass bei mit NTFS-formatierten Platten kein Restore-on-the-fly möglich ist.



Die Datensicherung ist nun für die gewünschte Uhrzeit (vorliegend 2:00 Uhr) eingerichtet. Natürlich sollte der Job umgehend getestet werden. Dazu bitte auf den Pfeil nach unten beim entsprechenden Job klicken und dort 'Jetzt starten' wählen. Es erfolgt eine Kontrollabfrage, ob die Sicherung gestartet werden soll, diese bitte bestätigen.



Die Datensicherung wird nun ausgeführt. Die Log-Dateien können unter dem Menüpunkt 'Datensicherung' mitverfolgt werden.



Die Datensicherung ist mit der Meldung 'Finished Backup...' erstellt.

#### 26.6.2.4 Wiederherstellen einer Datensicherung

Um eine erstellte Sicherung zurückzuspielen, steht beim Untermenü 'Datensicherung' neben 'Jobs' der Reiter 'Wiederherstellen' zur Verfügung. Hier finden sich die vorhandenen Sicherungen.



Um eine Sicherung wiederherzustellen, muss die ID sowie die korrekte Version sowie eine neue ID für das Rückspielen eingetragen werden. In unserem Beispiel wird die ID 101 mit der Version 1 auf die ID 201 zurückgespielt.

Datensicherung

Jobs Wiederherstellen

Externes Gerät:

Von Pfad:

Von ID:

Version:

Neue ID:

Wiederherstellen

ID: 101, Version: 1 (2014-03-06), name: test

Nun kann der Vorgang mit dem Button 'wiederherstellen' ausgelöst werden. Auch hier gibt es unter dem Reiter 'Jobs' Statusmeldungen. Der Vorgang ist dann abgeschlossen, sobald die Meldung 'Restore successful' erscheint.

Datensicherung

Jobs Wiederherstellen

Aufträge Datensicherung

Es sind keine Jobs für die Datensicherung definiert

```

Mar 06 10:01:20: Starting new backup job - v2dump --quiet --stop --dumppdir /var/lib/vz/dump
--keepbackup 5 101
Mar 06 10:01:20: Starting Backup of VM 101
Mar 06 10:01:20: creating archive in '/var/lib/vz/dump/101'
Mar 06 10:01:20: keep old backups: 5
Mar 06 10:01:20: now save file /var/lib/vz/images/101/101.conf
Mar 06 10:01:20: now save file /var/lib/vz/images/101/vm-101-disk.raw
Mar 06 10:01:45: file size 8.0k
Mar 06 10:01:45: Finished Backup of VM 101 (00:00:25)
Mar 06 10:38:00: restore qemu-server image 101 using ID 201
Mar 06 10:38:00: space needed: 10248, available: 15732460
Mar 06 10:38:26: restore configuration to '/etc/qemu-server/201.conf'
Mar 06 10:38:26: restore successful

```

➡ Hinweis: Bitte beachten, dieser Vorgang kann bei grösseren Gästen (Instanzen) bis zu einige Stunden Zeit in Anspruch nehmen. Je nach verwendeter Schnittstelle (USB2/USB3) und Festplatte sind im Schnitt irgendwo um die 50 bis 200 MByte pro Sekunde für das Rückspielen zu erwarten.

➡ Hinweis II: Bitte beachten, eine zurückgespielte Instanz darf unverändert niemals gleichzeitig mit einer laufenden Instanz gestartet sein, weil dabei zweimal die gleiche Mac-Adresse sowie IP-Adresse(n) verwendet würden. Die Mac-Adresse kann bei der Instanz im Reiter 'Hardware' geändert werden, indem die Netzwerkkarte gelöscht und wieder hinzugefügt (mit einer neuen Mac-Adresse) wird. Danach den Gast starten und die IP-Adresse(n) ändern. Erst danach können (sofern dies notwendig sein sollte) beide Instanzen gestartet werden.

## 26.6.2.5 Sichern auf externe Geräte (Festplatten)

Um Instanzen auf eine externe Festplatte zu sichern, muss die korrekte Kennung (z.B: /dev/sdb1, /dev/sdc1) bei der Job-Definition eingegeben werden. Am einfachsten lässt sich diese Kennung erfragen, indem zunächst die angeschlossene (nicht eingehängte) Platte im Reiter 'Wiederherstellen' erfragt wird. Ist die Platte angeschlossen, so findet sich die Kennung bei 'Externes Gerät' (in unserem Beispiel ist es /dev/sdb1).

Datensicherung

Jobs Wiederherstellen

Externes Gerät:

Von Pfad:

Von ID:

Version:

Neue ID:

wiederherstellen

Nun kann unter 'Jobs' eine neue Datensicherung erstellt werden, bei der bei 'Externes Gerät' die erfragte Kennung eingetragen wird.

Datensicherung

Jobs Wiederherstellen

Neuen Job erstellen

Clusterknoten:

Zielverzeichnis:

Externes Gerät:

Wochentag:

Startzeit:

Modus:

Mail senden an:

Alle VMs einschliessen:

Speichere alte Backups (1-x):

Skript vor Datensicherung:

Skript nach Datensicherung:

VMID	Status	Name	VM-Typ	Festplattengröße
<input type="checkbox"/> 101	stopped	test	qemu	32.00 GB
<input checked="" type="checkbox"/> 201	stopped	test	qemu	32.00 GB

speichern

➡ Hinweis: Sofern bei 'Externes Gerät' ein Eintrag steht, erfolgt die Datensicherung immer auf eine externe Festplatte. Ist der Eintrag nicht stimmig, erfolgt gar keine Sicherung, dies wird entsprechend in der Log-Datei protokolliert.

➡ Hinweis II: Bei 'Modus' finden Sie die beiden Optionen 'Stop' und 'Cluster'. Mit der Option 'Cluster' können Sicherungen in Cluster-Verbünden (minimal zwei ArchivistaVM-Server) erstellt

werden. Eine Instanz, welche auf dem ersten Knoten gesichert werden muss, landet dabei auf dem letzten Knoten, alle übrigen Instanzen auf dem vorangehenden Knoten. Dies ist zu beachten, damit die Festplatte am richtigen Knoten angeschlossen wird. Beispiel: Eine Instanz, die auf dem ersten Knoten eines 2er-Clusters gesichert werden soll, landet auf der Festplatte des zweiten Knotens; das Anschliessen der Platte am ersten Knoten wird nicht funktionieren.

26.6.2.6 Wiederherstellen von Dateien

Sobald unter 'Datensicherung' auf den Reiter 'Dateien' geklickt wird, erscheinen sämtliche verfügbaren RAW-Dateien der Datensicherung.



Nach dem Klicken auf eine Datei werden die verfügbaren Partitionen aufgelistet.



Nun kann direkt eine Partition geöffnet werden, ein Beispiel findet sich untenstehend.



Bei Einträgen, welche hinter dem Dateinamen eine geklammerte Zahl haben [z.B. zerofree (7336)], handelt es sich um Dateien,

alle übrigen Einträge sind Ordner. Beim Klicken auf einen Ordner kann der entsprechende Unterordner geöffnet werden, bei einem Klick auf eine Datei, wird diese zum Download bereitgestellt.

➡ Hinweis: Die oberste Ebene, d.h. alle RAW-Dateien, wird immer dann dargestellt, wenn der Reiter 'Dateien' geklickt wird.

26.7 Administration

Unter 'Administration' können Sie einzelne ArchivistaVM-Rechner verwalten.

26.7.1 Server

Unter 'Server' finden Sie 'Dienste' und 'Zertifikate'.

26.7.1.1 Dienste

Sie können die wichtigsten für ArchivistaVM relevanten Dienste an dieser Stelle ein- und ausschalten. Ebenso können Sie den ArchivistaVM-Rechner an dieser Stelle herunterfahren und neu starten.



26.7.1.2 Zertifikate

Beim ersten Zugriff von einem entfernten Rechner auf die ArchivistaBox erhalten Sie jeweils die Aufforderung, das Zertifikat zu bestätigen. Unter diesem Menüpunkt können die Zertifikate bezogen und allenfalls auf ihre Maschinen bzw. die Web-Browser aufgespielt werden. Danach entfällt die Zertifikatsabfrage.



## 26.7.2 Log-Dateien

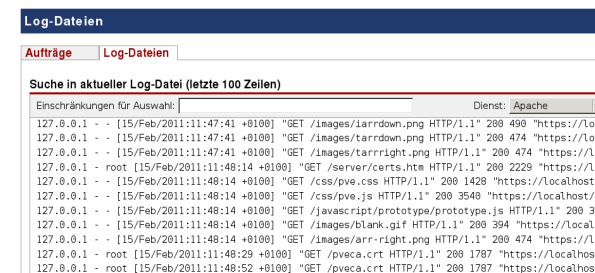
### 26.7.2.1 Aufträge

Hier finden Sie eine Übersicht über die zuletzt ausgeführten Befehle.

Log-Dateien				
Aufträge				
Laufende Wartungsarbeiten				
Liste ist leer				
Abgeschlossene Wartungsarbeiten				
Befehl	Startzeit	Benutzer	CID	VMID
migrate	Tue Feb 15 11:25:03 2011	root	2	101
destroy	Tue Feb 15 11:05:42 2011	root	1	102
destroy	Tue Feb 15 11:05:36 2011	root	1	110
destroy	Tue Feb 15 11:05:22 2011	root	1	101
destroy	Tue Feb 15 11:05:11 2011	root	1	103
create	Tue Feb 15 10:16:22 2011	root	0	110
start	Tue Feb 15 01:01:25 2011	root	0	109
stop	Tue Feb 15 01:00:48 2011	root	0	108

### 26.7.2.2 Log-Dateien

Unter diesem Menüpunkt können Sie einige wichtige Log-Dateien einsehen.



## 26.8 Cluster

Unter einem Cluster verstehen wir einen Verbund mehrerer ArchivistaVM-Server, die miteinander kommunizieren können. Bei ArchivistaVM bildet immer mindestens ein Rechner einen Master. Diesem können Knoten (Nodes) hinzugefügt werden. Die Konfiguration des Masters und der Knoten (Nodes) sind auf der Konsole vorzunehmen.

Am einfachsten gelangen Sie auf die Konsole, indem Sie auf der ArchivistaBox direkt 'Alt+F7' eingeben. Sie müssen dabei das archivista-Passwort eingeben. Weiter benötigen Sie root-Rechte. Geben Sie daher `su` ein, bei richtigem root-Passwort gelangen Sie zur root-Konsole (erkennbar am Zeichen #). Alternativ können Sie sich von einem anderen Rechner mit SSH (Konsolen-Fernwartung) auf die ArchivistaBox anmelden.

### 26.8.1 Cluster konfigurieren mit pveca

Tippen Sie auf der Konsole `pveca` ein. Sie erhalten eine Übersicht zum Verwaltungsprogramm, um die Cluster zu bilden bzw. zu bearbeiten.

```
avbox250a:/home/archivista# pveca
ERROR: no action specified
USAGE: pveca -l          # show cluster status
        pveca -c          # create new cluster with localhost as master
        pveca -s [-h IP]  # sync cluster configuration from master (or IP)
        pveca -d ID       # delete a node
        pveca -a [-h IP]  # add new node to cluster
        pveca -m          # force local node to become master
        pveca -i          # print node info (CID NAME IP ROLE)
avbox250a:/home/archivista#
```



## 26.8.2 Master erstellen

Um den Master-Rechner eines Clusters zu erstellen, geben Sie auf der Konsole `pveca -c` ein. Damit wird der aktuelle Rechner Master innerhalb des (neuen) Clusters.

```
avbox250a:/home/archivista# pveca -c
cluster master successfully created
avbox250a:/home/archivista# pveca -l
CID---IPADDRESS---ROLE-STATE-----UPTIME---LOAD---MEM---ROOT---DATA
1 : 192.168.2.250   M    A             10:40   0.76   30%   90%   25%
avbox250a:/home/archivista#
```

Mit `pveca -l` vergewissern Sie sich, welche IP-Adresse der Master hat.

## 26.8.3 Knoten (Node) hinzufügen

Nun müssen Sie die Konsole auf jenen ArchivistaVM-Rechner öffnen, den Sie als Knoten (Node) dem Master hinzufügen möchten. In unserem Beispiel werden wir dem Master 192.168.2.250 den Knoten 192.168.2.252 hinzufügen.

Dazu verwenden Sie den Befehl `pveca -a -h IP`, bzw. in unserem Falle:

```
pveca -a -h 192.168.2.250
```

Sie sollten dabei in etwa den untenstehenden Bildschirm erhalten:

```
avbox252:~# pveca -a -h 192.168.2.250
Generating public/private rsa key pair.
Your identification has been saved in /root/.ssh/id_rsa.
Your public key has been saved in /root/.ssh/id_rsa.pub.
The key fingerprint is:
3d:3e:e0:be:4c:b6:2a:6b:5a:fa:8f:6c:63:27:51:26 root@avbox252
The key's randomart image is:
+--[ RSA 1024]-----+
|
|   E o .
|   + S o
|   . . o .
|   . . + o
|   +B.. = .
|   o*=Bo.=.
|
+-----+
The authenticity of host '192.168.2.250 (192.168.2.250)' can't be established.
RSA key fingerprint is 61:46:d8:56:9d:ac:a7:43:5a:c0:ab:84:e2:75:3c:1c.
Are you sure you want to continue connecting (yes/no)? yes
Warning: Permanently added '192.168.2.250' (RSA) to the list of known hosts.
root@192.168.2.250's password:
cluster node successfully created
avbox252:~#
```

➡ Beachten Sie insbesondere, dass der Knoten (Node) nur erstellt werden kann, wenn Sie sich mit SSH auf dem Master-Rechner (in unserem Beispiel 192.168.2.250) anmelden können.

Mit `pveca -l` können Sie überprüfen, ob der Knoten (Node) in Betrieb genommen werden konnte.

```
avbox252:~# pveca -l
CID---IPADDRESS---ROLE-STATE-----UPTIME---LOAD---MEM---ROOT---DATA
1 : 192.168.2.250   M    A             10:49   2.09   30%   90%   26%
2 : 192.168.2.252   N    S              09:48   1.87   81%   27%   15%
avbox252:~#
```

## 26.8.4 Cluster-Management in Web-Oberfläche



Wenn Sie sich nun erneut in ArchivistaVM anmelden oder auf den Button/Knopf 'Home' klicken, erhalten Sie direkt in der Web-Oberfläche die Informationen zum Cluster.

ArchivistaVM										
Herzlich willkommen bei ArchivistaVM!										
Weitere Informationen finden Sie auf unserer Internetseite <a href="http://www.archivista.ch">www.archivista.ch</a> .										
Hostname	IP-Adresse	Rolle	Status	Laufzeit	Load	CPU	IODelay	Memory	Disk	
avbox250a	192.168.2.250	Master	active	10:55	0.62	27%	0%	31%	27%	
avbox252	192.168.2.252	Node	active	09:54	1.00	21%	0%	76%	21%	

Local System Status ('avbox250a')										
				Online						
Laufzeit				10:58:43 up 10:55, load average: 0.62, 1.12, 1.01						
CPU(s)				2 x Intel(R) Core(TM)2 Duo CPU P8600 @ 2.40GHz						
CPU-Auslastung				27.63%						
IO-Verzögerungen				0.56%						
RAM (Speicher) (3.74GB/1.16GB)				1.16GB						
Auslagerungsdatei (7.99GB/5MB)				5MB						
Festplattenplatz root (3.93GB/3.35GB)				3.35GB						
Festplattenplatz data (132.79GB/33.81GB)				33.81GB						
Version (package/version/build)				pve-manager/2.0/4023						
Kernel-Version				Linux 2.6.35.10 #1 SMP PREEMPT Mon Jan 31 23:30:10 CET 2011						
Optionen				temperature: 55 C						
				/dev/sd_: WDC WD1600BEVT-00A23T0: 43 C						
				/dev/sda: WDC WD1600BEVT-00A23T0: 43 C						

➡ Stellen Sie sicher, dass alle Cluster-Rechner bei 'Status' den Zustand 'active' haben. Sollte dies nicht der Fall sein, so steht der Cluster nicht in betriebsbereitem Zustand zur Verfügung.



### 26.8.4.1 Instanz in Cluster eröffnen

Wenn Sie in einem Cluster-Verbund eine neue virtuelle Maschine eröffnen, finden Sie im Formular neu die Option 'Clusterknoten' vor. Wählen Sie dort den gewünschten ArchivistaVM-Server, auf dem die Maschine laufen soll.

**Virtuelle Maschinen**

Liste Erstellen Migration

Configuration

Typ: Fully virtualized (KVM) VMD: 111

Datenträger für Installation: cdrom device Clusterknoten: avbox252 (192.168.2.252)

Name: Beim Booten starten: avbox250a (192.168.2.250)

Festplattenplatz (GB): 32 Festplattentyp: IDE

Format: qcow2

Speicher (MB): 512 CPUs: 1

Gasttyp: Other

### 26.8.4.2 Übersicht über die Instanzen

Wenn Sie nun auf 'Virtuelle Maschinen' (d.h. die Übersicht) klicken, erhalten Sie eine Übersicht über sämtliche virtualisierten Instanzen im gesamten Cluster-Verbund.

**Virtuelle Maschinen**

Liste Erstellen Migration

Laufende Wartungsarbeiten

Liste ist leer

Cluster Node 'avbox250a' Online

VMD	Status	Name	Laufzeit	Festplatte	Speicher	CPU
104	stopped	avtest1	-	32.00GB		
105	stopped	avtest2	-	32.00GB		
106	stopped	avtest3	-	32.00GB		
107	stopped	avvm	-	32.00GB		
108	stopped	ArchivistaBox	-	32.00GB		
109	running	test	10h	32.00GB	45MB	42.00%

Cluster Node 'avbox252' Online

VMD	Status	Name	Laufzeit	Festplatte	Speicher	CPU
101	running	test	10h	32.00GB	116MB	28.00%

➡ Sobald Sie mit einem Cluster arbeiten, sollten Sie sich immer auf dem Master-Rechner anmelden. Auf den Knoten können keine neue Instanzen mehr hinzugefügt werden.

### 26.8.4.3 Migration einer Maschine

Der Vorteil von Cluster-Verbänden liegt darin, dass entsprechende Instanzen (auch im laufenden Betrieb) von Rechner X auf Rechner Y gezügelt (migriert) werden können. Dazu verwenden Sie 'Virtuelle Maschinen' und dort 'Migration'. Sie erhalten nun das Formular, um eine Instanz zu migrieren.

Bei 'Ausgangsknoten' wählen Sie denjenigen ArchivistaVM-Server, von dem Sie eine Maschine für die Migration auswählen möchten. Nun können Sie bei VMD die gewünschte Instanz auswählen. Mit 'Online-Migration' bestimmen Sie, dass die Instanz im laufenden Betrieb durchgeführt werden soll. Mit 'Zielknoten' bestimmen Sie den Rechner, auf den die Instanz migriert werden soll.

**Virtuelle Maschinen** KVM/Qemu VM 104

Liste Erstellen Migration

Definiere Migration

Ausgangsknoten: avbox252 (192.168.2.252) VMD: VM 101 (test)

Zielknoten: avbox250a (192.168.2.250) Online Migration ☒

+ migrieren

Klicken Sie nun auf 'migrieren', um die Instanz auf den neuen Rechner zu übertragen. Der nachfolgende Bildschirm zeigt die Status-Meldungen während einer Migration.

```
executing command Abort
/usr/bin/ssh -t -n -o BatchMode=yes 192.168.2.252 /usr/sbin/qmigrate --online 192.168.2.250 101
togetattr: inappropriate ioctl for device
starting migration of VM 101 to host '192.168.2.250'
starting data sync
sending incremental file list
created directory /var/lib/vz/images/101
./
vm-101-disk.qcow2
rsync status: 32768 22% 0.00kB/s 0:00:00
rsync status: 143360 100% 21.09MB/s 0:00:00 (xfer# 1, to-check=0/2)

sent 143478 bytes received 34 bytes 287024.00 bytes/sec
total size is 143360 speedup is 1.00
suspending running VM
dumping state
copying dumpfile
sending incremental file list
VM101.state
rsync status: 9043968 6% 8.45MB/s 0:00:15
rsync status: 143393219 100% 8.69MB/s 0:00:15 (xfer# 1, to-check=0/1)

sent 143410807 bytes received 31 bytes 8691565.94 bytes/sec
total size is 143393219 speedup is 1.00
starting second sync
sending incremental file list

sent 56 bytes received 12 bytes 136.00 bytes/sec
total size is 143360 speedup is 2108.24
```

Nach der Migration finden Sie die virtuelle Maschine auf dem gewählten Zielknoten.

## 26.9 Arbeiten mit der Konsole

Das Web-Interface von ArchivistaVM arbeitet nicht direkt mit den Instanzen. Vielmehr setzt der Web-Server die Befehle über Hilfsprogramme ab. Diese Programme können auch direkt auf der Konsole aufgerufen werden.

### 26.9.1 QM-Manager

Mit dem QM-Manager (auf der Konsole mit `qm` anzusprechen) können Sie direkt auf die Maschinen (ohne das Web-Interface) zugreifen. Der QM-Manager ist sehr mächtig, daher zunächst die Hilfstexte, die Sie erhalten, wenn Sie `qm` ohne weitere Parameter aufrufen.

```
qm <command> <vmid> [OPTIONS]
qm [create|set] <vmid>
--memory <MBYTES>    memory in MB (64 - 8192)
--smp <N>             set number of CPUs to <N>
--ostype NAME         specify OS type
--onboot [yes|no]     start at boot
--keyboard XX        set vnc keyboard layout
--cpuunits <num>     CPU weight for a VM
--name <text>         set a name for the VM
--description <text> set VM description
--boot [a|c|d|n]     specify boot order
--bootdisk <disk>    enable booting from <disk>
--acpi (yes|no)       enable/disable ACPI
--kvm (yes|no)        enable/disable KVM
--tdf (yes|no)        enable/disable time drift fix
--localtime (yes|no) set the RTC to local time
--vga (gd5446|vesa)  specify VGA type

--vlan[0-9u] MODEL=XX:XX:XX:XX:XX:XX[,MODEL=YY:YY:YY:YY:YY:YY]

--ide<N> [file=]file,[,media=d]
[,cyls=c,heads=h,secs=s[,trans=t]]
[,snapshot=on|off][,cache=on|off][,format=f]
--ide<N> <GBYTES> create new disk
--format <format> qcow|raw|raw2 => type of disk format
--ide<N> delete delete disk
--cdrom <file> is an alias for --ide2 <file>,media=cdrom

--scsi<N> [file=]file,[,media=d]
[,cyls=c,heads=h,secs=s[,trans=t]]
[,snapshot=on|off][,cache=on|off][,format=f]
--scsi<N> <GBYTES> create new disk
--scsi<N> delete delete disk

--virtio<N> [file=]file,[,media=d]
[,cyls=c,heads=h,secs=s[,trans=t]]
[,snapshot=on|off][,cache=on|off][,format=f]
--virtio<N> <GBYTES> create new disk
--virtio<N> delete delete disk

qm monitor <vmid> connect to vm control monitor
```

```
qm start <vmid> start vm
qm shutdown <vmid> gracefully stop vm (send poweroff)
qm wait <vmid> [time] wait until vm is stopped
qm stop <vmid> kill vm (immediate stop)
qm reset <vmid> reset vm (stop, start)
qm suspend <vmid> suspend vm
qm resume <vmid> resume vm
qm cad <vmid> sendkey ctrl-alt-delete
qm destroy <vmid> destroy vm (delete all files)
qm status <vmid> shows the container status

qm cdrom <vmid> [<device>] <path> set cdrom path. <device> is ide2 by default
qm cdrom <vmid> [<device>] eject eject cdrom

qm unlink <vmid> <file> delete unused disk images
qm vncproxy <vmid> <ticket> open vnc proxy
qm vnc <vmid> start (X11) vncviewer (experimental)
qm showcmd <vmid> show command line (debug info)
qm list list all virtual machines

qm startall start all virtual machines (when onboot=1)
qm stopall [timeout] stop all virtual machines (default timeout is 3 minutes)
```

Nachfolgend seien einige wenige Kommandos vorgestellt. Mit `qm list` erhalten Sie die Liste der aktuell definierten Instanzen.

```
avbox250a:~# qm list
VMID NAME STATUS MEM(MB) BOOTDISK(GB) PID
101 test stopped 512 32.00 0
104 avtest1 stopped 512 32.00 0
105 avtest2 stopped 512 32.00 0
106 avtest3 stopped 512 32.00 0
107 avvm stopped 512 32.00 0
108 ArchivistaBox stopped 512 32.00 0
109 test running 512 32.00 10497
avbox250a:~#
```

Mit `qm showcmd 101` erhalten Sie den Befehl, mit dem eine Instanz gestartet wurde (in unserem Beispiel ist es die Instanz 101).

```
avbox250a:~# qm showcmd 101
/usr/bin/kvm -monitor unix:/var/run/qemu-server/107.mon,server,nowait -vnc unix:/var/run/qemu-server/107.vnc,password -pidfile /var/run/qemu-server/107.pid -daemonize -usbdevice tablet -name avvm -smp 1 -vga cirrus -tdf -drive file=/var/lib/vz/images/107/vm-107-disk-1.qcow2,if=ide,index=1 -drive file=/var/lib/vz/images/107/vm-107-disk.qcow2,if=ide,index=0,boot=on -drive file=/var/lib/vz/template/iso/avtest2.iso,if=ide,index=2,media=cdrom -m 512 -net tap,vlan=0,ifname=vmtap107i0,script=/var/lib/qemu-server/bridge-vlan0 -net nic,vlan=0,model=rtl8139,macaddr=42:34:67:3F:92:48
avbox250a:~#
```

Mit `qm start 101` können Sie eine Instanz starten. Danach können Sie mit `qm list` feststellen, ob die Maschine auch wirklich gestartet wurde.

```

avbox250a:~# qm list
VMID NAME          STATUS  MEM(MB)  BOOTDISK(GB) PID
101 test            stopped  512      32.00 0
104 avtest1         stopped  512      32.00 0
105 avtest2         stopped  512      32.00 0
106 avtest3         stopped  512      32.00 0
107 avvm            stopped  512      32.00 0
108 ArchivistaBox   stopped  512      32.00 0
109 test            running  512      32.00 10497
avbox250a:~# qm start 101
avbox250a:~# qm list
VMID NAME          STATUS  MEM(MB)  BOOTDISK(GB) PID
101 test            running  512      32.00 2569
104 avtest1         stopped  512      32.00 0
105 avtest2         stopped  512      32.00 0
106 avtest3         stopped  512      32.00 0
107 avvm            stopped  512      32.00 0
108 ArchivistaBox   stopped  512      32.00 0
109 test            running  512      32.00 10497
avbox250a:~#

```

Mit `qm stop 101` können Sie die Maschine hart herunterfahren. Dies ist nicht unbedingt zu empfehlen, da danach unter Umständen die (virtuelle) Platte reorganisiert werden muss. Mit `qm shutdown 101` können Sie die Maschine kontrolliert herunterfahren. Es kann aber sein, dass das Betriebssystem (Instanz) dies unterbindet, in einem solchen Falle müssten Sie dennoch zu `qm stop 101` zurückgreifen.

## 26.9.2 Datensicherung mit vzdump

Auch die Datensicherung kann auf der Konsole erledigt werden. Dazu verwenden Sie `vzdump`. Mit `vzdump` erhalten Sie eine Übersicht über alle Befehle.

```

vzdump
Use of uninitialized value $opt_keepbackup in numeric eq (==) at /usr/sbin/vzdump line 891.
usage: /usr/sbin/vzdump OPTIONS [--all | VPSID]

--exclude VPSID      exclude VPSID (assumes --all)
--exclude-path REGEX exclude certain files/directories
--stdexcludes        exclude temporary files and logs

--compress           compress dump file (gzip)
--dumpdir DIR        store resulting files in DIR
--extdev DEVICE       device to mount for backup
--keepbackup N       keep old backups (1-x)
--tmpdir DIR         store temporary files in DIR

--mailto EMAIL       send notification mail to EMAIL.
--quiet              be quiet.
--stop               stop/start VPS if running
--suspend            suspend/resume VPS when running
--snapshot           use LVM snapshot when running
--size MB            LVM snapshot size

--node CID           only run on pve cluster node CID
--lockwait MINUTES   maximal time to wait for the global lock

```

```

--stopwait MINUTES   maximal time to wait until a VM is stopped
--bwlimit KBPS       limit I/O bandwidth; KBytes per second

--restore FILENAME    restore FILENAME

```

## 26.9.3 Cluster-Verwaltung mit pveca

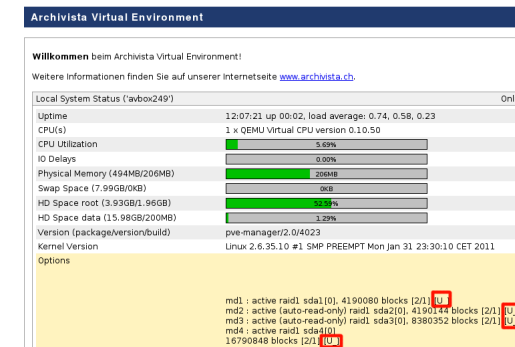
Die Cluster-Verwaltung auf der Konsole wird unter 26.8.1 beschrieben.

## 26.10 Festplatten-Verbünde reparieren

Festplatten-Verbünde stehen auf allen ArchivistaBox 64Bit-Versionen zur Verfügung. Um zu überprüfen, ob der Verbund korrekt läuft, melden Sie sich ganz einfach in ArchivistaVM an.

### 26.10.1 Defekte Platte erkennen

Wenn Sie nach der Anmeldung bei ArchivistaVM bei Optionen nachsehen, so sollten Sie dort in den eckigen Klammern nur `[UU]` bei zwei Festplatten, `[UUUU]` bzw. entsprechend mehr 'U' erhalten. Sollten Sie analog zum nachfolgenden Bildschirm irgendwo ein `[U_]` oder `[_U]` oder bei vier Platten ein `[UUU_]` erhalten, so ist eine Festplatte defekt und muss ausgetauscht werden.



➡ Sie sollten jetzt nicht nervös werden. Mit guten Sicherungskopien ist alles halb so schlimm. Sollten Sie keine Sicherungskopien erstellt haben, so empfiehlt es sich, zunächst entsprechende Kopien zu erstellen.

### 26.10.2 Defektes Laufwerk bestimmen

Nachdem wir wissen, dass eine Festplatte defekt ist, müssen wir diese bestimmen. Melden Sie sich dazu auf der Konsole (mit root-Rechten) an und führen Sie den Befehl `hdparm /dev/md4` aus. Achten Sie darauf, auf welcher Festplatte das Lämpchen für den Zugriff nicht aufleuchtet (etwa zwei bis drei Sekunden). Diese Festplatte müssen Sie ersetzen.

### 26.10.3 Rechner neu starten

An sich könnten die Platten im laufenden Betrieb ausgetauscht werden. Allerdings gibt es dabei die Problematik, dass die ersetzte Platte (in unserem Beispiel `/dev/sdb`) unter Umständen als `/dev/sdX` aber nicht mehr unter `/dev/sdb` angemeldet wird. Aus diesem Grunde ist ein Neustart zu empfehlen. Die neu eingeseetzte Platte wird danach korrekt unter `/dev/sdb` erkannt.

➡ Bei gewissen Rechnern kann es vorkommen, dass bei einem Neustart die Boot-Reihenfolge automatisch neu geordnet wird. In diesem Falle müssen Sie das Boot-Laufwerk (entweder `/dev/sda` oder `/dev/sdb` manuell auswählen. Normalerweise dürften Sie dazu während des Starts die 'ESC'- oder 'F8'-Taste betätigen müssen (im Zweifelsfalle schlagen Sie im Handbuch zu Ihrem Rechner nach). In unserem Falle würden Sie das erste Laufwerk `/dev/sda` wählen, das zweite Laufwerk ist ja defekt.

### 26.10.4 Programm `mdadm-repair.pl` aufrufen

Nach dem Neustart rufen Sie das Programm `mdadm-repair.pl` auf. Tippen Sie dazu (mit Root-Rechten) auf der Konsole die folgenden beiden Befehle ein:

```
cd /home/cvs/archivista/jobs/  
perl mdadm-repair.pl
```

Sie können sich nun in ArchivistaVM anmelden, auf der Übersicht sollten Sie unter 'Optionen' sehen, dass der Festplattenverbund wieder aufgebaut wird.

```
Options  
  
md1 : active raid1 sdb1[2] sda1[0], 4190080 blocks [2/1] [UU]  
    =>.....] recovery = 53.3% (2235200/4190080) finish=1, spin speed=24808K/sec  
md2 : active raid1 sdb2[2] sda2[0], 4190144 blocks [2/1] [UU] resync=DELAYED  
md3 : active (auto-read-only) raid1 sda3[0], 8380352 blocks [2/1] [U]  
md4 : active raid1 sdb4[2] sda4[0]  
    16790848 blocks [2/1] [UU] resync=DELAYED
```

Nach einiger Zeit (bei grossen Festplattenverbünden kann der Vorgang auch einige Stunden dauern, sollten Sie unter Optionen wieder an sämtlichen Positionen 'UU' (Ausnahme `/dev/md3` siehe unten) vorfinden.

```
md1 : active raid1 sdb1[1] sda1[0], 4190080 blocks [2/2] [UU]  
md2 : active raid1 sdb2[1] sda2[0], 4190144 blocks [2/2] [UU]  
md3 : active (auto-read-only) raid1 sda3[0], 8380352 blocks [2/1] [U]  
md4 : active raid1 sdb4[1] sda4[0]  
    16790848 blocks [2/2] [UU]
```

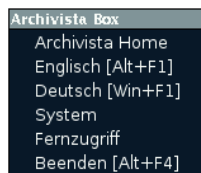
➡ Sofern `/dev/md3` nicht abgeglichen wird, wurde die Swap-Partition bisher nie (in der Abbildung oben grün markiert) verwendet. Sie wird später beim ersten Zugriff synchronisiert.

## 26.11 ArchivistaVM-Server

Das Modul ArchivistaVM steht bei jeder installierten ArchivistaBox zur Verfügung. Einige unserer Kunden betreiben ArchivistaVM als Server. Wir sprechen hier vom ArchivistaVM-Server. Sie finden in unserem Web-Shop [shop.archivista.ch](http://shop.archivista.ch) unter ArchivistaVM-Server für die Virtualisierung, die deutlich mehr Leistung enthalten, als dies allgemein für ein DMS erforderlich ist.

Aus diesem Grunde gibt es zum ArchivistaVM-Server eine eigene Installations-CD. Diese ist deutlich kleiner (ca. 330 MByte) als die übrigen Versionen.

In Konsequenz enthält die Installations-CD ArchivistaVM nur die Software für die Virtualisierung. Daher sind bei einer solchen Installation nur jene Menü-Punkte der ArchivistaBox vorhanden, die nicht spezifisch für das Dokumenten-Management-System (DMS) sind. Dazu zählen z.B. die Fernwartung und die Einstellungen zum System. Die untenstehende Abbildung zeigt das reduzierte ArchivistaBox-Menü an:



➡ Zu allen Menüpunkten, die Sie beim ArchivistaVM-Server finden, erhalten Sie Hilfestellung unter 25. Ansonsten wird in diesem Handbuch nicht weiter zwischen dem Modul ArchivistaVM und dem ArchivistaVM-Server unterschieden.

# **Part VIII**

## **ArchivistaERP**

# 27 ArchivistaERP

## 27.1 Einleitung

Die ArchivistaBox ist als DMS- und Archivierungssoftware entstanden. Ab dem Jahre 2008 enthält die ArchivistaBox auch ein ERP-Modul (Enterprise Resource Planning). Wir von der Archivista GmbH sind der Überzeugung, dass das Verknüpfen einer ERP- mit einer DMS-Lösung auf einer ArchivistaBox aus verschiedenen Gründen Sinn ergibt. Als wichtigste Gründe seien genannt:

- Viele Kunden fragen nach einer Integrationsmöglichkeit ihrer bestehenden ERP-Lösung mit der ArchivistaBox. Dank ArchivistaERP gibt es für alle nun ein 'Anschauungsbeispiel'.
- Alles auf einer Box ist heute gefragter denn je. Eine einfache webbasierte ERP-Software, die ready to use eingesetzt werden kann, gibt es nicht. ArchivistaERP ist daher höchst innovativ.
- Die Anzahl der webbasierten ERP-Lösungen kann an einer Hand gezählt werden. Auch OpenSource-Lösungen gibt es keineswegs wie Sand am Meer. ArchivistaERP untersteht der GPL und läuft komplett webbasiert.
- Wir (Archivista GmbH) benötigten selber eine neue ERP-Lösung. Bei der Evaluation sind wir auf verschiedene Produkte gestossen. Die nun vorliegende Lösung entstammt Frontaccounting (siehe [www.frontaccounting.com](http://www.frontaccounting.com)) und wurde für unsere Bedürfnisse so angepasst, dass wir speditiv arbeiten können.

Soviel zu den Gründen, warum es ArchivistaERP gibt. Und damit hier keine Missverständnisse auftreten, sei an dieser Stelle auch gleich gesagt, was ArchivistaERP nicht ist:

- ArchivistaERP ist kein Ersatz für ihre bestehende ERP-Lösung. Entscheidend bei einer ERP-Lösung sind nicht in erster Linie die Lizenzkosten, sondern die Implementierungskosten. Falls Ihre ERP-Lösung die Arbeit einigermaßen verrichtet, bleiben Sie gut und gerne dabei.
- ArchivistaERP stellt (zumindest) derzeit kaum eine Lösung für mittlere oder grössere Betriebe dar.
- ArchivistaERP ist eine Lösung unter vielen und die ArchivistaBox unterstützt ganz unabhängig vom ERP-Modul sämtliche nur denkbaren Lösungen mit kleinstem Integrationsaufwand.
- ArchivistaERP wird in der nächsten Zeit aktiv weiterentwickelt, d.h. es muss mit gewissen Anpassungen in Zukunft gerechnet werden.

## 27.2 ERP-Lösung aktivieren

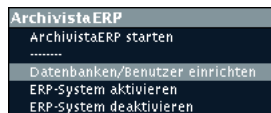
Bei der Auslieferung der ArchivistaBox ist das ERP-Modul nicht aktiviert. Damit Sie mit dem ERP-Modul arbeiten können, muss ArchivistaERP aktiviert werden.

Dazu muss auf dem Archivista-Desktop die rechte Maustaste gedrückt werden. Im Systemmenü kann ArchivistaERP unter Module aktiviert werden:





Nachdem wir die ERP-Lösung aktiviert haben, können wir eine Datenbank eröffnen. Rufen Sie dazu im gleichen Menü wie obenstehend den folgenden Menüpunkt auf:



Sie gelangen zur Installationsmaske. Tragen Sie die folgenden Informationen ein:

- Database name: Name der gewünschten Datenbank
- Password: root-Passwort der ArchivistaBox
- Company Name: Name ihrer Firma (später änderbar)
- Database scheme: Kontenplan (derzeit: de\_CH-new.sql, en\_US-new.sql, en\_US-demo.sql)
- EMail: Gewünschte E-Mail-Adresse für admin-Benutzer
- Password/Re-Password: Passwort für den admin-Benutzer (zweifach einzugeben)

Klicken Sie auf 'Install ArchivistaERP'. Sofern alle Angaben vollständig sind, gelangen Sie zum Anmelde-Bildschirm:

Sie können sich jetzt mit 'admin' und dem entsprechenden Passwort anmelden. Klicken Sie auf 'Login'; Sie gelangen in die Arbeitsmaske von ArchivistaERP.



Die Installation ist damit abgeschlossen. Sinnvollerweise arbeiten Sie zunächst 27.3 durch. Anschliessend sollten Sie einige Einstellungen unter 27.11 vornehmen.

## 27.3 Erste Schritte

In diesem Kapitel möchten wir Schritt für Schritt das erstmalige Erstellen einer Rechnung durchgehen. Damit wir die Rechnung selber erstellen können, müssen wir zunächst die Firmendaten, mindestens einen Steuersatz, eine Steuergruppe, einen Artikel sowie weiter einen Kunden erstellen.

### 27.3.1 Firmendaten setzen

Nach dem Anmelden wechseln Sie zu 'Einrichten' sowie 'Einstellungen Firma'. Sie können nun Ihre Firmendaten erfassen:

**Einstellungen Firma**

Name (der auf den Reports erscheint): Training Co.  
Offizielle Firmennummer: 1234123  
Referenz für Steuerfragen:  
Steuerperioden: 1 Monate  
Letzte Steuerperiode: 1 Monate zurück  
Basis-Währung: CHF - Franken  
Buchhaltungsjahr: 01.01.2008 - 31.12.2008 Aktiv  
Adresse: Zürichstr. 80, CH-8118 Pfaffhausen  
Telefonnummer: 044 254 54 00  
Faxnummer: 044 254 54 02  
Mail-Adresse: webmaster@trainingcoxyz.ch  
Firmenlogo:  
Domicil: Zürich  
Kostenstellen verwenden: 1  
Nummern für Artikel verwenden: ☒  
Nummern für Kunden verwenden: ☒  
Mustername für Lieferanten verwenden: ☐

### 27.3.2 Steuersätze erfassen

Bevor wir einen Artikel erfassen können, müssen wir sicherstellen, dass es mindestens einen Eintrag bei 'Steuersatz' gibt:

Bank- und Hauptbuchhaltung | Einrichten

Steuersätze

Erfassen Sie dort einen Eintrag analog zur untenstehenden Abbildung:

Steuersätze

Beschreibung | Standardsteuersatz (%) | Verkaufskonto für Hauptbuch | Einkaufskonto für Hauptbuch

Neuer Steuersatz

Beschreibung: Schweiz  
Standardsteuersatz: 7.6 %  
Verkaufskonto für Hauptbuch: 2660 MwSt CH  
Einkaufskonto für Hauptbuch: 2680 MwSt CH (Vorsteuer)  
Sichern  
Zurück

Neben dem Steuersatz benötigen wir weiter eine Steuergruppe. Bitte klicken Sie auf 'Steuergruppen', um eine Steuergruppe zu eröffnen.

Steuergruppen

Beschreibung | Steuer auf Lieferkosten

Neue Steuergruppe

Beschreibung: Schweiz  
Steuer für Lieferung: Ja  
Bitte die Steuer wählen, die für diese Gruppe angewendet werden soll:  
Steuer | Standardsteuersatz (%) | Steuersatz (%)  
Schweiz (7.6%) | 7.6 | 7.6  
Keine  
Keine  
Keine  
Keine  
Aktualisieren  
Zurück

Hinweis: Der Unterschied zwischen 'Steuersatz' und 'Steuergruppe' besteht darin, dass eine 'Steuergruppe' eine oder mehrere Steuersätze enthalten kann und dass bei der Steuergruppe festgelegt wird, ob die Lieferung der Steuerpflicht unterliegt.

### 27.3.3 Artikel erfassen

Wir wechseln zu 'Artikel und Lager'. Hier muss zunächst eine Steuerart eröffnet werden:

Artikel und Lager | Produktion | Kosterechnung | Bank- und Hauptbuchhaltung | Einrichten

st | Administrator

Berichte Lagerbestand

Typen von Lagerbewegungen  
Steuerarten für Artikel

Gehen Sie analog zur untenstehenden Grafik vor:

**Steuerarten für Artikel**

Name	Steuerbefreit		
Schweiz	Nein	<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Löschen</a>

[Neuer Posten für Steuerart](#)

Beschreibung:

Ist vollständig von der Steuer befreit: ☐

Bitte wählen Sie die Posten, die von der Steuer befreit sind:

Name des Steuersatzes	Rate	Befreit
Schweiz	7,6 %	<input type="checkbox"/>

[Sichern](#)

[Zurück](#)

Danach können wir über 'Artikel' den ersten Artikel erfassen:

[Neuen Artikel eingeben](#)

**Artikel**

Artikelcode:

Name:

Beschreibung:

Bild-Datei (.jpg):  [Browse](#) ☐ Kein Bild

Kategorie:

Steuerart für Artikel:

Artikeltyp:

Masseneinheiten:

**Hauptbuchkonten**

Erfolgskonto:  Verkauf

Konto für Lager:  Lager fertiggestellte Güter

Material- und Warenaufwand:  Verkaufskosten, Endkunden

Konto Lagerberichtigungen:  Materialverbrauch

**Dimensionen**

Dimension 1:

[Neuen Artikel einfügen](#)

[Zurück](#)

Am Ende klicken Sie auf 'Neuen Artikel einfügen'. Nun haben wir den ersten Artikel erfasst, was noch fehlt ist, dass wir dem Artikel einen Preis zuweisen.

Artikel:

Währung	Verkaufsarten	Preis	Faktor		
CHF	Endkunden	800.00	0.00	<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Löschen</a>

Währung:

Verkaufsarten:

Preis:

Faktor:

[Preis Hinzufügen/ändern](#)

[Zurück](#)

### 27.3.4 Kunden erfassen

Damit wir mit dem Verkauf loslegen können, müssen wir einen Kunden eröffnen. Gehen Sie zu 'Verkauf' und dort zu 'Kunden

eröffnen und verwalten'. Tragen Sie dazu ähnliche Werte in den Feldern ein:

[Bitte neuen Kunden eingeben](#)

Kundenname:

Adresse:

Mail:

GSTNo:

Währung des Kunden:

Verkaufsart/Preisliste:

Dimension 1:

Rabatt in Prozent:

Rabatt für punktliche Zahlungen:

Kreditlinie:

Zahlungskonditionen:

Kreditstatus:

[Neuen Kunden hinzufügen](#)

[Zurück](#)

Wichtig: Die Adresse wird in ArchivistaERP immer in einem Memofeld eingetragen. Dabei bestimmen Sie gleichzeitig die Formatierung der Adresse.

Um den Kunden zu eröffnen, klicken Sie auf 'Neuen Kunden hinzufügen'. Für jeden Kunden müssen wir zudem eine Abteilung eröffnen. Dies erreichen wir über 'Abteilungen zu Kunden':

**Abteilungen zu Kunden**

Kunden wählen:

Die gewählte Kunde hat noch keine Abteilung. Bitte erstellen Sie mindestens eine Abteilung.

Name und Kontakt		Hauptbuchkonten	
Abteilungsname:	Pettermann AG	Erfolgskonto:	3000 Verkauf <input type="text"/>
Kontaktperson:	Herr Riser	Konto:	3000 Verkauf <input type="text"/>
Telefonnummer:		Verkaufsart:	1500 Diäteten <input type="text"/>
Faxnummer:		Konto gewählte Zahlungsart:	3200 Rabatte, punktliche Zahlungen <input type="text"/>
Mail:	orden@pettermann.ch	<b>Adressen</b>	
<b>Verkauf</b>		Buchgasse 3 5400 Baden	
Verkaufsart:	Verkaufsart <input type="text" value="Verkauf"/>	Postadresse:	
Verkaufsort:	CH <input type="text"/>	Buchgasse 3 5400 Baden	
Gewünschter Lagerbestand:	Standard <input type="text"/>	Rechnungsadresse:	
Normale Lieferfrist:	Default <input type="text"/>		
Steuerart:	MwSt Schweiz <input type="text"/>		
Diese Abteilung löschen:	Nein <input type="text"/>		

[Sichern](#)

[Zurück](#)

Bitte beachten Sie, dass für jede Abteilung eigene Adressen für die Rechnung und Lieferung erfasst werden können. In unserem Fall übernehmen wir aber die Adressangaben der Firma.

## 27.4 Rechnung erstellen

Um eine Rechnung zu erstellen, wählen wir 'Direkte Verkaufsrechnung' bei 'Verkauf':

Um einen Artikel zu erfassen, tragen Sie entweder den Artikelcode ein (hier rigi) oder aber treffen direkt aus der Auswahlliste die

Auswahl. Damit der Artikel verrechnet wird, klicken wir am Ende auf 'Artikel hinzufügen'.

**Direkte Verkaufsrechnung**

Kunde:  Abteilung:  Referenz:  Preisliste:  Kundenrabatt:  Rechnungsdatum:

Artikelcode	Artikelbeschreibung	Anzahl	Einheit	Preis	Rabatt %	Total
sg	Komponenten - Archivbox Rigi	1.00	St.	800.00	0.0	800.00
						Artikel hinzufügen
Total ohne Lieferkosten						0.00

**Details zur Lieferung**

Lieferung von:  Kundenreferenz:   
Fälligkeitsdatum:   
Lieferung an:   
Adresse:   
 Lieferkosten:   
Lieferfirma:   
Bemerkungen:   
Telefonnummer für Kontakt:

Mit 'Rechnung anlegen' wird die Rechnung erstellt. Aufgrund der Tatsache, dass z. T. zunächst einige Informationen aktualisiert werden müssen, kann es vorkommen, dass der Button/Knopf 'Rechnung anlegen' zweimal aufgerufen werden muss.

**Direkte Verkaufsrechnung**

Rechnung # 18 ist verarbeitet worden

[Diese Rechnung anzeigen](#)  
[Diese Verkaufsrechnung drucken](#)  
[Neue Verkaufsrechnung erstellen](#)  
[Zurück](#)

Die Rechnung ist erstellt und auch bereits verbucht. Sie kann mit 'Diese Verkaufsrechnung drucken' als PDF-Datei erstellt werden. Das Resultat sollte in etwa so aussehen:

**Training Co.**

Rechnung an:   
  
 Geführt an:   
  
 Rechnungsnummer:  Kundennummer:  Datum:

Rechnung	Fälligkeitsdatum:	06/27/2008
Lieferfirma: <input type="text" value="Default"/> Herr Meier	Unsere Referenz: <input type="text" value="4446655"/>	Verkaufsperson: <input type="text" value="16"/>
Ihre Referenz: <input type="text" value="4446655"/>	Unsere Rechnungsnummer: <input type="text" value="3"/>	
Zahlungskonditionen: <input type="text" value="Zahlungen innerhalb 30 Tage"/>		

Artikelcode	Artikelbeschreibung	Anzahl	Einheit	Preis	Rabatt %	Total
sg	Archivbox Rigi	1.00	St.	800.00		800.00

⚠ Bitte beachten Sie, dass verbuchte Rechnungen nicht mehr gelöscht werden können. Gerade am Anfang dürfte dies aber mitunter vorkommen. Wir empfehlen deshalb sehr, zunächst mit

einem Probemandanten zu spielen, ehe die endgültige Fassung 'scharfgeschaltet' wird. Eine neue Firma fügen Sie wie unter 27.2 beschrieben durch.

## 27.5 Verkauf

Im Verkauf können Offerte, Bestellungen und Rechnungen verarbeitet werden. Ebenso findet sich die Adressverwaltung für die Kunden hier.

**Verkauf** | Einkauf | Artikel und Lager | Produktion | Kostenrechnung | Bank- und Hauptbuchhaltung | Einrichten

Training Co.41 | localhost | Administrator

**Buchungen**

Offerten und Bestellungen  
Direkte Lieferung  
Direkte Rechnung  
Lieferanten zu einer Bestellung  
Rechnung zu einem Lieferanten  
Kundenzahlungen  
Kundengutschrift  
Verarbeiten von Kundenzahlungen oder Gutschriften

**Suchabfragen und Reports**

Verkaufsbestellungen suchen  
Buchungen von Kunden suchen  
Rechnungen von Kunden suchen  
Kunden- und Verkaufsberichte

**Wartung**

Kunden eröffnen und verwalten  
Abteilungen zu Kunden  
Verkaufstypen  
Verkaufspersonal  
Verkaufsregionen  
Kreditstatus einrichten

05/28/2008 | 02:18 pm  
ArchivistaERP 2008/V - Thema: default  
Archivista GmbH

## 27.6 Einkauf

Unter Einkauf werden die Einkaufsbestellungen verarbeitet. Dazu gehört ebenfalls die Lieferantenverwaltung.

**Verkauf** | Einkauf | Artikel und Lager | Produktion | Kostenrechnung | Bank- und Hauptbuchhaltung | Einrichten

Training Co.41 | localhost | Administrator

**Buchungen**

Einkaufsrechnung anlegen  
Aktuelle Einkaufsbestellungen bearbeiten  
Zahlungen an Lieferanten  
Lieferantenrechnungen  
Lieferantengutschriften  
Lieferantenzahlungen oder Gutschriften zuweisen

**Suchabfragen und Reports**

Einkaufsrechnungen suchen  
Lieferantenbuchungen suchen  
Lieferantenanfragen suchen  
Lieferanten- und Einkaufsberichte

**Wartung**

Lieferanten

05/28/2008 | 02:39 pm  
ArchivistaERP 2008/V - Thema: default  
Archivista GmbH

## 27.7 Artikel und Lager

In diesem Menü verwalten wir die Artikel sowie die Lager.

Verkauf		Einkauf		Artikel und Lager		Produktion		Kostenrechnung		Bank- und Hauptbuchhaltung		Einrichten	
Training Co.43   localhost   Administrator												Beenden	
Buchungen													
Lagerveränderungen Lagerabgleichungen													
Suchabfragen und Reports													
Artikel in Lager bewegen Lagerbestand für Artikel										Berichte Lagerbestand			
Wartung													
Artikel Kategorien für Artikel Lagerstandorte										Typen von Lagerbewegungen Steuerarten für Artikel Massenheiten Levels neu anordnen			
Preise und Kosten													
Verkaufspreis Einkaufspreis										Fixkosten			
05/28/2008   02:19 pm													
ArchivistaERP 2008/V - Thema: default Archivista GmbH													

## 27.8 Herstellung

Hier können Produktionspläne erstellt werden.

Verkauf		Einkauf		Artikel und Lager		Produktion		Kostenrechnung		Bank- und Hauptbuchhaltung		Einrichten	
Training Co.43   localhost   Administrator												Beenden	
Buchungen													
Auftrag erfassen Ausstehende Aufträge													
Suchabfragen und Reports													
Nachfrage Lagerartikel Aufträge abfragen										Produktionsberichte			
Wartung													
Stücklisten Arbeitsplatz													
05/28/2008   02:20 pm													
ArchivistaERP 2008/V - Thema: default Archivista GmbH													

## 27.9 Kostenrechnung

Unter Kostenrechnung sind Kostenstellen und/oder Profit-Centers zu verstehen.

Verkauf		Einkauf		Artikel und Lager		Produktion		Kostenrechnung		Bank- und Hauptbuchhaltung		Einrichten	
Training Co.43   localhost   Administrator												Beenden	
Buchungen													
Eröffnen einer Kostenstelle Ausstehende Kostenstellen													
Suchabfragen und Reports													
Abfrage einer Kostenstelle										Berichte betr. Kostenstellen			
05/28/2008   02:20 pm													
ArchivistaERP 2008/V - Thema: default Archivista GmbH													

## 27.10 Bank- und Hauptbuchhaltung

Hier finden Sie die Buchhaltung sowie alle Optionen für Zahlungen und Bankkonten.

Verkauf		Einkauf		Artikel und Lager		Produktion		Kostenrechnung		Bank- und Hauptbuchhaltung		Einrichten	
Training Co.43   localhost   Administrator												Beenden	
Buchungen													
Zahlungen Anzahlungen Zahlungen Bankkonten										Journaleintrag Budgeteintrag			
Suchabfragen und Reports													
Bankkontenabfrage Hauptbuch Kontenabfrage Probabilanz										Berichte Bankkonten Berichte Hauptbuchhaltung			
Wartung													
Bankkonten Zahlungen, Anzahlungen und Überweisungen Währungen Wechselkurse										Hauptbuchkonten Hauptbuchgruppen Hauptbuchkontenklassen			
05/28/2008   02:21 pm													
ArchivistaERP 2008/V - Thema: default Archivista GmbH													

## 27.11 Einrichten

In diesem Hauptmenü können diverse Optionen eingestellt werden.

Verkauf		Einkauf		Artikel und Lager		Produktion		Kostenrechnung		Bank- und Hauptbuchhaltung		Einrichten	
Training Co.43   localhost   Administrator												Beenden	
Einstellungen Firma													
Einstellungen Firma Einstellungen Benutzerkonten Einstellungen Bildschirm Einstellungen für Formulare										Steuersätze Steuergruppen System und Einstellungen für Hauptbuch Buchhaltungsjahr			
Diverses													
Zahlungskonditionen Lieferfirma													
Wartung													
Buchung stornieren Anzeigen und Drucken von Buchungen										Datensicherung und Wiederherstellen Erstellen/Bearbeiten von Firmen Installation/Ändern Sprachen Module installieren bzw. aktualisieren			
05/28/2008   02:21 pm													
ArchivistaERP 2008/V - Thema: default Archivista GmbH													

# **Part IX**

## **Publizieren**

## 28 Publishing-Edition III

### 28.1 Langfristigkeit bei Dokumenten

Ganz zum Anfang sollten wir uns aber die Frage stellen, warum wir überhaupt eine Archivista-Publishing-Publikation erstellen möchten. Gehen wir einmal davon aus, dass wir Dokumente langfristig verfügbar halten möchten. Einverstanden, Langfristigkeit kann Verschiedenes bedeuten, aber nehmen wir einmal eine Zeitspanne zwischen 20 und 50 oder gar 100 Jahren. Klingt in der Computertechnologie nach einer unendlich langen Zeitspanne, nicht aber für Dokumente in Papierform.

Also, welche Dokumente werden wir dannzumal noch verfügbar haben. Können wir eine Word-Datei in 20 Jahren noch korrekt lesen? Gibt es (eine ketzerische Frage) das Internet überhaupt noch? Und wo wird wohl das PDF-Format von Adobe stehen? Werden wir überhaupt noch das Recht haben, unsere eigenen Dokumente betrachten zu dürfen, ohne dass irgendwo der Kassenzähler tickt und die Meldung erscheint, ihr Konto ist leider gerade abgelaufen.

### 28.2 Das Schneider-Abenteuer

Lassen Sie uns an dieser Stelle kurz abschweifen, weil das Erlebnis gewissermassen nachhaltig prägte. Den ersten Computer (Schneider CPC 464), den der Geschäftsführer 1983 erwarb, hatte als Speicher-Medium eine Kassette. Das Medium wäre relativ unsicher, aber für eine Kurz-Speicherung würde es sicher reichen, meinte der damaliger Computer-Händler. Aber es käme ja bald ein Disketten-Laufwerk, und das wäre dann megasicher und viel schneller.

Zugegeben, die Speicherkapazität von 180 KByte reizte schon, aber so weit das Auge reichte, der Schneider war der einzige Computer, der ein 3-Zoll-Laufwerk hatte. Nachgefragt, ob es nicht

problematisch sei, wenn der Schneider ein 3-Zoll-Laufwerk habe, während doch alle anderen Home-Computer entweder ein 5.25- oder 3.5-Zoll-Laufwerk hätten, erwiderte der Verkäufer, das sei kein Problem, das 3-Zoll-Laufwerk sei mächtig im Kommen, Amstrad würde das ja auch einführen.

Kurz und gut, der Kunde gab sich geschlagen; später erfuhr er, dass Schneider = Amstrad war und dass er leider Recht behalten sollte, weit und breit kein weiteres 3-Zoll-Laufwerk ist je wieder auf dem Markt erschienen ist. Dem Schneider ist der Geschäftsführer lange treu geblieben, aber jene Daten, d.h. die Jahre 1983-85 konnten später nicht konvertieren werden. Immerhin, die ausgedruckten Belege konnten später noch gescannt und archiviert werden. Und unter uns gesagt, ohne dieses Erlebnis gäbe es wohl Archivista nicht.

Nun, was lernen wir aus dieser Geschichte? Die Kassette hat im Gegensatz zur 3-Zoll-Diskette bis heute überlebt, und die Informationen (nicht Daten) konnten gerettet werden, weil sie zusätzlich zur Digital-Datei in Papierform vorlagen. Also doch alles fein säuberlich ausdrucken und ablegen? Zugegeben, die Antwort kann hier kaum 'Ja' lauten, weil wir sonst ja keine Publishing-Edition bräuchten.

### 28.3 Das XP-Abenteuer

Die erste Version ist im Rahmen eines Projektes für einen Kunden im Jahre 2004 entstanden. Es galt eine CD zu erstellen, welche ohne weitere zusätzliche Software unter Windows gestartet werden konnte. Diese Lösung fand grossen Anklang bei unseren Kunden bis zu jenem Zeitpunkt, als bei Windows XP die Firewall mit SP1 per Default aktiviert wurde. Nicht dass unsere Lösung nicht mehr gelaufen wäre, aber da unsere Lösung den lokalen Port 8088 in Beschlag nahm, blockte die windowseigende Firewall den

lokalen Port unserer Lösung. Dies führte dazu, dass die meisten Benutzer/innen letztlich nicht sorgenfrei mit unserer Publishing-Edition umgehen konnten.

Wir könnten jetzt ausführlich argumentieren, dass es wenig Sinn macht, die lokalen Ports in der lokalen Umgebung selber per Default zuzumachen, obwohl es bei der gleichen Umgebung (zumindest damals) problemlos möglich war, die Festplatte über das temporäre Verzeichnis nach Lust und Laune zu beschreiben. Wenn Sie ein selbsttragendes Archiv öffnen möchten, dann dürften Sie diese Ausführungen kaum interessieren. Sie möchten doch ganz und einfach mit dem Archiv arbeiten, alles übrige interessiert wohl an dieser Stelle kaum.

Wir als Anbieter allerdings hatten die Zwei am Rücken, und dabei hatten wir doch auf bewährte Technologien wie Web, MySQL und Windows gesetzt. Pech gehabt, denn wenn Windows nicht mehr will, dann steht vieles still. Wir hätten nun argumentieren können, Windows mag halt keine Web-Technologien, da können wir ja schliesslich auch nichts dafür. Nur, auch das interessiert Sie wohl wenig, wenn es darum geht, archivierte Daten verfügbar zu halten.

Als langfristige Folge dieses (und anderer) Erlebnisse ist die ArchivistaBox entstanden; eine Lösung, die einerseits weiter aus guten Gründen auf Web-Technologien setzt, auf der anderen Seite aber auch vollkommen Standalone als Embedded-Box-Lösung betrieben werden kann, um gegen zukünftige Eventualitäten gut und sicher gerüstet zu sein.

Der Einsatz einer ArchivistaBox setzte bis vor einigen Monaten voraus, dass die Software aufgesetzt wird und anschliessend die zu archivierenden Daten erfasst werden, womit das selbsttragende Archiv mit der ArchivistaBox zunächst nicht machbar war. Aus diesem Grunde haben wir uns entschlossen, unserer ArchivistaBox die Möglichkeit zu geben, jederzeit ab dem laufenden System selbsttragende Archive zu erstellen. Und zwar so, dass diese Archive entweder als LiveCD betrachtet werden können oder aber, dass

die entsprechenden Archive jederzeit auch wieder so installierbar sind, dass weitere Daten hinzugefügt werden können.

So gesehen sind wir dankbar, dass bei der Windows-Firewall damals die lokalen Ports zu waren; es hat uns das Fenster geöffnet, um eine Lösung zu erarbeiten, die auf alle Seiten weit offener ist als die bisherige Publishing-Edition. Denn mit der neuen Lösung (die selbstverständlich zu 100 Prozent OpenSource ist) benötigen wir weder eine Windows-Lizenz noch müssen wir die irgendwelche Versionsnummern und ServicePacks als Voraussetzung anführen. Alles was wir benötigen ist: a) Ein Rechner mit 256 MByte RAM oder b) eine virtuelle Box mit ebenfalls 256 MByte. Alles andere erledigt die ArchivistaBox und die erstellen Publishing-Archive gerne für Sie.

Wir sind der Ansicht, dass die römische Zwei in der Kapitel-Überschrift daher gerechtfertigt ist und wünschen uns und Ihnen viel Spass mit der neuen Publishing-Edition.

☛ Mittlerweile trägt das Kapitel Römisch III. Unter Römisch II musste das Publizieren noch auf der ArchivistaBox selber (Desktop) ausgeführt werden, dies ist nunmehr nicht mehr notwendig, der gesamte Prozess kann über WebClient, WadAdmin und ArchivistaVM durchgeführt werden.

## 28.4 Warum sich Quellformate nicht eignen

Doch wie können wir Dokumente langfristig und sicher erhalten? Warum eignen sich Quellformate (z.B. Word-Dateien) dazu nicht und warum sollten wir selbst bei PDF-Dokumenten, obwohl sie als 'Portable Document Format' angepriesen werden, nicht als solche belassen? Ganz einfach, weil wir dazu mächtige Programme benötigen, um die Information anzeigen zu können. All diese Dokumente enthalten Schriftzeichen, mehr oder minder exotische Schriften, z.T. ausführbaren Code sowie Grafiken, die bei der Darstellung mit viel Rechenpower auf den Bildschirm gezaubert werden.

Das alles kann massiv vereinfacht werden, wenn wir statt der Quelle eine Bild-Datei erstellen. Die Bilddatei hält fotografisch fest, was zu einem bestimmten Zeitpunkt war und kann wesentlich einfacher am Bildschirm dargestellt werden. Wir von Archivista GmbH sprechen dabei vom virtuellen Drucken, weil wir im Prinzip nichts anderes machen, als Dateien zu drucken, nur dass diese nicht auf dem Drucker landen, sondern als Bild-Dateien in Archivista.

Nachfolgend möchte ich zusammen mit Archivista genau diesen Weg aufzeigen, damit wir die Dokumente eben nicht mehr in globo ausdrucken, ablegen und wieder scannen müssen. Selbstverständlich können Sie aber auch Dokumente publizieren, die in Papierform vorliegen, indem Sie diese scannen; das nachfolgende Tutorial widmet sich aber ausschliesslich Dokumenten, die bereits auf dem Computer vorliegen.

Die obengenannten Punkte treffen natürlich nicht nur auf die Publishing-Edition von Archivista zu, sondern auf sämtliche Archive, mit oder ohne Archivista. Wir sollten uns diese Ausführungen auch vor Augen halten, wenn wir später beim Importieren von Dokumenten an das eine oder andere Problem stossen. Sie dürfen davon ausgehen, dass ein bereits heute existierendes Konvertierungsproblem in zehn Jahren massiv verschärft auftreten wird. In diesem Sinne wünsche ich viel Spass mit dem nachfolgenden Tutorial.

## 28.5 Vorbemerkungen

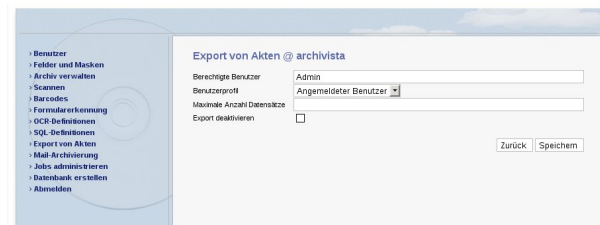
Damit Sie Archivista-Datenbanken publizieren können, benötigen Sie eine ArchivistaBox-Installation. Die Installation dieser ist unter 2 beschrieben. Sobald Sie eine ArchivistaBox-Installation vor sich haben, können die Dokumente ganz normal erfasst werden. Danach können Sie mit dem nächsten Menüpunkt weiterfahren, siehe 28.6.

## 28.6 Selbsttragende Archive erstellen

Um das erste selbsttragende Archiv zu erstellen, sollten Sie a) über die ArchivistaBox ISO-Datei verfügen und b) eine leere Datenbank anlegen.

### 28.6.1 Aktivieren in WebAdmin

Das Publizieren muss zunächst in WebAdmin aktiviert werden. Dabei sind unter 'Export von Akten' jene Benutzer (hier 'Admin') einzutragen, die Archive publizieren dürfen. Es gilt zu beachten, dass die hier eingetragenen Benutzer die Archive auf Knopfdruck beliebig duplizieren können, womit jede ArchivistaBox bei unlimitiertem Aufruf der Funktion relativ schnell keinen Speicherplatz mehr haben wird. Daher müssen die Benutzer/innen explizit aktiviert werden.



### 28.6.2 ArchivistaBox ISO-Datei bereitstellen

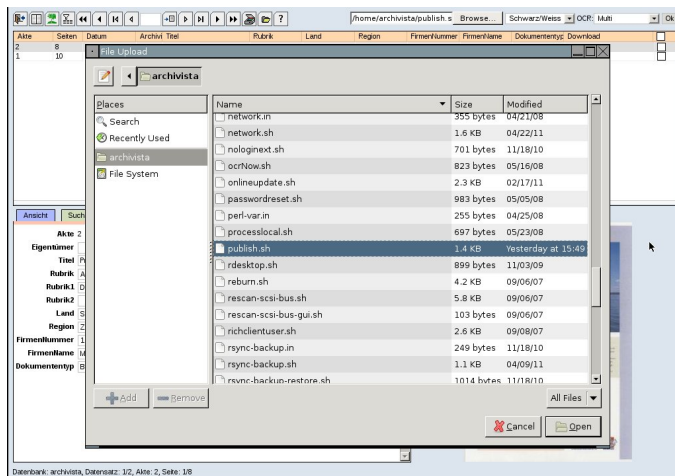
Wichtig: Damit später die CD (ISO-Datei) erstellt werden kann, muss die ISO-Datei von ArchivistaDMS an nachfolgender Stelle bereitgestellt werden.

```
/var/lib/vz/template/iso/archivista_cd1.iso
```

### 28.6.3 Dokumente hochladen in WebClient

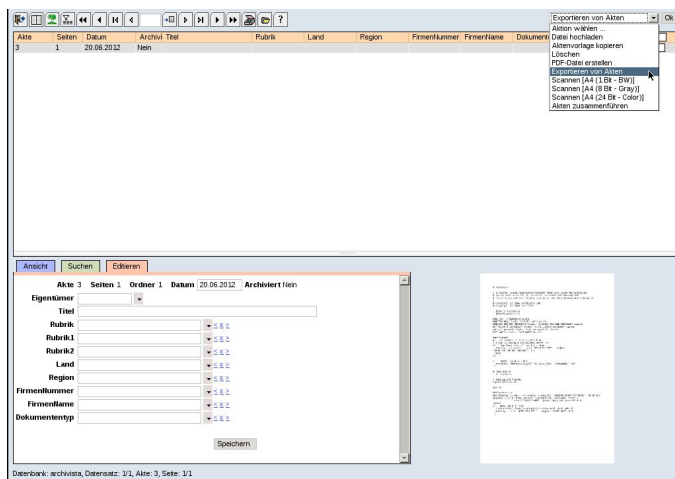
Nun in den WebClient wechseln. Damit das Beispiel einen Sinn ergibt, sind einige Dokumente hochzuladen. Im Beispiel wird das Skript 'publish.sh' direkt auf der ArchivistaBox verwendet.





Anstelle dieser Datei dürfen sämtliche anderen Dokumente (inkl. Office-Dateien) ins Archiv gestellt werden. Es sollte einfach beachtet werden, dass max. ca. 4 GByte an Daten pro Archiv publiziert werden können, da ansonsten keine DVD mehr erstellt werden kann.

## 28.6.4 Auswählen der Dokumente für das Publizieren

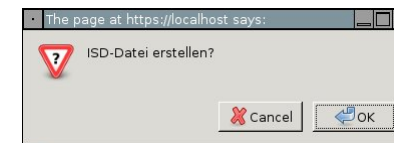


Bevor das Publizieren gestartet werden kann, müssen die gewünschten Dokumente über 'Suchen' ausgewählt werden. Danach nach 'Editieren' wechseln und 'Exportieren von Akten' wählen.

## 28.6.5 Exportieren von Akten in WebClient auslösen



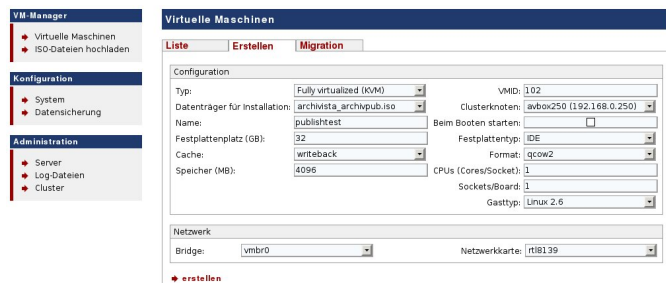
Nun muss der Name der gewünschten neuen Datenbank eingegeben werden (hier archivpub), um die aktuelle Selektion in diese Datenbank zu exportieren.



Damit nach dem Export der Auswahl in die gewünschte Datenbank automatisch eine ArchivistaBox-CD (ISO-Datei) erstellt wird, ist die nachfolgende Abfrage mit 'OK' zu bestätigen.

## 28.6.6 Testen des publizierten Archivs in ArchivistaVM

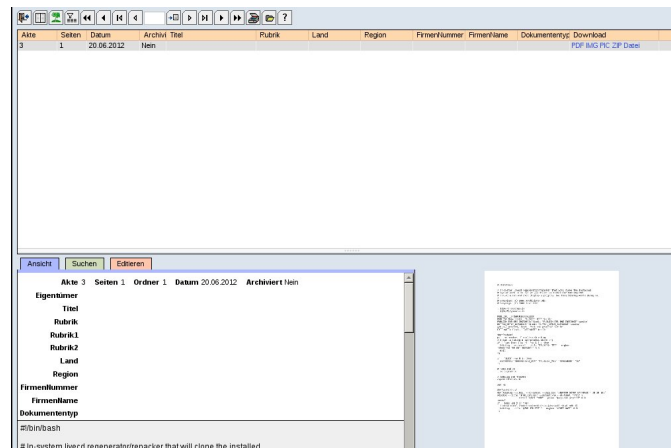
Nun zu ArchivistaVM wechseln (ist ja auf jeder ArchivistaBox enthalten). Zur Erinnerung, in WebClient abmelden, danach auf 'Home' klicken und nun mit 'root' und dem Root-Passwort in ArchivistaVM anmelden.



Die publizierte CD kann nun virtualisiert getestet werden. Dazu ist eine virtualisierte Instanz in ArchivistaVM anzulegen. Unter 'Datenträger für Installation' ist die erstellte CD mit dem Namen `archivista_archivpub.iso` (bzw. dem zuvor verwendeten Namen) auszuwählen. Weiter müssen für den RAM-Modus minimal 4 GByte Speicher zugewiesen werden. Genaugenommen sind es 3 GByte für den RAM-Modus sowie zusätzlich plus/minus die Grösse der erstellten ISO-Datei.

Wichtig: Sollte die ISO-Datei nicht vorhanden sein, muss in Web-Config bei 'Systemdateien ansehen' nachgeschaut werden, warum die ISO-Datei (noch) nicht erstellt wurde. In unserem Beispiel dauert das Erstellen ca. 20 bis 30 Sekunden, bei grösseren Archiven dürften es maximal ca. 1 bis 2 Minuten sein.

Nach dem Erstellen der virtualisierten Instanz kann die CD gestartet werden. Die erstellte publizierte ArchivistaBox wird direkt mit 'ram ramonly' gestartet, d.h. die ArchivistaBox wird im RAM hochgefahren und eingerichtet.



Selbstverständlich kann die erstellte ISO-Datei auf eine CD/DVD gebrannt werden. Falls dies direkt auf der ArchivistaBox der Fall sein soll, muss auf dem ArchivistaBox-Desktop ein Terminalfenster (Alt-F7) geöffnet werden. Danach mit 'su' zum root-Benutzer wechseln. Mit `cdrecord --scanbus` kann der Brenner gesucht werden. Anschliessend sie mit dem nachfolgenden Befehl erstellt werden:

```
cd /var/lib/vz/template/iso
cdrecord archivista_archivpub.iso dev=1,0,0 speed=4 -v
```

Wichtig ist, dass die richtige Device-Nummer angegeben wird. Anstelle von `dev=1,0,0` ist die mit `cdrecord --scanbus` gefundene Nummer (z.B. `dev=7,0,0`) einzugeben.

Fazit: Mit ArchivistaDMS können selbsttragende Archive direkt im WebClient innerhalb von Minuten erstellt und dank der Virtualisierung auch direkt auf der gleichen Maschine getestet werden. Das obenstehende Beispiel kann komplett im RAM durchgespielt werden, sofern 8 GByte Ram vorhanden sind. Sollte dies nicht der Fall sein, so kann mit der kostenfreien ArchivistaBox Mini das erstellte Archiv ebenfalls jederzeit (auf einer anderen Hardware) getestet werden.

## 28.7 Einige Tipps zum Arbeiten mit Dokumenten

An dieser Stelle möchten wir einige Tipps geben, damit das Erstellen kein Kopfzerbrechen bereitet.

### 28.7.1 Dokumente in Papierform

Dokumente, die Sie in Papierform erhalten, müssen Sie in aller Regel scannen. Bevor Sie diesen zeitraubenden Prozess starten, sollten Sie sicherstellen, ob nicht vom gleichen Dokument nicht bereits eine PDF-Datei existiert. In aller Regel sollten Sie mit digital vorliegenden Dokumenten einfacher und schneller Erfolge erzielen können, sofern Sie die benötigte Applikation haben und den Archivista-Drucker auf der ArchivistaBox erfolgreich einrichten konnten.

Beim Scannen selber sollten Sie mit Auflösungen von 300dpi gute Resultate erzielen. Farbdokumente können aus Geschwindigkeitsüberlegungen auch mit weniger Auflösung gescannt werden, es muss allerdings berücksichtigt werden, dass dabei die Texterkennung leiden könnte.

Für grössere Volumen empfiehlt es sich, einen Scanner mit Einzug zu erwerben, sofern es Ihnen möglich ist, die Dokumente in einzelne Seiten aufzuteilen. Bei Büchern ist dies oft nicht möglich. Bei Büchern kann heute entweder ein Flachbettscanner oder aber auch eine Digitalkamera gute Dienste leisten. Bei Digitalkameras gilt es zu beachten, dass die Lichtverhältnisse mit Kunstlicht oft Probleme bereiten und ein Stativ, um die Kamera sauber in Position zu bringen, leistet ebenfalls gute Dienste. Für eine A4-Seite sollte die Kamera im übrigen mindestens über eine Auflösung von 6 Mio. Pixeln verfügen.

### 28.7.2 Arbeiten mit Computer-Dateien

Um einzelne Dateien ins Archiv zu übertragen, öffnen wir die Applikation und drucken auf den Archivista Drucker.

➡ Unter 25.10 finden Sie Informationen, wie Sie auf der ArchivistaBox einen Drucker einrichten, damit Sie die Dokumente ins Archiv drucken können.

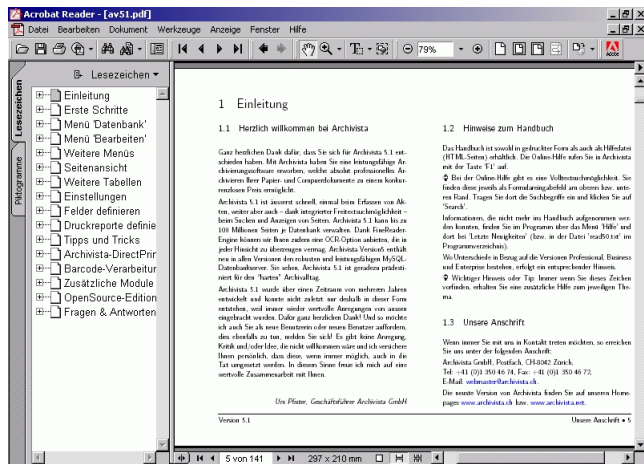
### 28.7.3 Arbeiten mit PDF-Dateien

Nachfolgend möchten wir einige Besonderheiten beim Arbeiten mit PDF-Dateien durchgehen. Vorausschickend müssen wir zunächst einmal festhalten, dass das Kürzel PDF = Portable Document Format von Adobe heute eine enorme Vielzahl von verschiedenen Versionen des Formates umfasst. Die Formatvielfalt wird noch dadurch verstärkt, dass es unzählige Fremdprodukte zum Adobe Acrobat Writer gibt, die alle mehr oder minder gute PDF-Dateien erzeugen.

Leider ist der Acrobat Reader in der Version 6.0 auch nicht mehr eine so kleine Applikation, wie es einmal der Fall war. Und leider ist es auch so, dass Sie früher oder später (d.h. wenn sich die neueren Versionen des Acrobat Writers durchgesetzt haben), eben doch auf die letzte Version von Acrobat zurückgreifen müssen. Auf der anderen Seite bleibt das Prinzip plus/minus ab Version 4.0 des Acrobat-Readers gleich, sodass unter Umständen eine ältere Version für unsere Zwecke besser geeignet ist.

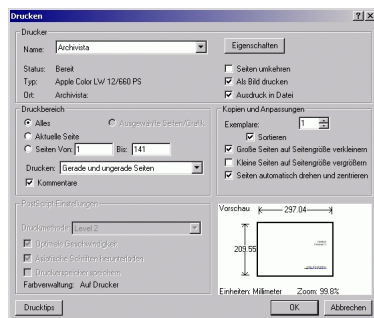
#### 28.7.3.1 Schwierige PDF-Dateien

In der Praxis bereiten PDF-Dateien oft Schwierigkeiten. Allerdings gibt es in Acrobat (und auch anderen Produkten) oft eine Option, um diese PDF-Dateien direkt als Bilddatei zu drucken. Dazu ein Beispiel: Öffnen Sie bitte eine beliebige PDF-Datei (oder das Archivista-Handbuch wie in untenstehendem Beispiel).



Wählen Sie nun das Druckmenü (nicht aber das Druck-Icon). Sie gelangen nun zu den Optionen. Für uns entscheidend sind primär, dass wir für die Ausgabe den Archivist-Drucker wählen sowie die Option 'Print as Image', mit der wir jede Seite direkt als Grafik-Datei zum Drucker schicken. Dadurch benötigen wir zwar mehr Zeit bei der Rasterung, auf der anderen Seite werden die Schriftarten besser gerastert, als dies ohne diese Option der Fall ist.

Leider ist es nun aber so, dass je nach Acrobat-Version diese Option an etwas anderer Stelle versteckt ist. Das Acrobat-Handbuch wird Ihnen dabei sicher zu Rate stehen, falls Sie die Option nicht sofort finden.



Sie können nun die Datei normal drucken und werden qualitativ hochstehende Ergebnisse, insbesondere bei Farbpublikationen erhalten.

## 28.7.4 Arbeiten mit Web-Seiten

Das korrekte Archivieren von Web-Seiten ist mitunter nicht ganz einfach. Aus diesem Grunde können wir an dieser Stelle nur die wichtigsten Problematiken kurz besprechen.

Zunächst sollten Sie sich im Klaren sein, dass wir Web-Seiten i.d.R. nicht einfach als Datei auf die Festplatte speichern können, da fast jede Web-Seite heute aus weit mehr als einer Datei besteht oder gar dynamisch (Inhalt kommt aus einer Datenbank) aufgebaut wird.

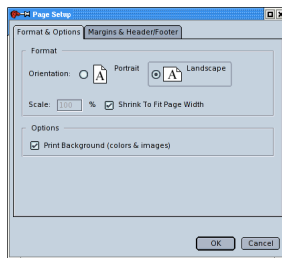
Zunächst sollten wir auf der gewünschten Seite nach einem Link Ausschau halten, der eine Druck-Version der Seite zur Verfügung stellt. Manche Web-Seiten bieten diese Option an, um einem explizit einen einfachen Ausdruck zu ermöglichen.

Ist dies nicht möglich, so sollten wir wenn immer möglich neben dem Internet-Explorer zumindest auch noch den Mozilla- oder Netscape-Browser (beide beruhen auf der gleichen Technologie) installiert haben. I.d.R. erhalten wir mit Mozilla die besseren Resultate, doch in einigen Fällen kann auch der Explorer bessere Resultate liefern – und falls beide Programme versagen sollten, so könnte ein anderer Browser (z.B. Opera) dennoch ein gutes Druckresultat liefern.

Beachten wir an dieser Stelle die nachfolgende Seite in der Druck-Vorschau. Leider sieht das alles andere als schön aus, aus dem einfachen Grund, weil wir den Hintergrund ausgeschaltet haben und zudem die Vorschau im Hochformat betrachten.

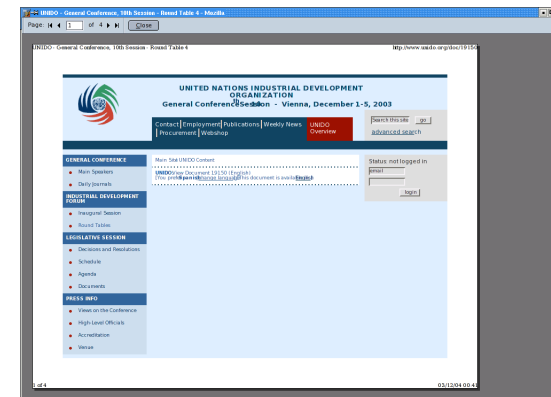


Wir können nun bei den Druckoptionen die folgenden Werte einstellen:

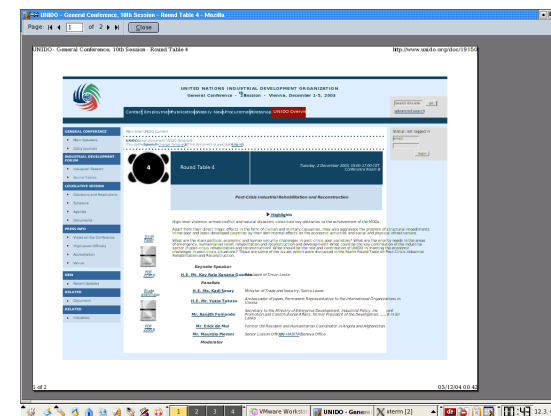


Sie finden diese Optionen entweder direkt in der Druckvorschau oder (je nach Browser-Version) im Menü 'Datei'.

Nach der Korrektur dürfte die Seite weit besser aussehen, wobei es aber vorkommen kann, dass der eigentliche Inhalt erst auf der zweiten Seite dargestellt wird.



Wir können nun entweder erst ab Seite 2 drucken oder den Zoom-Faktor manuell nachjustieren, um ein besseres Resultat zu erhalten.



Sobald wir die Seite einigermaßen 'im Kasten' haben, drucken wir diese zum Archivista-Drucker.

# **Part X**

## **Interna**

## 29 Fremdansteuerung (API - WebClient)

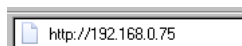
Soll automatisiert via WebClient auf eine Archivista-Datenbank zugegriffen werden, kommen die untenstehende Vorgehensweise sowie folgende Konventionen zum Zug.

Grundsätzlich wird der Zugang via WebClient (z.B. auf eine ArchivistaBox) mit IP-Adresse (oder DNS-Namensauflösung) ermöglicht. Soll nun zum Beispiel auf eine spezifische Datenbank mit einem spezifischen Benutzer direkt zugegriffen werden, kann die IP-Adresse einfach entsprechend ergänzt werden.

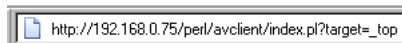
➡ Dieses Kapitel erfordert, dass das Modul API erworben und aktiviert ist.

### 29.1 Automatisiertes Anmelden

Wenn im Browser die Adresse einer ArchivistaBox eingegeben wird,



dann wird nach Drücken der Enter-Taste die IP-Adresse automatisch mit einigen internen Parametern ergänzt.



Dieser Zeichenstring kann nun ergänzt werden, so dass die Anmeldung automatisch erfolgt. Die untenstehende, vollständige Eingabe drückt den Weg aus, mit dem der Benutzer direkt und ohne manuelles Auslösen der einzelnen Schritte in diejenige Ansicht des Archivs gelangt, die er braucht oder will. Er will Host 'localhost', die Datenbank 'archivista' (mit dem User 'Admin', der das Passwort 'archivista' besitzt), und er will das englische Layout sowie nur Akte 426 sehen.



Die Konventionen, die gelten, sind:

host	Hostcomputer
db	Datenbank
uid	Benutzername/User
pwd	Benutzer-Passwort
lang	Sprache; en für Englisch und de für Deutsch
go	Gehe direkt zur Akte; hier ist eine Aktennummer verlangt

Die Reihenfolge der Ausdrücke zwischen den & -Zeichen spielt keine Rolle. Es ist allerdings darauf zu achten, dass notwendige Angaben gemacht werden: Host und Datenbank sind zwingend. 'lang' für Sprache dirigiert das Layout, ist für eine gelungene Anzeige also ebenfalls zwingend. 'go' ist nicht zwingend.

### 29.2 Erweiterter Zugriff

Mit der ArchivistaBox 2008/III (und aufwärts) kann nicht nur das Anmelden sowie die Aktenauswahl automatisiert ablaufen, sondern der gesamte WebClient fremdgesteuert werden. D.h. es ist neu möglich, den WebClient über eine andere (Web)-Anwendung 'fernzusteuern'. Dabei muss diese Anwendung zunächst eine Verbindung zum WebClient aufbauen (siehe 29.1). Danach kann die Applikation sämtliche Funktionen des WebClients aufrufen, die auch im 'manuellen' Betrieb zur Verfügung stehen.

Dabei stehen sämtliche Editier-Funktionen zur Verfügung. Es können Akten gelöscht werden, es besteht die Möglichkeit zu scannen und auch die Verschlagwortung kann automatisiert werden. Für das weitere Verständnis des externen Zugriffs ist wichtig, die verschiedenen Formulare (Haupt-/Seitenansicht) sowie Ansichten (Anzeigen, Suchen oder Editieren) zu kennen, da nicht sämtliche Befehle in sämtlichen Ansichten verfügbar sind.

Der WebClient verfügt über zwei Formulare (Ansichten): Haupt- (go\_main) und Seitenansicht (go\_page). In diesen beiden Formularen gibt es drei verschiedene Modi (Zustände): Doku-

mente anzeigen (`go_view`), suchen (`go_search`) und Editieren (`go_edit`). Bevor die einzelnen Befehle beschrieben werden, seien diese verschiedenen Formularansichten hier kurz dargestellt.

## 29.2.1 Formulare

### 29.2.1.1 Hauptansicht



Mit `go_main` kann jederzeit in die Hauptansicht gewechselt werden. Dabei wird eine Tabelle mit den derzeit aktivierten Datensätzen in der Übersicht sowie dem aktiven Datensatz in einer Detailansicht sowie Vorschaubild dargestellt.

### 29.2.1.2 Seitenansicht



Mit `go_page` kann die Seitenansicht aktiviert werden. Darin können Seiten vergrößert dargestellt werden. Ebenso gibt es Funktionen zum Rotieren und Nachbearbeiten von Seiten.

### 29.2.1.3 Wechseln zwischen Seiten- und Hauptansicht

Mit `go_pageswitch` kann zwischen Haupt- und Seitenansicht hin und her gewechselt werden.

### 29.2.1.4 In den Fotomodus wechseln

Im Fotomodus werden die Seiten als kleine Vorschaubilder (Thumbs) dargestellt. Daher lautet der Befehl für diesen Modus `go_thumbs`.

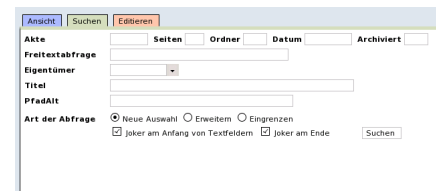
## 29.2.2 Modi (Zustände)

### 29.2.2.1 Ansehen



Mit `go_view` wird in den Ansichtsmodus gewechselt. Dabei werden die derzeit in der Datenbank gespeicherten Werte dargestellt.

### 29.2.2.2 Suchen



Mit `go_search` wird das Suchformular aktiviert. Um einen Suchvorgang auszulösen, muss `go_query` verwendet werden, wobei die Felder mit `fld_Feld1=Wert1&fld_Feld2=Wert2` azugeben sind.

### 29.2.2.3 Editieren



Mit `go_edit` kann der Editiermodus erreicht werden. Die Feldwerte von Akten selber können mit `go_update` unter Angabe der Felder mit `fld_Feld1=Wert1&fld_Feld2=Wert2` bearbeitet werden. Dies ist allerdings nur möglich, wenn auf die entsprechende Akte Rechte zum Editieren bestehen.



## 29.2.3 An- und Abmelden

### 29.2.3.1 Anmelden

Das Anmelden wird weiter oben unter 29.1 beschrieben. Einmal angemeldet, sind die Parameter bis zum Ende (Abmelden) der Sitzung nicht mehr erforderlich.

### 29.2.3.2 Abmelden

Mit `go_logout` kann die aktuelle Sitzung beendet werden. Auf dem Bildschirm erscheint anschliessend das Formular zum Anmelden.

## 29.2.4 Navigation innerhalb von Akten

### 29.2.4.1 Alle Datensätze auswählen

Mit `go_all` werden sämtliche vorhandenen Akten für die aktive Sitzung dargestellt. Dies ist auch dann der Fall, wenn die Sitzung eröffnet wird und die ersten Akten dargestellt werden.

### 29.2.4.2 Vorherige Datensätze anzeigen

Mit `go_docs_prev` werden die vorhergehenden Datensätze in der Auswahl angezeigt. Dies ergibt nur einen Sinn, wenn nicht die erste Akte bereits aktiviert ist.

### 29.2.4.3 Vorheriger Datensatz

Mit `go_doc_prev` wird der vorhergehende Datensatz ausgewählt.

### 29.2.4.4 Einen Datensatz auswählen

Mit `go_select` sowie `selectnr=xx&selectpage=yy` wird aus der **aktuellen Auswahl** eine bestimmte Akte und Seite aktiviert. Die Angabe der Seite ist optional, ohne Angabe einer Seite wird immer die erste Seite aktiviert. Diese Funktion wird primär

dann verwendet, wenn es darum geht, nach einer Suchabfrage (`go_query`) ein bestimmtes Dokument bzw. Seite darzustellen.

Das folgende Beispiel beschreibt die Auswahl der Seite 50 aus dem 4. Dokument (0 ist erstes Dokument) aus der **aktuellen Auswahl**.

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?
go_select&selectnr=3&selectpage=50
```

➡ Das obige Beispiel verwendet die Adresse 'localhost'; dies ist nur zutreffend, wenn lokal an einer ArchivistaBox gearbeitet wird. In allen anderen Fällen ist 'localhost' durch die IP-Adresse bzw. den Namen des Rechners (Domäne) zu ersetzen.

### 29.2.4.5 Nächster Datensatz

Mit `go_doc_next` wird die nächste Akte aktiviert.

### 29.2.4.6 Nächste Datensätze anzeigen

Mit `go_docs_next` werden die nachfolgenden Akten innerhalb der Auswahl dargestellt.

## 29.2.5 Navigation innerhalb von Seiten

### 29.2.5.1 Erste Seite im Dokument anzeigen

Mit `go_page_first` wird die erste Seite im aktuellen Dokument ausgewählt.

### 29.2.5.2 Eine Seite zurück

Mit `go_page_prev` wird die vorhergehende Seite im aktuellen Dokument ausgewählt.

### 29.2.5.3 Auf bestimmte Seite springen

Mit `go_page_jump` kann direkt eine gewünschte Seite aktiviert werden.

#### 29.2.5.4 Eine Seite weiter

Mit `go_page_next` wird die nachfolgende Seite im aktuellem Dokument ausgewählt.

#### 29.2.5.5 Letzte Seite anzeigen

Mit `go_page_last` wird die letzte Seite im aktuellen Dokument ausgewählt.

### 29.2.6 Suchen in Archiven

#### 29.2.6.1 Suchabfragen auslösen

Der Suchvorgang wird mit `go_query` ausgelöst.

Dazu muss ein Feld mit `fld_Feldname=Wert` (oder auch mehrere Felder) und/oder eine Volltextabfrage mit `fulltext=Wert` angegeben werden.

Mit `searchmode=xxx` wird die Art der Abfrage festgelegt. Dabei gibt es folgende Möglichkeiten:

- `searchmode=new` für eine komplett neue Abfrage
- `searchmode=or` für das Erweitern der Suchabfrage (oder)
- `searchmode=and` für das Eingrenzen einer Suchabfrage (und)

Über die gesamte Abfrage kann festgelegt werden, ob mit Suchjokern gearbeitet werden soll oder nicht. Mit `jokerstart=1` wird nicht zwingend auf den Anfang gesucht, mit `jokerend=1` gilt dies auch für das Ende eines Feldes, bei beiden Optionen müssen die gewünschten Werte ganz einfach irgendwo innerhalb des gewünschten Feldes auftreten.

Um den Suchvorgang zu illustrieren sei auch hier auf ein Beispiel verwiesen:

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?
go_query&searchmode=new&
fld_Titel=Meier&fulltext=Staubsauger&
jokerstart=1&jokerend=1
```

Diese Abfrage sucht mit einer neuen Suchabfrage im Feld Titel nach 'Meier', wobei zusätzlich im Volltext einer Seite das Wort 'Staubsauger' vorkommen muss. Beim Suchen innerhalb von Feldern werden zudem sowohl am Anfang als auch am Ende Suchjoker verwendet, d.h. es werden sämtliche 'Meierhans' und 'Hansmeier' ebenfalls gefunden.

#### 29.2.6.2 Suchabfragen sortieren

Mit den Befehlen `go_order_desc` und `go_order_asc` kann eine Abfrage für ein bestimmtes Feld ab- oder aufsteigend sortiert werden. Dazu muss das gewünschte Feld mit `orderfield=Feldname` entsprechend mitangegeben werden.

Auch dazu ein Beispiel:

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?
go_order_asc&orderfield=Datum
```

Mit diesem Befehl wird die aktuelle Auswahl nach dem Feld 'Datum' aufsteigend sortiert.

### 29.2.7 Bearbeiten von Akten

Mit `go_update` und der Angabe von Feldern (z.B. `fld_Titel=Meier`) ist es möglich, die Akten nachzubearbeiten. Das Bearbeiten von Feldern ist nur möglich, wenn entsprechende Rechte auf die gewünschte Akte bestehen. Ist dies aber der Fall, erfolgt das Bearbeiten ohne Rückfragen.

Auch dazu ein Beispiel:

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?
go_update&fld_Titel=Meier&fld_lNr=1001
```

Dieser Befehl setzt in der aktuellen Akte das Feld 'Titel' auf 'Meier' und beim Feld 'Nr' wird '1001' eingetragen.

## 29.2.8 Darstellung beeinflussen

### 29.2.8.1 Nach links drehen

Mit `go_rotate_left` wird die aktuelle Seite nach links gedreht.

### 29.2.8.2 Um 180 Grad drehen

Mit `go_rotate_180` wird die aktuelle Seite um 180 Grad gedreht, d.h. auf den Kopf gestellt.

### 29.2.8.3 Nach rechts drehen

Mit `go_rotate_right` wird die aktuelle Seite nach rechts gedreht.

### 29.2.8.4 Seiten vergrößert bzw. verkleinert darstellen (zoomen)

➡ Die nachfolgenden Funktionen stehen nur in der Seitenansicht zur Verfügung, weil nur dort die Seiten vergrößert bzw. verkleinert dargestellt werden können.

Zunächst kann mit `go_zoom&zoom=x` die Darstellung stufenlos verändert werden. Für `x` sind Werte zwischen 0.1 und 1 möglich (10 bis 100 Prozent).

Mit `go_zoom&zoom=0` wird die Seite entsprechend dem verfügbaren Bildschirmausschnitt dargestellt.

Zusätzlich stehen mit `go_zoom_in` und `go_zoom_out` Befehle zur Verfügung, um die Seite aufgrund der aktuellen Ansicht vergrößert bzw. verkleinert darzustellen.

## 29.2.9 Erweitere Befehle (action)

Einige Befehle können im WebClient normalerweise nur erreicht werden, wenn zuvor das Editieren einer Seite/Akte eingeschaltet

wird. Diese Befehle können mit `go_action&action=xxx` erreicht werden, und zwar unabhängig davon, ob das Editieren zuvor aktiviert wurde oder nicht. Bedingung ist einzig, dass die Akte verändert werden darf, d.h. der entsprechende Benutzer diese Rechte auch hat.

### 29.2.9.1 Akte(n) löschen

Mit `go_action&action=delete` kann die aktuelle Akte gelöscht werden.

Mehrere Akten können mit dem Zusatz `seldocs=x,y,z` direkt gelöscht werden, wobei anstelle von `x,y` und `z` entsprechende Aktennummern anzugeben sind. Maximal können 16 Akten direkt gelöscht werden.

Auch dazu ein Beispiel:

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?
go_action&action=delete&seldocs=1,4
```

Gelöscht werden die Akten 1 und 4 in der aktiven Datenbank.

➡ Das Löschen erfolgt ohne Rückfrage, allerdings dürfen die Akten weder gesperrt (in Arbeit) oder bereits archiviert sein; in diesem Falle können Akten grundsätzlich nicht gelöscht werden.

### 29.2.9.2 Akte(n) publizieren

Mit `go_action&action=publish&owner=xxx` können Akten publiziert werden.

➡ Bei 'owner' ist der gewünschte Eigentümer bzw. die entsprechende Gruppe anzugeben. Soll die Akte für sämtliche Benutzer/innen publiziert werden, so kann dies mit `owner=[ALL]` erreicht werden. Im übrigen könne mit `seldocs=x,y,z` mehrere Akten direkt publiziert werden.

### 29.2.9.3 Publierte Akten zurücknehmen

Das Publizieren kann auch zurückgenommen werden. Dazu wird `go_action&action=unpublish` verwendet. Auch hier gilt: Mit `seldocs=x,y,z` können mehrere Akten gleichzeitig bearbeitet werden.

### 29.2.9.4 Akten zusammenführen

Mit `go_action&action=combine` können zwei oder mehrere Akten zusammengeführt (d.h. in einer Akte vereinigt) werden. Die Angabe von `seldocs=x,y` ist hier zwingend, damit zwei Akten in eine Akte überführt werden können. Die Zielakte entspricht dabei der aktiven Akte.

### 29.2.9.5 Scannen von Akten

Mit `go_scan` kann eine neue Akte gescannt werden. Dies bedingt, dass an der entsprechenden ArchivistaBox auch ein Scanner angeschlossen wurde.

Mit `append_to=xxx` kann zudem erreicht werden, dass in eine bestehende Akte gescannt wird. Die gewünschte Aktennummer ist anstelle von 'xxx' anzugeben.

Mit `scandef=y` kann die gewünschte Scandefinition angegeben werden.

Weiter können beim Scannen einer Akte Feldinformationen mitgegeben werden. Dies wird mit `meta=Feldname:Wert` erreicht. Wobei mehrere Felder mit mehreren `meta`-Blöcken angesprochen werden können.

Um die vielfältigen Möglichkeiten beim Scannen zu verdeutlichen, hier ein Beispiel:

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?  
go_scan&append_to=44&scandef=3&  
meta=Titel:Meier&meta=BestellungNr:1001
```

Wird der obige Befehl unter 'localhost' als Gesamtzeile abgeschickt, so wird der Scanprozess ausgelöst, wobei die gescannten Seiten der Akte 44 hinzugefügt werden. Dabei wird die dritte Scandefinition verwendet und die Akte enthält danach im Feld 'Titel' den Wert 'Meier' sowie beim Feld 'BestellNr' den Wert '1001'.

### 29.2.9.6 Seite löschen

Mit `go_action&action=deletepage` kann eine einzelne Seite gelöscht werden.

### 29.2.9.7 Änderungen einer Seite speichern

Mit `go_action&action=savepage` kann eine zuvor z.B. rotierte Seite gespeichert werden.

### 29.2.9.8 OCR-Definition für Seite ändern

Mit `go_action&action=ocrpage!x` kann einer Seite eine neue OCR-Definition zugewiesen werden. Damit kann erreicht werden, dass beim nächsten Aufruf der Texterkennung (OCR) diese Seite mit der (neu) zugewiesenen OCR-Definition abgearbeitet wird.

### 29.2.9.9 OCR für Seite auf erledigt setzen

Mit `go_action&action=ocrdone` wird eine Seite als für die OCR-Erkennung als erledigt gesetzt, d.h. sie wird nicht für die Texterkennung herangezogen.

### 29.2.9.10 Seite von der OCR ausschliessen

Mit `go_action&action=orcexclude` wird aktuelle Seite von einer jeden Texterkennung ausgeschlossen.

➡ Diese Option sollte dann zum Einsatz kommen, wenn innerhalb von Akten bestimmte Seiten nur Bilder enthalten, da die OCR-Texterkennung bei Bildern weder brauchbaren Text ausliefert noch besonders schnell arbeitet.

#### 29.2.9.11 OCR-Definition auf Akte übertragen

Mit `go_action&action=ocrselectdoc` wird die OCR-Einstellung der aktuellen Seite auf die gesamte Akte übertragen.

#### 29.2.9.12 OCR-Definition auf Auswahl übertragen

Mit `go_action&action=ocrselectdocall` wird die OCR-Definition der aktuellen Seite auf alle Akten der angezeigten Akten übertragen.

#### 29.2.10 Seite(n) ausdrucken

Mit `go_print&print_from=x&print_to=y` kann eine Akte gedruckt werden. Dies ist allerdings nur möglich, wenn auf der entsprechenden ArchivistaBox ein Postscript-Drucker installiert und in Archivista WebAdmin bei den Benutzern aktiviert wurde.

#### 29.2.11 Ausgabeformat

Normalerweise wird beim externen Zugriff auf die Akten die normale Ansicht des WebClients zurückgegeben. Damit das Abrufen von Informationen so einfach wie möglich ist, gibt es einige Ausgabeformate, um bestimmte Informationen direkt beziehen zu können. Diese Darstellungsmodi werden nachfolgend aufgezeigt.

##### 29.2.11.1 Seitentext beziehen

Mit `go_text` kann die aktuelle Seite einer Akte als Textdatei bezogen werden.

##### 29.2.11.2 PDF-Datei beziehen

Mit `go_pdf` kann die aktuelle Akte als PDF-Datei bezogen werden.

➡ Hinweis: Je nach Grösse der Akte kann der Bezug der PDF-Datei eine gewisse Zeit in Anspruch zu nehmen, da die gesamte PDF-Datei zunächst erstellt und ausgeliefert werden muss.

#### 29.2.11.3 Bild-Datei anzeigen

Mit `go_image_doc_page_width_height` kann direkt eine Seite als Bild abgerufen werden. Dabei entsprechen `doc` der Aktennummer, `page` der Seitennummer, `width` der maximalen Breite sowie `height` der maximalen Höhe.

Auch dazu ein Beispiel:

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?
go_image_2108_2_1000_1000
```

Zurückgegeben wird die Seite 2 der Akte 2108, wobei das Bild entweder in der Breite oder Höhe mit maximal 1000 Bildpixel zurückgegeben wird.

#### 29.2.11.4 Ajax-Liste anzeigen

Mit `go_ajax&ajaxfield=Feldname&ajaxval=xx` können die Werte aus sogenannten Ajax-Feldern (das sind im WebClient jene Felder, bei denen sich automatisch ein Fenster mit passenden Werten beim Suchen bzw. Editieren öffnet) ausgelesen werden.

Auch dazu ein Beispiel:

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?
go_ajax&ajaxfield=Eigentuemern&ajaxval=a
```

Mit diesem Beispiel werden alle verfügbaren Eigentümer für eine Akte zurückgegeben. Die Aussage könnte z.B. so aussehen:

```
<ul><li>Admin</li>
<li>Admin1</li>
```

#### 29.2.12 Werte als HTML-Formular zurückgeben

Normalerweise wird beim externen Zugriff auf die Akten die normale Ansicht des WebClients zurückgegeben. Da diese

Darstellung recht komplexe Formulare beinhaltet, kann mit `frm_Feldname=1` erreicht werden, dass nur bestimmte Felder in einer vereinfachten Darstellung dargestellt werden.

Auch dazu ein Beispiel:

```
http://localhost/perl/avclient/index.pl?
go_query&searchmode=new&fld_Seiten=4&
frm_Laufnummer=1&frm_Seiten=1
```

Es sollen sämtliche Akten abgerufen werden, die genau vier Seiten enthalten. Angezeigt werden sollen die Felder 'Laufnummer' (Aktennummer) sowie Seiten, wobei wir bei Seiten (wenig überraschend) immer den Wert '4' im Formular enthalten werden:

```
<input type="hidden" name="Laufnummer_1" value="1251">
<input type="hidden" name="Seiten_1" value="4">
<input type="hidden" name="Laufnummer_2" value="1229">
<input type="hidden" name="Seiten_2" value="4">
<input type="hidden" name="Laufnummer_3" value="1228">
<input type="hidden" name="Seiten_3" value="4">
...
```

### 29.2.13 Export Strukturdaten als ANSI-Datei

Um ein Resultat einer Abfrage in eine Tabellenkalkulation zu exportieren, kann mit `frm_Laufnummer=2` eine Ansi-Liste direkt im Browser erstellt werden.

### 29.2.14 Abschliessendes Beispiel

Zum Abschluss ein Programmbeispiel, das eine einfache Sitzung mit dem WebClient in der Programmiersprache Perl veranschaulicht:

```
use strict;
use LWP::UserAgent;
use HTTP::Cookies;
my $server = "http://localhost/perl/avclient/index.pl";
my $connect = "?host=localhost&db=archivista&uid=Admin&pwd=archivista";
my $www = LWP::UserAgent->new; # new www session
```

```
$www->cookie_jar(HTTP::Cookies->new('file'=>'/tmp/cookies.lwp','autosave'=>1));
my $res = $www->get("$server$connect"); # connect to webclient
if ($res->is_success) {
    if ($res->content) { # we got login
        my $cmd = "?go_query&fld_Seiten=3"; # search for 3 pages
        $res = $www->get("$server$cmd");
        my $cmd = "?go_doc_next";
        for (my $c=1;$c<=18;$c++) { # navigate 18 times to next doc
            $res = $www->get("$server$cmd");
        }
    }
}
```

Das obige Beispiel baut eine Verbindung zum WebClient auf, führt eine Suchabfrage aus, bei der alle Akten mit drei Seiten aktiviert werden, und navigiert anschliessend durch 18 Akten. Zentral beim externen Aufruf über ein Skript ist zudem, dass bei der Sitzung die 'Cookies' gespeichert werden, nur so können weitere 'Befehle' an den WebClient übermittelt werden.

### 29.2.15 Dateien ins Archiv übertragen

Da es im WebClient möglich ist, eine Datei (PDF- oder Grafikdatei) zum Archivserver zu übertragen, können wir dies auch mit der Fremdansteuerung bewerkstelligen. Im Prinzip verwenden wir dazu den Befehl `go_action&action=upload`. Allerdings ist es beim Hochladen von Dateien notwendig, bei der Kommunikation mit dem WebClient in den 'POST'-Modus zu wechseln (dies im Unterschied zum normalerweise verwendeten GET-Modus).

Beim Upload können Sie die Optionen `uploadocr=x` sowie `uploadbits=y` mitgeben, um sowohl die OCR-Definition als auch die Rasterung zu bestimmen. Alternativ ist es auch möglich, beim Upload direkt eine Scandefinition zu bestimmen, welche die Verarbeitungsparameter enthält. Dazu verwenden wir `uploaddef=x`, um eine bestimmte Scandefinition auszuwählen, wobei die erste Scandefinition mit 0 anzusprechen ist.

Anhand des untenstehenden Beispiels zeigen wir den Upload einer Datei zum Web-Server in der Programmiersprache Perl. Anhand der Kommentare sollte es möglich sein, den Upload auch mit einer anderen Programmiersprache hinzukriegen.

```
#!/usr/bin/perl
```

```
# wcupload.pl -> demo script for uploading a document via web client
# (c) 2008 by Archivista GmbH, Urs Pfister

use strict;
use LWP::UserAgent; # we work with UserAgent (our batch web browser)
use HTTP::Cookies; # we need to work with cookies
use HTTP::Request::Common qw(POST); # the post method must be imported

my $fin = "/home/archivista/documentation_de.pdf"; # demo doc (our manual)
my $pages = "1-5"; # pages to extract (so we don't wait too long)
my $fout = "/tmp/eins.pdf"; # the finally file we want to import
if (!-e $fout) { # create file with pdftk if it does not already exist
    system("pdftk $fin cat $pages output $fout");
}

# server we use (link to webclient)
my $server = "http://localhost/perl/avclient/index.pl";
# connection string (host,db,user,password)
my $connect = "?host=localhost&db=archivista&uid=Admin&pwd=archivista";

my $www = LWP::UserAgent->new; # new www session
# save the cookie for the current session
$www->cookie_jar(HTTP::Cookies->new('file'=>"/tmp/cookies.lwp",'autosave'=>1));
my $res = $www->get("$server$connect"); # connect to webclient
if ($res->is_success) {
    if ($res->content) { # we got login
        # now upload a file, we use request method with POST
        my $res = $www->request(POST "$server",
            Content_Type => 'form-data', # multipart/form-data
            Content => [ # structure for our file
                MAX_FILE_SIZE => 134217728, # max. size (WebClient won't accept more)
                upload => [ $fout, $fout ], # file to upload, file name to use
                go => 'go_action', # we need to call the go_action command
                action => 'upload', # inside of go_action we need to use upload
                uploadbits => 1, # 1=black/white, 8=gray, 24=color
                uploadocr => 27, # the desired ocr def (1-x, 27 does mean: no ocr)
                meta => "Titel:450", # filling in some meta keys is no problem
            ]
        );
        if ($res->is_success) { # if we got a success, file is uploaded
            print "file $fout uploaded\n";
        }
    }
}
}
```

➡ **Hinweis:** Das obenstehende Beispiel läuft auf jeder ArchivistaBox. Grundsätzlich kann der WebClient aber von einem beliebigen Rechner aus angesprochen werden, und selbst das Arbeiten mit verschlüsseltem Zugriff (HTTPS) ist problemlos möglich. Das Programm ist auf der ArchivistaBox-CD unter `/home/cvs/archivista/jobs` unter dem Namen `wcupload.pl` zu finden.

### 29.2.16 Arbeiten mit archivierten Mails

Archivierte Mail-Dateien können aus dem WebClient heraus auch wieder auf den ursprünglichen Mail-Server zurückkopiert werden.

Dazu verwenden wir den Befehl `go_mail_xxx`, wobei 'xxx' für die gewünschte Aktennummer steht. Mit `go_zip_xxx` kann die Mail-Nachricht als gepackte Datei heruntergeladen werden.

### 29.2.17 Arbeiten mit Office-Dateien

Archivierte Office-Dateien können aus dem WebClient heraus auch wieder zurückgespielt werden. Dazu verwenden wir den Befehl `go_file_xxx`, wobei 'xxx' für die gewünschte Aktennummer steht. Mit `go_zip_xxx` kann das Office-Dokument als gezippte Datei heruntergeladen werden.

### 29.2.18 Version WebClient feststellen

Jede Seite, die vom WebClient ausgeliefert wird, enthält eine versteckte Formular-Variable 'avversion', die das aktuelle Datum des Releases enthält (z.B. 20080222). Dadurch kann die aufrufende Applikation testen, ob eine genügend aktualisierte Version zur Verfügung steht.

### 29.2.19 Automatisches Abmelden nach Anmelden

Mit der Option 'reconnect=1' erreichen Sie, dass nach jedem API-Befehl die Verbindung wieder geschlossen wird. Ohne diese Option, wird die Verbindung bis zum Abmeldevorgang geöffnet gelassen.

### 29.2.20 Verbergen der Login-Informationen

Mit der Option 'redirect=1' erfolgt beim Anmelden direkt ein zweiter Zugriff, damit die Login-Informationen nicht im Browser angezeigt werden.

## 29.3 Beispiele für das Arbeiten mit API-Interface

Nachfolgend möchten wir einige Beispiele vorstellen, was mit dem API des WebClients alles möglich ist.

### 29.3.1 Automatisierte Uploads mit WinUpload

Für das Hochladen einer Datei stehen Ihnen folgende Optionen zur Auswahl:

1. Upload der geänderten Datei per WebClient
2. Upload über FTP-Ordner (/office/dbname)
3. Upload über API-Schnittstelle

Gerade die letzte Variante ist sehr mächtig, Sie erfordert aber ein kleines Skript (als Beispiel hier mit unserer Hauptsprache Perl).

```
#!/usr/bin/perl
my $fout = shift; # get here the filename
use strict;
use LWP::UserAgent; # we work with UserAgent (our batch web browser)
use HTTP::Request::Common qw(POST); # the post method must be imported
my $server = "http://192.168.0.220/perl/avclient/index.pl";
my $www = LWP::UserAgent->new; # new www session
my $res = $www->request(POST "$server",
    Content_Type => 'form-data', # multipart/form-data
    Content => [ # structure for our file
        MAX_FILE_SIZE => 134217728, # max. size (WebClient won't accept more)
        upload => [ $fout, $fout ], # file to upload, file name to use
        go => 'go_action', # we need to call the go_action command
        action => 'upload', # inside of go_action we need to use upload
        uploaddef => 0, # scan def
        host => 'localhost', # connection information
        db => 'archivista',
        uid => 'Admin',
        pwd => 'archivista',
        frm_Laufnummer => 1,
    ]
);
```

#### 29.3.1.1 Automatisierung unter Windows

Diese Codezeilen laden eine Datei über unseren API in den WebClient hoch, sie können gerade so gut in jeder anderen Programmiersprache erfasst werden.

Und trotzdem, die meisten unserer Kunden wollen sich nicht mit solchen 'Kleinigkeiten' herum schlagen und daher war der Wunsch nach einem automatisiertem Upload, direkt aus einem Windows Verzeichnis, gross.

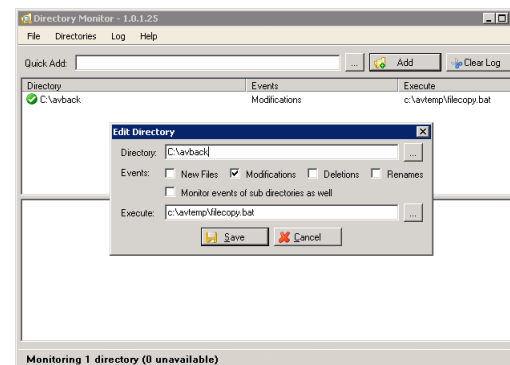
Als Vorbemerkung sei angemerkt, dass gängige Office-Pakete problemlos auf einen FTP-Ordner speichern können. Es gibt zudem auch Programme, die einen beliebigen FTP-Ordner als Laufwerk bzw. Pfad einbinden können. Eine weitere Option kann darin bestehen, ein Verzeichnis zu überwachen, und sobald eine geänderte Datei eintrifft, ein Upload-Programm zu starten.

Hier eine kleine Übersicht solcher Programme, die alle kostenlos im Internet, z.B. über [www.technixupdate.com](http://www.technixupdate.com), downloadbar sind:

- MoniDIR 2000
- Bee Watcher
- Folder spy
- FileGuard
- FolderMon
- SilentNight Inspector
- Directory Monitor

#### 29.3.1.2 DirectoryMonitor überwacht Verzeichnisse

Als Beispiel wollen wir hier Directory Monitor anführen. Wichtig ist hier, dass Sie beim Download die Aktion auf 'Modifications' zu aktivieren.





Unter 'Execute' können Sie dann ein Upload-Skript hinterlegen, um den Upload auszuführen. Im konkreten Falle haben wir das nachfolgende Skript filecopy.bat verwendet:

```
cd c:\avtemp
@echo off
echo user ftp> ftpcmd1.dat
echo ftp>> ftpcmd1.dat
echo cd office>> ftpcmd1.dat
echo cd archivista>> ftpcmd1.dat
echo bin>> ftpcmd1.dat
echo put %1>> ftpcmd1.dat
echo quit>> ftpcmd1.dat
PING -n 3 127.0.0.1>nul
ftp -n -s:ftpcmd1.dat 192.168.0.220
PING -n 1 127.0.0.1>nul
del ftpcmd1.dat
del %1
```

DriveMonitor stellte dabei sicher, dass nach dem Editieren einer Datei, der Upload automatisch vorgenommen wird. Grundsätzlich funktioniert dieses Verfahren einwandfrei.

Allerdings gibt es zwei Dinge zu beachten. Erstens benötigt DriveMonitor eine neuere Dot.Net-Umgebung. Die Applikation selber ist zwar beschaulich klein, aber die Dot.Net-Umgebung dafür erschreckend gross (und ohne einen Neustart geht gar nichts).

Zweitens ist DriveMonitor eine Freeware-Applikation. D.h. Sie dürfen die Applikation kostenlos verwenden, erhalten aber die Sourcen nicht und können so z.B. keine Aussagen machen, wie stabil bzw. gut MonitorDrive wirklich ist.

### 29.3.1.3 Lösung mit WinUpload oder WinCopy

Die im vorherigen Unterkapitel behandelte Lösung hat noch einen anderen Nachteil. Beim FTP-Upload wird eine Text-Datei erstellt, um den Upload über den internen FTP-Client (ftp.exe) von Windows durchführen zu können. Dabei werden Benutzernamen und Passwörter im Klartext gespeichert (sowohl in der Batch-Datei,

als auch in der Steuerungsdatei). Zudem muss filecopy.bat (unser Upload-Programm) jeweils von Hand angepasst werden.

Aus diesem Grund haben wir uns entschlossen zwei neue Hilfsprogramme zu erstellen. Es handelt sich dabei um die Programme winupload.pl bzw. wincopy.pl. Diese Programme stehen ab dem Release 2010/IV im Ordner /home/cvs/archivista/jobs zur Verfügung. Die beiden Perl-Programme laufen plattformunabhängig. Unter Linux wird Perl wohl schon zur Verfügung stehen, unter Windows wohl eher nicht. Aus diesem Grunde haben wir die Programme kompiliert, d.h. Sie können die Programme als EXE-Datei beziehen. Die gezippten Versionen finden Sie hier:

[www.archivista.ch/de/media/version/winupload.zip](http://www.archivista.ch/de/media/version/winupload.zip)

sowie

[www.archivista.ch/de/media/version/wincopy.zip](http://www.archivista.ch/de/media/version/wincopy.zip)

Mit dem ersten Programm (WinUpload) können Dateien bequem hochgeladen werden. Ein Aufruf ohne Parameter gibt einen kurzen Hilfetext aus:

```
C:\avupload\winupload.exe v1.0 (c) 2010 by Archivista GmbH, upload files to WebClient
This program has three modes, a) single, b) config and c) upload
a) single mode: C:\avupload\winupload.exe host db user password def https file [meta]
b) config mode: C:\avupload\winupload.exe host db user password [def=0..x https=0/1]
c) upload mode: C:\avupload\winupload.exe file [fieldname1=value1:fieldname2=value2..]
```

Daraus können wir entnehmen, dass wir WinUpload in drei Varianten aufrufen können.

- **Im Single-Modus** geben wir alle Parameter mit an und der Upload der Datei erfolgt direkt (ohne Konfiguration).
- **Im Config-Modus** können wir die Upload-Parameter so hinterlegen, dass wir anschliessend nur noch den Dateinamen angeben können.
- **Im Upload-Modus** schliesslich geben wir nur die Datei und allfällige Meta-Informationen mit, um eine Datei hochzuladen. Die Verbindungsoptionen werden aus der Datei 'winupload.dat' ausgelesen.

Die Datei 'winupload.dat' liegt nicht im Klartext vor, doch sei hier auch gesagt, dass wenn Sie qualitativ hochstehende Verschlüsselung benötigen, die vorliegende Version 1.0 von WinUpload nicht genügt.

Nachfolgend die drei Modi mit je einem Beispiel.

- Single-Modus: winupload 192.168.0.220 archivista Admin archivista 0 0 c: \14282d.pdf
- Config-Modus: winupload 192.168.0.220 archivista Admin archivista 0 0
- Upload-Modus: winupload 192.168.0.220 c: \14282d.pdf  
Text = Hallo

Bevor wir eine Datei hochladen können, müssen wir ein Verzeichnis überwachen. Dafür ist das zweite Programm (wincopy) gedacht. Sie können das Programm ohne Parameter starten und erhalten dann eine Auflistung der Optionen.

```
C:\avupload\wincopy.exe v1.0 (c) 2010 by Archivista GmbH, watch a dir and call upload prg
C:\avupload\wincopy.exe dirin dtemp seconds (to wait between checks for uploads) [upload]
=> [upload] optional, without it call winupload.pl or winupload.exe
=> you can stop the program if you create a file wincopy.stp
```

➡ **Wichtig! Wir empfehlen sehr, das Programm nur innerhalb eines leeren Programmordners zu starten. Wird 'wincopy.exe' mit einem gültigen Verzeichnis eröffnet, so werden umgehend alle Dateien ins Temporärverzeichnis verschoben und anschliessend wird versucht die Dateien hochzuladen.**

Doch zurück zu den Parametern. An erster Stelle muss das zu überwachende Verzeichnis stehen. An zweiter Stelle folgt ein Temporärverzeichnis um zu überprüfen, ob eine Datei die hochgeladen werden soll nicht mehr von einer Applikation 'gesperrt' wird. In diesem Falle könnte der Upload nicht korrekt erfolgen.

An dritter Stelle kann eine Pausenzeit in Sekunden eingegeben werden (3 – 60). In diesem Intervall wird, das an erster Stelle stehende Verzeichnis überprüft.

Zum Abschluss hier noch ein komplettes Beispiel:

1. Erstellen Sie einen Ordner 'c:\avupload'
2. Kopieren Sie die Dateien 'winupload.exe' und 'wincopy.exe' in dieses Verzeichnis
3. Starten Sie wincopy.exe 192.168.0.100 archivista Admin 0 0 (bzw. andere Anmeldeoptionen)
4. Überprüfen Sie im Verzeichnis 'c:\avupload' ob die Datei 'winupload.dat' besteht
5. Überprüfen Sie, ob das Verzeichnis 'c:\temp' besteht (ansonsten erstellen!)
6. Starten Sie 'wincopy.exe.' (mit dem Punkt am Schluss starten Sie das aktuelle Verzeichnis)
7. Speichern Sie eine Office-Datei im Verzeichnis 'c:\avupload', die Datei wird umgehend hochgeladen.

➡ **Hinweis:** Punkt 7 funktioniert nur, wenn die Datei nicht mehr vom Verarbeitungsprogramm gesperrt wird. Sie werden daher in der Regel die Datei nach dem 'Speichern' auch noch 'Schliessen' müssen.

Selbstverständlich werden Sie das Hilfsprogramm 'wincopy.exe.' beim Hochstarten bzw. über einen Dienst anwerfen wollen. Und natürlich dürfen Sie die Perl-Programme 'wincopy.pl' und 'winupload.pl' beliebig an Ihre persönlichen Bedürfnisse anpassen, d.h. sofern Sie den Quellcode wieder unter die GPL-Lizenz stellen.

### 29.3.2 Automatisierte Beschlagwortung mit PDF-Creator

Diese Funktion benötigt die allerneueste ArchivistaBox (Release 20100308) und das Modul 'API', damit wir Support zum Modul

gewähren können. Ebenfalls wird der virtuelle Drucker 'PDF-Creator' benötigt.

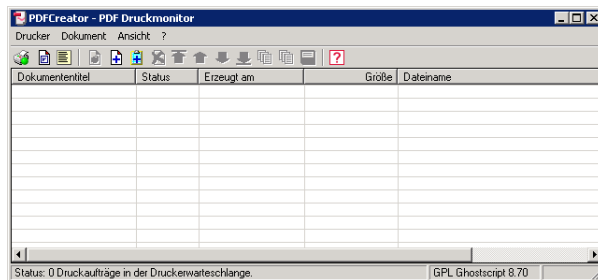
Das Programm ist OpenSource, die aktuelle Version 0.9.9 können Sie bei sourceforge.net beziehen. PDF-Creator ist ein virtueller Windows-Drucker der PDF-Dateien erstellt. Dabei kann PDF-Creator nach dem erstellen einer PDF-Datei weitere Programme im Hintergrund aufrufen.

Genau diese Funktionalität können Sie nutzen, um mit PDF-Creator einer PDF-Datei zu erstellen, diese auf die ArchivistaBox hochzuladen und anschliessend den WebClient aufzurufen, damit Sie genau auf die zuvor hochgeladene Akte Zugriff haben bzw. diese umgehende beschlagworten können.

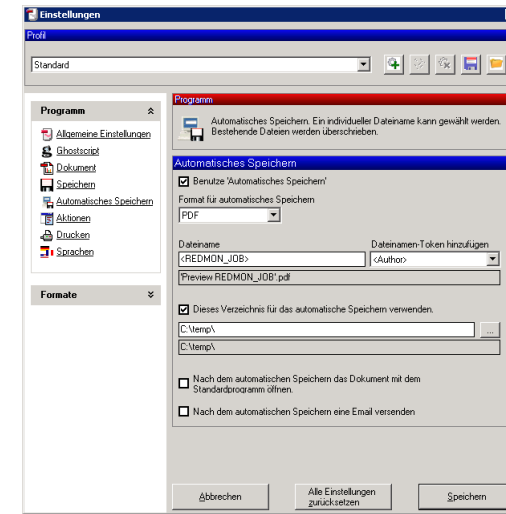
Dadurch können Sie gedruckte Dateien direkt nach dem Drucken beschlagworten, ohne die entsprechende Akte zunächst suchen zu müssen.



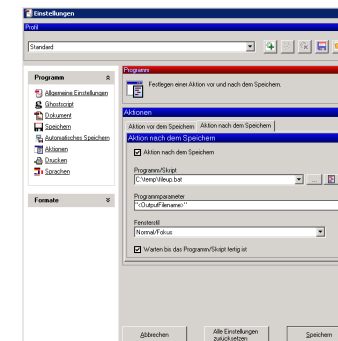
Nachfolgend eine kurze Anleitung zur Nutzung des Programms. Installieren Sie zunächst PDF-Creator. Nach der Installation müssen Sie die Anwendung PDF-Creator starten. Sie erhalten folgendes Formular:



Wählen Sie unter dem Menüpunkt 'Drucker' die Option 'Einstellungen'. Sie erhalten dann ein Formular. Innerhalb dieses finden Sie 'Automatisches Speichern'. Wählen Sie diese Option so gelangen Sie zum nachfolgenden Formular:



Beachten Sie bitte, dass wir die erstellten PDF-Dateien automatisch nach `c:\temp` speichern. Dafür wählen wir die Option 'Aktionen'.



Wir legen hier fest, dass im Verzeichnis `c:\temp` die Batch-Datei `fileup.bat` ausgeführt werden soll. Die Datei möchten wir hier als

Textdatei publizieren. Sie müssen sie allenfalls an ihre Umgebung anpassen.

```
@echo off
echo user ftp> ftpcmd.dat
echo ftp>> ftpcmd.dat
echo cd office>> ftpcmd.dat
echo cd archivista>> ftpcmd.dat
echo bin>> ftpcmd.dat
echo put %1>> ftpcmd.dat
echo quit>> ftpcmd.dat
ftp -n -s:ftpcmd.dat 192.168.31.112
del ftpcmd.dat
del %1
cd C:\Programme\Mozilla Firefox
firefox.exe "http://192.168.31.112/perl/avclient/index.pl?host=localhost&db=archivista&uid=Admin&pwd=archivista&go_queryfile=fld_Dateiname=%1"
```

Kopieren Sie den oben stehenden Text in notepad oder einen anderen Texteditor. Speichern Sie diese Datei als Batch-Datei (Endung 'bat') ins Verzeichnis `c:\temp`. Am besten klicken Sie danach im Explorer auf die Datei 'fileup.bat', die Batch-Datei sollte gestartet werden (kurzes Erscheinen eines schwarzen Fensters).

Was macht diese Datei nun? Zunächst wird die Datei ftpcmd.bat erstellt. Darin muss festgelegt werden, dass die jeweils erhaltene Datei per FTP-Upload an die ArchivistaBox weiter gereicht werden soll.

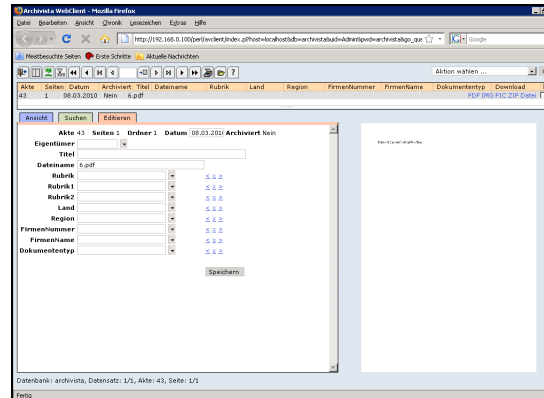
Danach muss das Programm 'ftp' aufgerufen werden und die aktuelle Datei ftpcmd.dat wird übergeben. Bitte tragen Sie beim Ftp-Server die richtige IP-Adresse der ArchivistaBox, ebenso **müssen Sie sicher stellen, dass der FTP-Server eingeschaltet ist**.

Nach dem Upload wird die aktuelle Datei ftpcmd.dat gelöscht, ebenso die erstellte PDF-Datei. Das Skript wechselt nun in den Firefox-Ordner (hier allenfalls anderen Browser eintragen) und startet den WebClient, wobei hier der gewünschte Benutzer hinterlegt werden muss. Die letzte Information ruft innerhalb von Archivista die zuvor hochgeladene Datei auf.

Damit dies funktioniert, müssen Sie in WebAdmin noch den Dateinamen der Datei an ein Feld zuweisen. In unserem Beispiel

haben wir das Feld 'Dateiname' verwendet. Wie Sie im WebAdmin Namen an Felder zuweisen finden Sie unter 12.

So, nun können Sie aus irgendeiner Applikation auf den 'PDF-Creator'-Drucker drucken. Die Datei wird anschliessend automatisch auf die ArchivistaBox geladen und der WebClient wird gestartet. Sie sollten sich danach wie unten stehend auf der gewünschten Akte befinden.



Sie können die Akte nun beschlagworten. Danach klicken Sie auf 'Speichern' und die Akte ist beschlagwortet.

# 30 Datenstrukturen

## 30.1 Die wichtigsten Archivista-Tabellen

Nachfolgend möchten wir die wichtigsten Archivista-Tabellen einer Datenbank kurz vorstellen:

- **Tabelle 'archiv':** Jeder Eintrag entspricht einer Archivista-Akte. Für die Verwaltung der Aktennummer ist das Feld 'Laufnummer' zuständig. Wichtig in der Tabelle 'archiv' ist zudem das Feld 'Gesperrt'. Bevor Sie eine Änderung an einzelnen Seiten vornehmen dürfen, muss über dieses Feld getestet werden, ob nicht bereits ein anderer Benutzer die Akte für sich beansprucht. Ist dies nicht der Fall (d.h. das Feld 'Gesperrt' ist leer), muss dort der Benutzer eingetragen werden, der Änderungen an den Seitenstrukturen vornehmen will. Nach dem Verändern muss die Akte wieder freigegeben werden, indem das Feld 'Gesperrt' auf eine leere Zeichenfolge gesetzt wird.
- **Tabelle 'archivseiten':** Jeder Eintrag entspricht einer Seite in einer Akte. Die notwendige Verknüpfung zwischen Akten und Seiten erfolgt über das Feld 'Seite', die letzten drei Stellen des Feldes bezeichnen die Seite einer Akte, die zu-vorliegenden Stellen ergeben die Aktennummer. Dazu ein Beispiel: '2412004' bedeutet, dass wir die Informationen zur Akte '2412' sowie die Seite '4' auslesen können. Wichtig zu wissen ist, dass derzeit keine relationale Verknüpfung zwischen den beiden Tabellen besteht, d.h. eine Applikation muss selber dafür besorgt sein, dass zunächst alle Seiten in der Tabelle 'archivseiten' gelöscht werden, der entsprechende Seitenzähler in der Tabelle 'archiv' (Feld 'Seiten') korrekt nachgeführt wird und bei Bedarf (sofern keine Einträge mehr in der Tabelle 'archivseiten' existieren) die Akte selber gelöscht wird.

- **Tabelle 'archivbilder':** In dieser Tabelle werden die Bilddaten sowie (falls entsprechend eingerichtet) die PDF-Dateien gespeichert. Die Verknüpfung zwischen Akte und Seite aus der Tabelle 'archiv' erfolgt analog zur Tabelle 'archivseiten'.
- **Tabelle 'parameter':** In dieser Tabelle finden Sie sämtliche Einstellungen, die in irgendeiner Form in einer Archivista-Datenbank eine Rolle spielen. Die wichtigsten Einträge sind sicher die Einträge zu den Archiv-Verzeichnissen (Einträge die beim Namen mit 'Pfad...' beginnen).
- **Tabelle 'user':** In dieser Tabelle finden Sie die benutzerspezifischen Einstellungen.

## 30.2 Archivierungskonzept

### 30.2.1 Tabellen und Felder

#### 30.2.1.1 Tabelle 'archiv'

In der Tabelle 'archiv' werden die einzelnen Akten gespeichert. Wir finden darin die Verschlagwortung sowie die Anzahl der Seiten, die Ordnernummer, nicht aber die Bilddateien oder Seitentexte der einzelnen Seiten.

```
mysql>
mysql>
mysql> select Akte,Seiten,ArchivArt,Erfasst,Archiviert,BildInput,BildIntern,QuelleIntern,BildInputExt,BildExt,QuelleExt from archiv or
der by Akte desc limit 3;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Akte | Seiten | ArchivArt | Erfasst | Archiviert | BildInput | BildIntern | QuelleIntern | BildInputExt | BildExt | QuelleExt |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| 77 | 230 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 76 | 16 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
| 75 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
3 rows in set (0,00 sec)

mysql> █
```

Betrachten wir die relevanten Felder der Tabelle 'archiv':

- Akte: Eindeutige Nummer für Dokument (1-x)

- Seiten: Anzahl der Seiten je Dokument (0=keine,1-640 Seiten)
- ArchivArt: 0=BMP/ZIP (Obsolet), 1=TIF, 2=PNG, 3=JPG
- Erfasst: 0=keine Seiten erfasst, 1=Akte enthält Seiten
- Archiviert: 0=Akte nicht archiviert, 1=Akte ist archiviert
- BildInput: 0=Bild in 'input'-Ordner, 1=Bild in Tabelle 'archivbilder'
- BildIntern 0=Keine Web-Vorschau-Bilder, 1=Web-Vorschau-Bilder
- QuelleIntern: 0=Keine Quelldatei, 1=Quelldatei
- BildInputExt: Dateierweiterung in Grossbuchstaben (TIF,PNG,JPG)
- BildAExt: Dateierweiterung für Web-Vorschau-Bilder (TIF,PNG,JPG)
- QuelleExt: Dateierweiterung für Quellformat-Archivierung (z.B. DOC,PDF)

### 30.2.1.2 Tabelle 'archivseiten'

Die Tabelle 'archivseiten' enthält die Informationen betr. der OCR-Erkennung einer Seite, d.h. wir finden den extrahierten Seitentext sowie die zur Seite gehörende OCR-Definition. Bei der Archivierung wird die Tabelle 'archivseiten' nicht bearbeitet.

```
mysql> describe archivseiten;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field          | Type          | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Seite          | int(11)       |      | PRI | 0        |       |
| Ausschiessen   | tinyint(4)    |      | MUL | 0        |       |
| Erfasst        | tinyint(4)    |      | MUL | 0        |       |
| Schlüssel      | varchar(56)   |      |     |          |       |
| Text           | mediumtext    | YES  | MUL | NULL     |       |
| Zipped         | tinyint(4)    |      |     | 0        |       |
| Indexiert      | tinyint(4)    |      | MUL | 0        |       |
| OCR            | int(11)       |      |     | 0        |       |
| Notes          | blob          | YES  |     | NULL     |       |
| ScreenQuality  | int(11)       |      |     | 0        |       |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0,06 sec)

mysql> █
```

Die folgenden Felder sind für uns relevant:

- Seite: Referenz auf Akte und Seite der archiv-Tabelle (Akte\*1000+Seite)
- Ausschiessen: Seite nicht mit OCR bearbeiten.
- Erfasst: Seite bereits mit OCR erfasst
- Text: Memofeld, um diverse Informationen zu sammeln
- Indexiert: Zeigt an, ob Index für diese Akte erstellt ist (obsolet)
- OCR: Definition (0-x), welche die gewünschten Sprachensstrings bereithält.
- ScreenQuality: Verkleinerungsfaktor für Bildschirmkopie: 0-50

### 30.2.1.3 Tabelle 'archivbilder'

In der Tabelle 'archivbilder' finden wir die einzelnen Bild- sowie die Quelldateien.

```
mysql> describe archivbilder;
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Field | Type | Null | Key | Default | Extra |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
| Seite | int(11) | YES | PRI | 0 | |
| Bild | mediumblob | YES | | NULL | |
| BildA | mediumblob | YES | | NULL | |
| BildInput | longblob | YES | | NULL | |
| Quelle | longblob | YES | | NULL | |
| BildX | int(11) | YES | | NULL | |
| BildY | int(11) | YES | | NULL | |
| BildAX | int(11) | YES | | NULL | |
| BildAY | int(11) | YES | | NULL | |
| DatumA | datetime | YES | | NULL | |
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
10 rows in set (0,07 sec)

mysql>
mysql> █
```

Betrachten wir die relevanten Felder der Tabelle 'archivbilder'

- Seite: Referenz auf Akte und Seite der archiv-Tabelle (Akte\*1000+Seite)
- Bild: 1. Bilddatei, welche in verkleinerter Web-Qualität vorliegt
- BildA: derzeit nicht belegt
- BildInput: Originäre Bilddatei, d.h. erfasste Seite
- Quelle: Quelldatei (entweder auf erster Seite oder jede Seite einzeln)
- BildX, BildY: Pixelangaben Datei in Feld 'Bild' (optional)
- BildAX, BildAY: Pixelangaben Datei in Feld 'BildInput' (optional)

### 30.2.2 Vorgang der Archivierung

Das Ziel der Archivierung ist es, die erfassten Dokumente (Akten) so zu speichern, dass sie später nicht mehr verändert werden können und langfristig lesbar bleiben.

Das Nicht-Verändern der Bilddaten wird dadurch erreicht, dass sobald das Feld 'Archiviert' der Tabelle 'archiv' eine '1' besitzt, jegliche Manipulationen an den Bildern in einer Archivista-Applikation nicht mehr zulässig sind.

Langfristig lesbar bleiben die Bilddaten dadurch, dass sie in jedem Falle in einer bestimmten Ordnerstruktur gespeichert werden und die so erstellten Bilder bzw. die entsprechenden Ordner auf nicht wiederbeschreibbare Datenträger (CDR/DVDR) ausgelagert werden.

#### 30.2.2.1 Sinn und Zweck der Ordernummer

Das Feld 'Ordner' der Tabelle 'archiv' dient dazu, festzuhalten, in welchem Ordner eine bestimmte Datei (Bilddatei) auffindbar ist. Die Ordernummer wird automatisch durch das System verwaltet. Die letzte aktuelle Ordernummer wird in der Tabelle 'parameter' verwaltet. Dort findet sich beim Feld 'Name' ein Eintrag 'ArchivOrdner'. Die dort entsprechende Zahl ergibt die aktuelle Ordernummer.

Grundsätzlich erhält jede Akte bereits beim Anlegen dieser die zuletzt aktive Ordernummer. Die Ordernummer verweist auf den entsprechenden Archivordner. Dazu ein Beispiel. Enthält die Akte 84 die Ordernummer 10, so wird die Akte 84 bei der Archivierung in den Ordner 'ARCH0010' abgelegt, sofern zuvor sämtliche Akten im Archivordner 'ARCH0010' Platz gefunden haben.

Wichtig beim Archivvorgang sind folgende zusätzliche Einträge in der 'parameter'-Tabelle:

- ArchivAutomatisch: 0=manuelle (obsolet), 1=automatische Archivierung
- ArchivMByte: 100-10000 (Wert=Anzahl MByte je Auslagerungsordner)
- ArchivDateien: 100-10000 (Wert=Anzahl Dateien je Ordner)

Bei 'ArchivMByte' kann festgelegt werden, wie viele MByte in einem Ordner gespeichert werden sollen (z.B. 600 MByte), bei 'ArchivDateien' wird die maximale Anzahl der Dateien (z.B. 2000 Dateien), die in einem Archivordner Platz finden soll, festgehalten.

Dazu zwei Beispiele: Wir wissen zunächst nicht, ob die Akte 84 noch im Ordner 10 (Name: ARCH0010) archiviert wird. Wir haben im Ordner '10' bisher 25 MBytes und 1789 Dateien. Das Feld 'ArchivDateien' nennt 1800 Dateien, unsere aktuelle Akte hat 14 Seiten. Zusammen mit der Akte 84 würden sich 1803 Dateien im Ordner 'ARCH0010' befinden, deshalb wird ein neuer Archivordner 'ARCH0011' erstellt und die Ordnernummer auf 11 erhöht.

Zweites Beispiel: Bis und mit Akte 83 befinden sich 1500 Dateien im Ordner ARCH0010, der Ordner umfasst 589 MBytes, die Akte 84 enthält 220 Dateien und umfasst insgesamt 44 MBytes, auch hier würde die Akte 84 in den Archivordner ARCH0011 abgelegt.

### 30.2.2.2 Berechnung des Dateinamens

Sofern die Seite in der Datenbank direkt gespeichert wird, enthält die Bilddatei keinen Namen. Vielmehr wird der Dateiname aufgrund des Feldes 'Akte' sowie der entsprechenden Seite berechnet. Und das erfolgt wie folgt:

Zunächst erhält die Bilddatei an erster Position ein 'A'. Die Position zwei bis einschliesslich sechs ist für die Aktennummer reserviert, an den Positionen 7 und 8 folgt die aktuelle Seite. Auch dazu ein Beispiel:

Aktennummer 84: Modulo 26 = 6 (G) Rest, 3 (D) ergibt: 000DG

Seitennummer 12: Modulo 26 = 12 (M) Rest, 0 ergibt 0M

Der gesamte Dateiname (ohne Erweiterung) lautet demnach A000DG0M.XXX. Die Erweiterung des Dateinamens berechnen wir mit dem Feld ArchivArt:

- 0 = BMP/ZIP
- 1 = TIF
- 2 = PNG
- 3 = JPG

Dies ergibt den Dateinamen A000DG0M.JPG, wenn wir beim Feld 'ArchivArt' den Wert 3 haben.

## 30.2.3 Unterschiede bei der Archivierung

### 30.2.3.1 Arbeiten mit internen Bildern (ArchivistaBox)

- Die Bilddateien gelangen direkt in die Tabelle 'archivbilder' bzw. das Feld 'BildInput'.
- Die Quelldateien gelangen direkt in die Tabelle 'archivbilder' bzw. das Feld 'Quelle'.
- Das Feld 'BildInput' der Tabelle 'archiv' erhält eine 1.
- Bei der Archivierung werden die Dateien immer in den Output-Ordner verschoben. Dabei können die Bilddateien in der Datenbank belassen werden oder auch nicht.

### 30.2.3.2 Arbeiten ohne interne Bilder (Archivista 5.x)

- Die Bilddateien werden beim Erfassen im 'input'-Ordner abgelegt.
- Quelldateien werden beim Erfassen ebenfalls im 'input'-Ordner abgelegt.
- Das Feld 'BildInput' der Tabelle 'archiv' erhält eine 0.
- Bei der Archivierung werden die Dateien vom Input- in den Output-Ordner verschoben.

## 30.2.4 Archivista-Ordner

Beim Archivieren der Akten zählt Archivista die Anzahl der Seiten, die im laufenden Archivierungsverzeichnis vorhanden sind. Sobald eine bestimmte Anzahl von Gesamtseiten erreicht ist, wird automatisch ein neues Verzeichnis eröffnet und die restlichen Seiten werden dorthin kopiert.



Dies deshalb, weil jedes Betriebssystem nur eine bestimmte Anzahl von Dateien je Verzeichnis effizient im Zugriff halten kann. Ebenfalls ein neues Verzeichnis wird eröffnet, wenn das aktuelle die festgesetzte Grösse des externen Datenträgers überschreitet. Würde in einem solchen Fall kein neues Verzeichnis eröffnet, so könnte es später nicht ausgelagert werden.

Wie bereits erwähnt, erledigt Archivista diese Arbeiten für Sie. Achten Sie einzig darauf, ob nach der Archivierung die Akten beim Feld 'Ordner' eine erhöhte Nummer enthalten. Wenn ja, dann wurde ein neuer Ordner erstellt, d.h. der alte Ordner (und nur dieser) kann ausgelagert werden.

**Dazu ein Beispiel:** Die Akten 1-34 hatten vor der Archivierung beim Feld 'Ordner' die Nummer '1'. Nach der Archivierung besitzen die Akten 29-34 die Nummer '2'. Der Ordner '1' ist definitiv voll und kann ausgelagert werden. Wenn das Output-Verzeichnis unter 'c:\programme\av5d\archiv\output\' vorhanden ist, so finden Sie nach der Archivierung in diesem Verzeichnis die beiden Unterverzeichnisse 'arch0001' sowie 'arch0002'. Das erste Verzeichnis 'arch0001' kann (da der Ordner '1' abgeschlossen ist) nun ausgelagert werden, indem das Unterverzeichnis 'arch0001' (und nur dieses) auf den externen Datenträger kopiert wird.

➡ Wenn Sie mit den Standardeinstellungen arbeiten, werden die Archivordner so erstellt, dass sie auf CDR gebrannt werden können; Sie brauchen i.d.R. also keine Parameter bei den Einstellungen anzupassen.

**Und noch ein Tip:** Für eine optimale Datensicherheit empfiehlt es sich, bei der Auslagerung **zwei Kopien** der Datenträger zu erstellen.

### 30.3 Sauberes Anmelden in Archivista-Datenbanken

➡ Vorbemerkung: Im Idealfall verwenden Sie das Modul API unter 29, um auf ArchivistaBox-Datenbanken zuzugreifen. Sollte

dieses nicht zur Verfügung stehen, oder möchten Sie eine direkte Integration realisieren, so kann der direkte hier beschriebene Zugriff eine Lösung darstellen. Beachten Sie dabei aber, dass **das Verändern von Informationen in den Tabellen einer Archivista-Datenbank unter Umständen zum 'Totalverlust' führen kann!**

Am Anfang steht das korrekte Anmelden am System. Grundsätzlich benötigen Sie entsprechende MySQL-Rechte, um auf eine Archivista-Datenbank zugreifen zu können. Dazu können Sie direkt in der MySQL-Konsole einen Benutzer eröffnen, der entsprechende Rechte erhält oder aber Sie verwenden ein normales Archivista-Benutzerkonto.

Die erste Variante dürfte etwas einfacher zu implementieren sein, während die zweite Variante mehr Flexibilität ermöglicht. Bei der zweiten Variante können Sie zudem auf sämtliche benutzerspezifischen Informationen eines Benutzers zurückgreifen, was bei der ersten Variante nicht möglich ist. Die benutzerspezifischen Informationen werden in jeder Archivista-Datenbank in der Tabelle 'user' abgelegt.

Damit die Anmeldung im Archivista-Client erfolgreich abläuft, wird zunächst geprüft, ob der angemeldete Benutzer auf die entsprechende Archivista-Datenbank überhaupt (zumindest) Lese-Rechte hat. Dazu schlägt der MySQL-Server in der internen 'mysql'-Verwaltungsdatenbank nach, ob in der Tabelle 'tables\_priv' entsprechende Einträge für den Benutzer vorhanden sind. Ist dies der Fall, darf der Benutzer mit richtigem Passwort auf eine Archivista-Datenbank grundsätzlich zugreifen. Allerdings müssen wir nun noch die benutzerspezifischen Informationen aus der Archivista-Datenbank in der Tabelle 'user' auslesen. Dabei wird überprüft, ob zum angemeldeten Benutzer in dieser Tabelle ein Eintrag besteht, der bei den Feldern 'User' und 'Host' die gleichen Einträge besitzt wie die interne MySQL-Datentabelle 'tables\_priv'. Ist dies der Fall, kann die Anmeldung definitiv erfolgen.

## 30.4 Dateiname einer ausgelagerten Seite

Nachdem wir nun wissen, wie wir auf eine Archivista-Datenbank zugreifen können, möchten wir anhand einiger Perl-Zeilen exemplarisch aufzeigen, wie wir aufgrund einer Datenbankabfrage die entsprechenden Bitmap-Seiten in den entsprechenden Verzeichnissen finden:

```
sub GetDateiName {
    my $modus = shift; # A- bzw. B-Kopie
    my $akte = shift; # Aktennummer
    my $seite = shift; # gewünschte Seite
    return $modus . FileName($akte,5,) . FileName($seite,2);
}

sub FileName {
    my $eingabe = shift;
    my $anzahl = shift;
    my ($res,$res1,$out);
    while ($eingabe != 0) {
        $res = $eingabe % 26;
        $res1 = $res + 65;
        $out = chr($res1).$out;
        $eingabe = $eingabe - $res;
        $eingabe = $eingabe / 26;
    }
    $out = "0" x ($anzahl - length($out)) . $out;
    return $out;
}
```

Der obenstehende Code dokumentiert das Berechnen des Dateinamens aus der Aktennummer und einer gewünschten Seite. Zusätzlich muss aus der Tabelle 'archiv' der Typ der Akte (Feld 'ArchivArt' enthält die nachfolgenden Werte 0=BMP/ZIP,1=TIF,2=PNG sowie 3=JPG) für die Dateiendung sowie der gewünschte Ordner (Feld 'Ordner') berechnet werden, um den gesamten Pfad einer Seite berechnen zu können.

Ebenfalls beachtet werden muss, ob eine Akte bereits archiviert wurde (Feld 'Archiviert' in der Tabelle 'Archiv'). Ist dies der Fall, so befindet sich die gewünschte Seite nicht im Input- sondern im Output-Pfad. Den entsprechenden Ordnernamen (einer nicht archivierten Akte) im Input-Pfad erhalten Sie (leicht vereinfacht gesagt) dadurch, dass Sie von einer Aktennummer mit Modulo 100 den Restwert nehmen und so im entsprechenden Unterordner die gewünschte Seite finden. Nachfolgend noch zwei Beispiele:

**Seite im Input-Ordner:** Akte 1, Seite 1 mit A-Kopie und dem Wert '1' beim Feld 'ArchivArt' befindet sich unter '..\input\in001\A0000B0B.TIF'.

**Seite im Output-Order:** Akte 2, Seite 3 mit B-Kopie und dem Format 'JPEG' ist bereits archiviert und liegt im Archivordner '1' (Feld 'Ordner'). Diese Seite finden wir unter '..\output\ARCH0001\B0000C0D.JPG'.

➡ Einen guten Anhaltspunkt, wie Sie mit einer Archivista-Datenbank kommunizieren können, bietet auch die Publishing-Edition von Archivista. Dort finden Sie einen kompletten Source-Code, um (inkl. der korrekten Anmeldung) mit Archivista-Datenbanken zu kommunizieren.

## 30.5 Feldnamen

Die Feldnamen liegen intern in deutscher Sprache vor. Bei der englischen Version werden die Feldnamen automatisch durch das Programm ins Englische übersetzt. Beachten Sie deshalb (beim Arbeiten mit der englischen Version), dass Sie bei den Einstellungen die internen (deutschen) Feldnamen verwenden müssen. Eine Liste der bei der englischen Version nach aussen verwendeten Feldnamen finden Sie im englischen Handbuch.

## **Part XI**

### **FAQs**

# 31 ArchivistaBox

## 31.1 Gibt es von Archivista Demo-Versionen?

Demo-Versionen werden nach Absprache gerne bereitgestellt.

Deutlich einfacher geht es, wenn die kostenfreien Angebote benutzt werden. Bei ArchivistaDMS ist es ArchivistaCloud und bei ArchivistaVM ist es die ArchivistaBox Mini. Diese Angebote können (nach einer Registrierung im Web-Shop) jederzeit kostenfrei genutzt werden.

## 31.2 Ist die ArchivistaBox kostenlos?

Kurze Antwort: Ja, siehe unter 31.1. Lange Antwort: Keine Software ist kostenlos im weiteren Sinne. Die Entwicklung einer jeden Software kostet viel Zeit und Geld. Wir haben uns 2005 bewusst für die GPL-Lizenz entschieden, weil wir der Überzeugung sind, dass offengelegte Quellen (Programme) sowohl für unsere Kunden (Vertrauensverhältnis) und uns (unsere Arbeit geht in die Lösung, nicht ins Lizenz-Management) ein Vorteil sind. Dies heisst nun aber nicht, dass alles auf der ArchivistaBox unter die GPL-Lizenz fällt. Beispielsweise unterstehen die Handbücher nicht der GPL-Lizenz und auch ein Markenschutz besteht. In einem Satz gesagt, da wo Archivista draufsteht, muss auch eine ArchivistaBox drinnen stecken.

## 31.3 ArchivistaBox einschalten funktioniert nicht

Sollte die ArchivistaBox beim Hochfahren des Systems hängenbleiben, so empfehlen wir zunächst ab einem USB-Stick die aktuelle Version zu starten. Startet auch diese Version nicht hoch, so wenden Sie sich bitte an den Support.

## 31.4 ArchivistaBox abschalten bzw. neu starten

Die ArchivistaBox ist ein Server, der für 7 x 24-Stunden-Betrieb ausgelegt ist. Nichtsdestotrotz mag es unter gewissen Umständen sinnvoll sein ihn abzuschalten.

Bei ArchivistaDMS melden Sie sich bitte in **WebConfig** an. Dort können Sie unter **ArchivistaBox ausschalten** den Button/Knopf **Ausschalten** wählen, um die ArchivistaBox auszuschalten. Um die ArchivistaBox neu zu starten, wählen Sie den Button/Knopf **Neu starten**.

## 31.5 Installation/Update ab CD/USB-Stick

Es gibt keine Installation mehr bei der ArchivistaBox, vielmehr wird das System ab CD/USB-Stick hochgefahren. Normalerweise wird die dazugehörige ISO-Datei direkt auf der ArchivistaBox (der internen Festplatte) gespeichert. Um ein neues Release hochzufahren, verwenden Sie normalerweise das Online-Update, siehe dazu unter 5.3

Sollte das Online-Update scheitern (dies ist z.B. dann der Fall, wenn die ArchivistaBox gar keinen Zugang zum Internet hat), so kann eine jede ArchivistaBox ab CD/USB-Stick hochgefahren werden. Die Anleitung, wie Sie manuell Ihre persönliche ISO-Datei beziehen können, sollten Sie mit separater Dokumentation erhalten haben. Sollte kein externes CD-Laufwerk vorhanden sein, um die ArchivistaBox ab diesem zu starten, so ist das Erstellen eines USB-Sticks auf unserer Homepage [www.archivista.ch](http://www.archivista.ch) ausführlich beschrieben.

## 31.6 Installation auf virtuellen Maschine

Sie können die ArchivistaBox jederzeit virtualisiert in Betrieb nehmen. Support erhalten Sie derzeit für die Server-Produkte von VMWare, KVM (z.B. ArchivistaVM), Hyper-V sowie XEN.

Die Installation eines Betriebssystems (in unserem Falle Linux 64-Bit) ist den jeweiligen Handbüchern zu entnehmen.

## 31.7 Datensicherung ArchivistaBox

➡ Bitte beachten Sie den Unterschied zwischen langfristiger und kurzfristiger Datensicherung. Das ArchivistaBox-Konzept unterstützt folgende Sicherheitsstufen

- Spiegelung auf zweite ArchivistaBox für die Sicherung der Änderungen des laufenden Tages (nur ArchivistaBoxen 'Titlis' und 'Eiger' und 'Matterhorn').
- Tages-Backup USB-Stick, Netzwerk oder RSYNC
- Sicherung auf nicht wiederbeschreibbaren Datenträgern (CDs oder DVDs) für die langfristige Aufbewahrung Ihrer Daten.

Die Spiegelung auf eine zweite ArchivistaBox erfolgt automatisch beim Hochfahren des ersten Rechners. Die Datensicherung wird unter 25.8 beschrieben.

Wir empfehlen (und viele nationale gesetzliche Vorgaben verlangen dies), dass Sie Ihre Daten zum Zweck der **langfristigen** Aufbewahrung auf nicht wiederbeschreibbaren Datenträgern speichern. Diese Datenträger können direkt auf der ArchivistaBox erstellt werden, siehe 25.6.4.

## 31.8 Datenaustausch mit USB-Stick

### 31.8.1 Allgemeine Hinweise

Je nach gewünschter Aktion, erstellen Sie auf einem USB-Stick einen Ordner (z.B. exchange) und schieben den Stick in eine ArchivistaBox. Anhand des Ordernamens führt die ArchivistaBox anschliessend die gewünschte Aktion durch. I.d.R. erfolgt bei einem leeren Ordner ein Export ab der Box und bei einem Ordner, der bereits Daten enthält, wird ein Importvorgang durchgeführt.

Derzeit gibt es die folgenden Arten von Aktionen:

pdf	PDF-Export bestimmter Akten
exchange	Import/Export von Akten
transfer	Import/Export zwischen Box und RichClient
backup	Backup (bei kleineren Archiven)
cust	Cust-Ordner (benutzerspezifische Skripte)
config	Alle Einstellungen der ArchivistaBox
scan	Proprietäre Scanner-Treiber installieren
andere	Import von Bildern nach Archivista

Im Folgenden wird die Vorgehensweise bei den einzelnen Sicherungsarten beschrieben. Am ausführlichsten wird die Handhabung des USB-Sticks bei der ersten Art, der Sicherung der Daten als PDF-Dokumente, erläutert.

### 31.8.2 PDF-Export von Archivista-Akten (pdf)

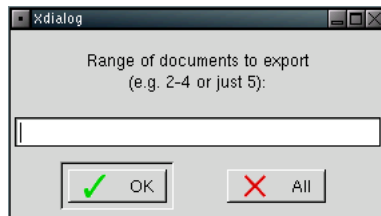
Wie oben beschrieben erkennt die ArchivistaBox an den Eigenschaften des USB-Sticks, welches die nächsten Aktionen sind, die von ihr erwartet werden. Damit ein PDF-Export stattfinden kann, muss der USB-Stick also entsprechend vorbereitet werden.

Führen Sie folgende Schritte durch:

- USB-Stick bei Windows-PC einstecken
- Er erscheint auf Ihrem PC als 'Wechseldatenträger'

- Rechte Maustaste drücken: Formatieren als Fat32
- Rechte Maustaste drücken: Legen Sie auf dem USB-Stick ein Verzeichnis/einen Ordner namens 'pdf' an (Kleinschreibung beachten)
- Rechte Maustaste drücken: 'Auswerfen'
- Ziehen Sie den USB-Stick heraus und stecken Sie das Medium an die USB-Schnittstelle an der Vorderseite Ihrer ArchivistaBox

Nach Eingabe des Passwortes des Archivista Admin-Users erhalten Sie folgende Abfrage:



Geben Sie den Bereich ein, den Sie wünschen. (Mit den Zahlen für 'von-bis' sind die Dokumentennummern gemeint.) Anschliessend kopiert die ArchivistaBox die Dokumente auf den USB-Stick. Nach erfolgreicher Aktion sehen Sie folgende Meldung:



### 31.8.3 Datenaustausch zwischen ArchivistaBoxen (exchange)

Gehen Sie grundsätzlich vor wie oben unter 'PDF-Export' beschrieben aber legen Sie statt des Verzeichnisses 'pdf' eines an, das 'exchange' heisst.

Nach Eingabe des Passwortes des Archivista Admin-Users wird der Kopierprozess gestartet. Nach Abschluss der Aktion sehen Sie eine entsprechende Meldung. Der Export ist erfolgreich durchgeführt.

### 31.8.4 Datenaustausch von und nach RichClient (transfer)

Gehen Sie grundsätzlich vor wie oben unter 'PDF-Export' beschrieben, aber legen Sie statt des Verzeichnisses 'pdf' eines an, das 'transfer' heisst.

Nach Eingabe des Passwortes des Archivista Admin-Users wird der Kopierprozess gestartet. Nach Abschluss der Aktion sehen Sie eine entsprechende Meldung. Der Export ist erfolgreich durchgeführt.

### 31.8.5 Datensicherung kleinerer Archivista-Archive (backup)

Gehen Sie grundsätzlich vor wie oben unter 'PDF-Export' beschrieben, aber legen Sie statt des Verzeichnisses 'pdf' eines an, das 'backup' heisst.

Nach Eingabe des Passwortes des Archivista Admin-Users legen Sie das Archiv fest, das gesichert bzw. zurückgespielt werden soll.

Anschliessend kopiert die ArchivistaBox die Daten zwischen Festplatte und USB-Stick. Nach erfolgreicher Aktion erhalten Sie eine Meldung.

➡ Beachten Sie die Möglichkeiten zur Datensicherung unter 25.8.

### 31.8.6 Kundenspezifische Anpassungen (cust)

Jede ArchivistaBox hat den genau gleichen Aufbau. Manchmal jedoch soll eine ArchivistaBox eine sehr spezifische Funktion für einen Kunden erfüllen, die der Kunde entweder nicht unter die OpenSource-Lizenz stellen möchte oder die wir (z.B. aus Platzgründen) nicht in die offizielle ArchivistaBox aufnehmen können.

Weitere Fälle stellen die Formularerkennung sowie spezielle Programme zum Verarbeiten von Druckdaten (COLD) dar.

In all diesen Fällen verwenden wir den `cust`-Ordner zusammen mit einem USB-Stick. Ist der Ordner leer, werden sämtliche verfügbaren Skripte/Daten exportiert, ist er nicht leer, werden die auf dem USB-Stick liegenden Daten importiert.

### **31.8.7 Bildimport ab Digitalkameras (übrige Ordner)**

Sofern sich auf dem Stick kein bestimmter Ordner befindet, durchsucht die ArchivistaBox den Ordner nach JPG-Bildern und bietet einen Import dieser an. Diese Funktion ist ausführlich unter 32.7 beschrieben.

## 32 Integrationsfragen

### 32.1 Gibt es zur ArchivistaBox eine Mail-Archivierung?

Ja, zur ArchivistaBox gibt es eine IMAP-kompatible Mail-Archivierung, die beliebige Ordner überwacht und archiviert. Archivierte Mails können auch wieder ausgecheckt werden. Weitere Informationen finden Sie unter 25.12.1.

### 32.2 Kann ich Office-Dateien archivieren und diese wieder auschecken?

Ja, die ArchivistaBox kann ab Release 2009/I mehr als 200 Dateiformate ohne externe Plugins verarbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter 25.11.1.1 oder unter 9.1.

### 32.3 Welche Möglichkeiten zum Scannen auf eine ArchivistaBox bestehen?

Sie können zwischen dem direkten Anschluss an eine ArchivistaBox, den ArchivistaBox Scan-Stationen oder Netzwerkscannern wählen. Das Scannen mit einem netzwerkfähigen Gerät ist unter 25.11 beschrieben. Deutlich einfacher ist der direkte Anschluss eines Scanners an die ArchivistaBox oder das Arbeiten mit Scan-Stationen.

Sofern ein Scanner direkt an eine ArchivistaBox angesteckt wird (z.B. ArchivistaBox Dolder), wird das Scannen ohne weitere Schritte funktionieren. Notwendig ist einzig, dass Sie die Scanner-Treiber zur ArchivistaBox erworben haben.

Auch die Scan-Stationen müssen nicht konfiguriert werden, wohl aber muss in der jeweiligen Datenbank auf der Hauptbox ein Benutzer für die Scan-Station angelegt werden. Rufen Sie dazu

**WebAdmin** auf, und wählen Sie bei **Benutzer** oben links in der Tabelle **Neu**. Bei 'Host' geben Sie die IP-Adresse der gewünschten Scan-Box ein, Benutzer und Passwort verwenden Sie analog zu anderen Scan-Boxen bzw. Datenbanken. Die notwendigen Informationen erhalten Sie bei der Auslieferung der ArchivistaBox(en).

☞: Sofern Sie mit dem Keypad arbeiten, müssen sämtliche Datenbanken bei der Scan-Taste auch erfasst sein (mehr dazu unter 25.14.1.8), wobei auch dies bereits bei der Auslieferung korrekt voreingestellt sein sollte.

### 32.4 Kann ich Bücher scannen?

Das Scannen eines Buches kann mit der normalen Scanfunktion durchgeführt werden. Jedoch sollten Sie ein paar Punkten besondere Aufmerksamkeit schenken. Um eine Scandefinition für ein Buch zu erstellen, wählen Sie im Menü des WebAdmin **Scannen** aus. Unter **Neu** können Sie eine für das zu scannende Buch spezifische Scandefinition erstellen. Für eine genaue Beschreibung aller Scandefinitionen lesen Sie bitte Kapitel 15.

Von grundlegender Bedeutung ist beim Scannen von Büchern, die genaue Angabe des Buchformats. Die Angabe erfolgt in Millimeter. Sehr ungenaue Angaben können zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Scannqualität führen. Die Masse werden in folgende Felder eingetragen:

Scanbreite (mm)	198
Scanhöhe (mm)	248

Da die meisten Bücher nur die Farben schwarz und weiss enthalten, genügt hier ein **Graustufen**scan und 200 dpi. Wenn es sich um farbige Bücher handelt, sind diese Werte natürlich anzugleichen.

Art des Scannens	Graustufen (8 Bit)
Auflösung (dpi)	200



Um ein sehr gutes Scanergebnis zu erzielen, sollten Sie die **Schwarz-Weiss-Optimierung** aktiviert lassen.

Nun werden Sie sich vielleicht fragen, warum Sie nicht einen Schwarz-Weiss-Scan machen. Die Antwort ist, dass bei einem Schwarz-Weiss-Scan die Schwarz-Weiss-Optimierung nicht greift. Daher werden die Bücher in Graustufen gescannt und vom Computer optimiert. Je nachdem, wie Sie ihr Buch scannen, muss es gedreht werden, um es später in der richtigen Position zu haben. Dafür benutzt man das **Rotationsfeld**. Das Buch wird je nach Einstellung automatisch gedreht.

Rotation

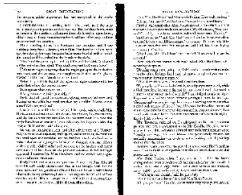
Damit Sie nicht für jede zu scannende Seite die Scanfunktion auf ein Neues aktivieren müssen, gibt es das Feld **Mehrere Seiten**. Stellt man hier **Auto-Pilot** ein, werden automatisch so viele Scans gemacht wie im Feld **Anzahl Seiten bei Auto-Pilot** angegeben sind.

Mehrere Seiten    
 Anzahl Seiten bei Auto-Pilot

In diesem Beispiel ist die Zahl 4 in das Feld **Anzahl Seiten bei Auto-Pilot** eingetragen. Somit macht der Scanner automatisch 4 Scans. Zwischen den einzelnen Scans macht der Scanner eine Pause. Wie lange diese Pause ist, kann in dem Feld **Wartezeit bei Auto-Pilot (Sekunden)** bestimmt werden. In dem im Folgenden aufgeführten Beispiel wartet der Scanner 0 Sekunden.

Wartezeit vor Scannen (Sekunden)

Wenn Sie ein Buch scannen, so scannen Sie meist zwei Seiten auf einmal.



Es gibt jedoch mit Hilfe der Funktion **Seite in Mitte teilen** die Möglichkeit, dass die Seiten zwar nach wie vor auf die gleiche Art und Weise gescannt, jedoch nach dem Scannen in die einzelnen Seiten gesplittet werden.



Da es sich bei Büchern meist überwiegend um Text handelt, sollte man die **OCR-Erkennung** nicht vergessen. Hier können Sie wählen zwischen Multi, Deutsch, Englisch und Deutsch...

## 32.5 Dokumente auswerten (ERP-Schnittstelle)

Sie drucken mit dem Archivista-Drucker Dokumente ins Archiv. Nun möchten Sie diese Dokumente automatisch beschlagworten und suchen nach einer Lösung mit Archivista. Dies Lösung heisst 'coldplus.pl'.

```
/home/data/archivista/cust/cold/coldplus.pl
```

Sofern dieses Programm auf der ArchivistaBox existiert, wird dieses Programm bei jedem Druckjob abgearbeitet. Dazu ein Beispiel:

```
#!/usr/bin/perl
```

```
my $db = shift; # database name (you can change it)
my $title = shift; # title of document (goes to Titel)
my $pdffile = shift; # pdf file name (for own work)
my $psfile = shift; # ps file name (for own work)
my $for = shift; # author (goes to Eigentuerer)
```

```

if (length($title)>120) {
    $title = substring($title,0,119);
}
$title =~ s/Microsoft Word - //g;
$title =~ s/Microsoft Office //g;
$title =~ s/;/ /g;
$title =~ s/:/ /g;
$title =~ s/=/ /g;

# to give values back you need to print it
# at first position include db name, followed by a ;
# after it add the field=value, separated with a :
my $ret = "$db;Titel=$title:Eigentuemer=$for";
print $ret;

```

Das Programm erhält immer den Datenbanknamen, die entsprechende PDF-Datei, die dazugehörige Postscript-Datei sowie den Author (falls er im PDF-Dokument aufgeführt wurde). Zurück gibt das Programm zunächst den Namen der Datenbank sowie die gewünschten Felder.

🔄: Neben coldplus.pl existiert auch ftpplus.pl, wobei hier nur der Name des Dokumentes entgegengenommen wird. Das entsprechende Programm ist in den nachfolgende Ort auf der Archivista Box zu legen:

```
/home/data/archivista/cust/ftp/ftplusplus.pl
```

## 32.6 Gibt es zur ArchivistaBox ein API?

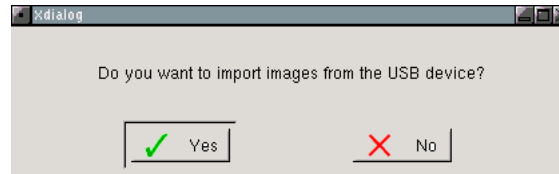
Ja, verwenden Sie die Fremdansteuerung zum Archivista Web-Client. Mehr Informationen finden Sie unter 29.

## 32.7 Import von Bildern

Es besteht die Möglichkeit, Bilder von einer Digitalkamera direkt auf der ArchivistaBox zu speichern. Schliessen Sie ihre Digitalkamera an den USB-Anschluss der ArchivistaBox an.

### 32.7.1 Auslösen des Imports

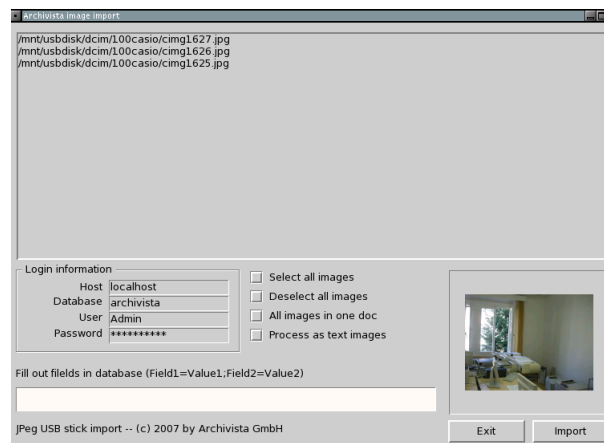
Der Computer erkennt, dass Sie Bilddateien importieren wollen, folgendes Fenster erscheint:



Klicken Sie auf **Yes**, wenn Sie die Bilder importieren wollen. Danach geben Sie Ihr Passwort in folgendes Fenster ein:



Nun gelangen Sie in das Hauptmenü



Hier haben Sie folgende Auswahl:

- **Alle Bilder wählen**, um alle Bilder zum Import auszuwählen

- **Keine Dokumente markieren**, um die Auswahl aller Bilder rückgängig zu machen
- **Alle Bilder in einem Dokument**, um alle ausgewählten Dokumente in einer Akte abzulegen.
- **Bilder für OCR aufbereiten** um abfotografierte Textseiten zu importieren.

Das Feld **Füllen Sie folgende Felder aus** dient der Verschlagwortung der einzelnen Fotos. Geben Sie beispielsweise Folgendes in diese Zeile ein: Titel=Büro.

Fill out fields in database (Field1=Value1,Field2=Value2)

jPeg USB stick import -- (c) 2007 by Archivista GmbH

Somit erscheint im WebClient in der Spalte Titel die Bezeichnung des Bildes **Büro**.

Akte	Seiten	Datum	Archiviert	Publizieren	Titel	Kontinent	Geschichte	Land	Region	Firmennummer	FirmenName	Dokumententyp	PDF
172	1	16.07.2007	Nein		Büro								<a href="#">Download</a>

Sie geben den Namen der Spalte, in der Sie die Verschlagwortung wünschen, an, fügen ein Gleichzeichen ein und geben das gewünschte Schlagwort ein. In der linken, unteren Ecke sehen Sie folgendes Kästchen:

Login information

Host	localhost
Database	archivista
User	Admin
Password	*****

In diesem Kästchen werden normalerweise die Daten ihrer ArchivistaBox automatisch eingetragen. Wenn Sie jedoch auf eine andere Box zugreifen möchten, dann können Sie hier die Daten entsprechend ändern.

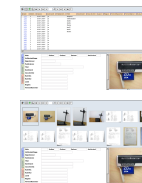
Um die Bilder zu importieren, klicken Sie auf **Import** und anschliessend auf **Exit**, um das Menü zu verlassen. Es erscheint eine Meldung, die Ihnen sagt, dass Sie Ihren USB Datenträger wieder entfernen können. Drücken Sie **OK**.

## 32.7.2 Überprüfen des Imports im WebClient

Im WebClient haben Sie die Möglichkeit in den Fotomodus zu schalten. Dies erreichen Sie durch einen Klick auf das **Baumsymbol**, das sich in der Kopfleiste befindet.



Die von Ihnen archivierten Bilder erscheinen dann wie in einer Fotogalerie. Dies hat natürlich den Vorteil, dass Sie alle Bilder auf einmal sehen und schnell zwischen den einzelnen Aufnahmen hin und her schalten können. Den Fotomodus können Sie durch einen erneuten Klick auf das **Baumsymbol** verlassen.



TABELLENMODUS



FOTOMODUS

Ausserdem können Sie im WebClient sowohl im Fotomodus als auch im normalen Modus, durch einen Klick auf den blauen Reiter **Ansicht**, die **Exchangeable Image File Format Information**, also die Exif-Informationen, abrufen.

Dokumententyp

File name : /mnt/usbdisk/dcm/100casio/cimg1620.jpg  
 File size : 642970 bytes  
 File date : 2007:07:16 08:07:26  
 Camera make : CASIO COMPUTER CO.,LTD.  
 Camera model : EX-5500  
 Date/Time : 2007:07:16 08:07:25  
 Resolution : 1500 x 1200  
 Flash used : No  
 Focal length : 6.2mm (35mm equivalent: 38mm)  
 Exposure time : 0.0010 s (1/1000)  
 Aperture : f/4.3  
 Whitebalance : Auto  
 Metering Mode: matrix  
 Exposure : program (auto)

## 32.7.3 Photos mit Text

Der Import von fotografierten Textdokumenten geschieht fast analog zum Import von Fotos, mit einer Ausnahme. Im Hauptmenü des Fotoimports klicken Sie folgendes Feld an **process as text images**. Das Foto wird wie üblich importiert und auf der ArchivistaBox archiviert. Voraussetzung für eine gute Kopie des

Textdokuments ist eine gute Kamera mit hoher Auflösung. Viele Digitalkameras haben speziell zum Fotografieren von Texten einen **Textmodus**, der über das Menü eingestellt werden kann. Ausserdem kann ein Stativ von ausserordentlichem Vorteil sein, da eine Aufnahme ohne Stativ leicht verwackeln kann.



Dieses Stativ kann bei der Archivista GmbH erworben werden.

Bei einer guten Kamera (10 Megapixel; aber schon 5 Megapixel können ausreichend sein.) erscheint das fotografierte Dokument in ausserordentlich guter Qualität. Wovon Sie sich im Folgenden selbst überzeugen können:

```
-----
Désignation d'article          cc

Attention: prix et catalogues valables just'c
la fin de fevrier
-----

JS 069.03.001.0 400011          CH Pce.
Kränzle Nettoyeurs haute pression Flyer 2005
```

Bei ausreichender Qualität (die Buchstaben müssen geschlossen und gut lesbar sein) funktioniert die OCR-Erkennung auch bei einem fotografierten Dokument, so dass der Text des Dokuments unter dem blauen Reiter **Ansicht** im WebClient vorzufinden ist.

```
Service de l'épa ra l'ion et; poe do ruoli. *Pel 052 3541444 Kax. 052 3543445
Metabo
CORE
Quincaillerie Riviera SA Andrey Philippe Avenue Nestlé 25 Case postale 1800 Vevey 1
Quincaillerie Riviera SA Andrey Philippe Avenue Nestlé 25 Case postale 1800 Vevey 1
Bulletin de livraison
Pour info : Date :
Claudio Togni 052/3543 16.01.06 Page
N° de ode No de client Votre commande du
1290562- I 174418 11.01.06 par représentant
Votre référence de commanc Mr. Vallotton
Désignation d'article
commandée
Attention: prix et catalogues valables just'qua la fin de février
livrée
Prix à la p:
10 AUS 069 03 001 0 400011 CH Pce.
Kränzle Nettoyeurs haute pression Flyer 2005
```

## 32.8 Überführung RichClient auf ArchivistaBox

Der einfachste Weg, eine bestehende RichClient-Datenbank auf die ArchivistaBox zu übertragen, stellt der Export aus der alten Archivista-Datenbank und anschliessende Import mittels eines USB-Sticks dar. Dabei müssen Sie die exportierten Daten in den Order 'transfer' speichern. Nur so wird der USB-Stick auf der ArchivistaBox korrekt erkannt.

➡: Bitte beachten Sie, dass die Feldinformationen nur übernommen werden, wenn die Datenbank auf der ArchivistaBox die gleichen Felder besitzt wie jene der alten RichClient-Datenbank.

## 32.9 Datenimport aus anderer DMS-Software

Die ArchivistaBox verfügt über **vollautomatisierte Importfunktionen**. Um eine Übertragung durchführen zu können, müssen die Daten aus dem alten System exportiert werden. Anschliessend können Sie eine Import-Datei erstellen und diese mit dem USB-Stick (Ordner 'transfer') auf der ArchivistaBox importierten.

➡: Das zu verwendende Format lässt sich einfach erkennen, indem Sie zwei drei Akten aus der ArchivistaBox exportieren.

# 33 Problemlösungen

## 33.1 Scannen ist langsam

Der Scan-Vorgang kann durch folgende Optionen verlangsamt werden. Untenstehend einige Funktionen, die beträchtliche Rechenkapazitäten verbrauchen:

- OCR (Texterkennung)
- PDF-Erstellung
- Barcode-Erkennung (optionales Modul)
- Entfernen von leeren Seiten

Wenn mehrere dieser Optionen eingestellt sind und das System alle Aufgaben gleichzeitig abarbeiten muss, dann kann die Scan-Geschwindigkeit sinken. Die ersten beiden Optionen können auch nachträglich durchgeführt werden, indem Sie die Texterkennung während des Scannens temporär deaktivieren. Siehe 14.2.1.

## 33.2 Das Scannen funktioniert nicht

Arbeiten Sie mit der richtigen Scandefinition? Ist z.B. in der Scandefinition 'Flachbett' eingestellt, wird ab dem Einzug im besten Fall ein Blatt eingezogen.

Weiter sollten Sie prüfen, ob der Scanner überhaupt eingeschaltet und korrekt angeschlossen ist. Scanner mit USB-Anschluss sollten direkt an der Frontseite der ArchivistaBox angeschlossen werden. Wird ein Scanner abgeschaltet und wieder eingeschaltet, so ist in aller Regel kein Neustart der ArchivistaBox notwendig. Erst wenn nach mehrmaligem Ein-/Ausschalten der Scanner noch immer nicht reagiert, bleibt als letzte Möglichkeit der Neustart der ArchivistaBox. Siehe 31.4 und 5.2.

## 33.3 Zeichen auf Tastatur funktionieren nicht

Wenn Zeichen, die sich auf der Tastatur befinden, nicht angesprochen werden können, muss die richtige Tastatureinstellung aktiviert werden. Siehe 25.14.1.1.

## 33.4 OCR funktioniert nicht (mehr)

Sollte die Texterkennung nicht durchgeführt werden, können dem folgende Ursachen zugrunde liegen:

- OCR-Modul hat sich aufgehängt
- OCR ist für diese Datenbank nicht eingeschaltet
- Ein störender Log-Eintrag verhindert, dass die eingeschaltete OCR-Software die Arbeit weiterführt

Abhilfe kann folgendermassen geschaffen werden (Reihenfolge der Massnahmen gemäss obiger Ursachenliste):

- ArchivistaBox neu starten (OCR wird initialisiert)
- OCR muss für die fragliche Datenbank aktiviert werden; siehe 14.1
- Log-Tabelle löschen und OCR neu starten; siehe 25.14.4.2 und 25.14.4.4

## 33.5 ArchivistaBox läuft nicht mehr

Läuft das Gerät nicht, kontaktieren Sie bitte den Vertriebspartner bzw. Archivista GmbH. Sie erhalten einen kostenfreien Ersatz, sofern die Hardware der ArchivistaBox defekt ist.

## 33.6 Benutzer hat sein Passwort vergessen

Sie können via WebConfig oder WebAdmin das Passwort eines Benutzers zurücksetzen. Beachten Sie die Hinweise unter 24.8.

## 33.7 Meldung "Akte ... gesperrt" erscheint

Wird das Programm nicht ordnungsgemäss verlassen (z.B. über Anwendung schliessen mit Ctrl+Alt+Del), so bleibt eine in Arbeit stehende Akte unter Umständen gesperrt. Sie können so gesperrte Akten via WebConfig unter 'Dokumente entsperren' wieder freischalten. Beachten Sie die Hinweise unter 24.7.

# Index

- Akte eröffnen und scannen - WebClient, 44
- Akten - Einleitung, 22
- Aktenvorlage kopieren - WebClient, 44
- Anschrift, 9
- Ansicht - WebClient, 38
- API
  - Anmelden an Datenbanken, 189
  - Applikationen, 190
  - Archivista-Tabellen, 185
- API (Beispiele), 178
- API ArchivistaBox, 171
- Arbeitsmethodik - Einleitung, 21
- Archiv - Einleitung
  - Ordner, 23
  - Seiten, 23
- Archiv verwalten - WebAdmin, 65
- Archiv, digitales - Einleitung, 20
- Archive erstellen - WebAdmin, 101
- Archivieren - ArchivistaBox, 109
- Archivista-Akte - Einleitung, 23
- Archivista-BarcodePrint, 78
- ArchivistaBox, 19, 25
- ArchivistaBox Cloud, 19
- ArchivistaBox Mini, 20
- ArchivistaBox:Albis, 32
- ArchivistaBox:Dolder, 30
- ArchivistaBox:ISO, 20

- ArchivistaCloud, 19
- ArchivistaDMS, 19
- ArchivistaDMS:Cloud, 19
- ArchivistaMini, 20
- ArchivistaVM, 19, 135
- ArchivistaVM-Server, 152
- ArchivistaVM:Mini, 20
- Backup, 115
- Barcode
  - Code 39, 78
  - Interleaved 2 of 5, 78
- Barcode-Verarbeitung, 77
  - Warum?, 77
- Barcodes - WebAdmin, 77
- Barcodetechnologie, 77
- Benutzerverwaltung - WebAdmin, 55
- Betriebssystem, 20
- Bild-Dateien im Original archivieren, 69
- Client - Einleitung, 21
- Cluster (Virtualisierung), 147
- Computer-Dateien - Publishing Edition, 167
- Copyright, 14
- Datei hochladen - WebClient, 44
- Datei-Upload, 121
- Datenbank - Überführung nach ArchivistaBox, 200

Datenbank - Einleitung, 21  
Datenbankkonvertierung, 200  
Datensatz - Einleitung, 21  
Datensicherung, 115  
Datensicherung - ArchivistaBox, 193  
Datensicherung ArchivistaVM, 142  
Demo-Version, 192  
Digitales Archiv - Einleitung, 20  
DMS - Einleitung, 22  
Dolder, 30  
Dossierablage - Einleitung, 22  
Download - WebClient, 49  
  
E-Mails archivieren - ArchivistaBox, 122  
Editieren - WebClient, 40  
Eigene Applikationen, 190  
Einleitung, 8  
Einstellungen - ArchivistaBox, 108  
Elektronische Dateien archivieren - ArchivistaBox, 118  
  
Felder - Einleitung, 21  
Felder ausblenden - WebAdmin, 64  
Felder definieren - WebAdmin, 60  
Feldnamen, 190  
Feldtypen - WebClient, 40  
Fernzugriff - ArchivistaBox, 132  
Fragen und Antworten, 192  
FTP-Server - ArchivistaBox, 120  
Funktionstasten - ArchivistaBox, 132  
  
Haftnotizen, 46  
Haftnotizen:Texterkennung, 48  
Handbücher - ArchivistaBox, 108  
Handbuch - Einleitung, 8  
Handbuch - WebClient, 35  
Handbuch - WebConfig, 103

Hauptansicht und Seitenansicht - WebClient, 35  
Herunterfahren - ArchivistaBox, 132  
Hilfe, 8  
  
Inbetriebnahme - ArchivistaBox, 25  
Installation - Einleitung, 16  
ISO-Datei, 20  
ISO-Dateien, 137  
  
Jobs administrieren, 100  
  
Kontrolliertes Vokabular - WebClient, 40  
Konvertierung, 200  
KVM, 134  
  
Langfristigkeit bei Dokumenten - Publishing Edition, 162  
Login und Abmelden - WebAdmin, 54  
  
Mail-Archivierung - WebAdmin, 98  
Mail-Server - ArchivistaBox, 122  
Masken definieren - WebAdmin, 61  
Master-Slave einrichten - ArchivistaBox, 122  
Migration (Virtualisierung), 149  
Module - ArchivistaBox, 112  
  
OCR-Definitionen - WebAdmin, 87  
OCR-Einstellungen, 46  
OCR:Manuell, 48  
Office-Dateien, 121  
Online-Hilfe, 8  
Online-Update, 131  
Ordner, 188  
Ordner - Einleitung, 21  
  
Passwörter - ArchivistaBox, 130  
PDF - Publishing Edition, 167  
PDF-Datei erstellen - WebClient, 44



Piktogramme - WebClient, 36  
Programmaufruf beim Scannen, 74  
Publishing-Edition, 162  
Publizieren - WebClient, 42  
  
QM-Manager (Virtualisierung), 150  
qocw2-Format, 140  
Quelldateien, 69  
Quellformate - Publishing Edition, 163  
  
RAM-Modus, 20  
raw-Format, 140  
Restore-on-the-fly, 117  
Revisionssicherheit - ArchivistaBox, 193  
  
Scandefinitionen - WebAdmin, 72  
Scannen mit Netzwerkscanner - ArchivistaBox, 120  
Seiten - Einleitung, 22  
Seiten editieren und löschen - WebClient, 45  
Server - Einleitung, 21  
Software-Raid, 151  
SQL-Definitionen - WebAdmin, 89  
Suchen - WebClient, 38  
Support, 15  
System - ArchivistaBox, 126  
  
Tabellen - Einleitung, 21  
Texterkennung (OCR), 48  
Textrecherche-Archiv - Einleitung, 22  
Tutorial, 162  
  
Update, 131  
Update ArchivistaBox, 29  
  
Verschlüsselung - ArchivistaBox, 117  
Versionen, 9  
VIRTIO-Treiber, 140

Virtualisierung, 20, 134  
Virtualisierung:Mini, 20  
vzdump (Virtualisierung), 151  
  
Web-Seiten - Publishing Edition, 168  
WebAdmin, 54  
WebAdmin - ArchivistaBox, 108  
WebClient - ArchivistaBox, 108  
WinUpload, 180  
Workflow-Modul, 113