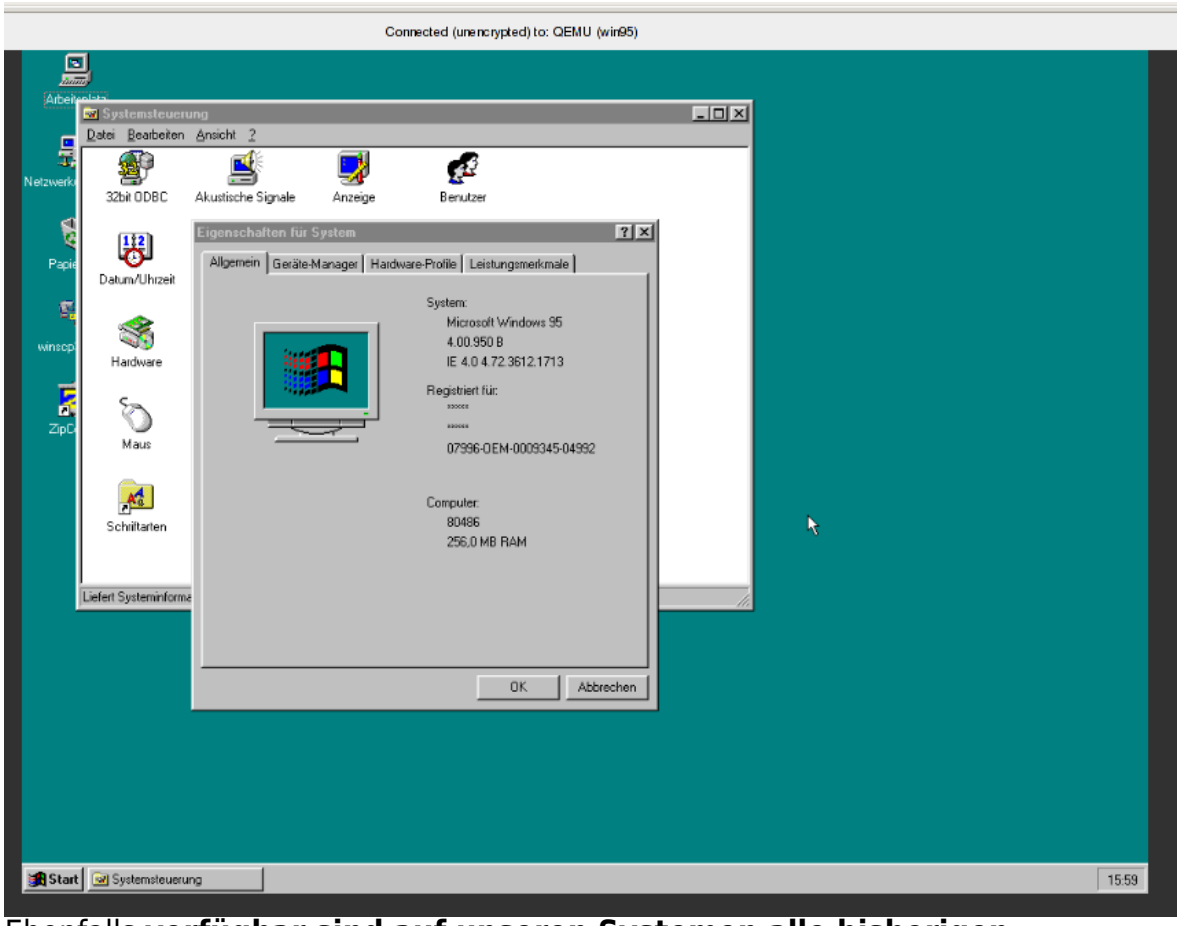
Happy Birthday Archivista: 15 Jahre Innovation
Pfaffhausen, 26. März 2013: *Vor 15 Jahren, am 26. März 1998, wurde die Firma Archivista GmbH gegründet. Mit dem Anspruch, ein kostengünstiges DMS-System (Dokumenten Management) für KMU-Frimen auf den Markt zu bringen, wurde damals die Version 4.0 veröffentlicht. Heute halten wir Rückblick und Ausblick auf die vergangenen und kommenden 15 Jahre. Dabei beginnen wir dort, wo die wirklichen Anfänge von Archivista liegen, im Jahre 1993. So gesehen könnte der Titel dieses Blogs genauso gut* ***"Happy Byrthday Archivista: 20 Jahre"*** *lauten. Enden werden wir dort, wo wir unseren Kunden einen Geschenkkorb zum Firmenjubiläum überreichen werden.*

Vom Photoshop-Makro zum Prototypen im Jahre 1993
Dass Archivista entstanden ist, hat/te zwei Gründe. Einmal mochte ich meine eigenen Belege (es handelte sich um ca. 20 Ordner) nicht fortwerfen, und weiter **arbeitete ich 1993 in einer kleineren KMU-Firma, in der die Aktenberge hoch, die Bugets bescheiden waren. Ein DMS-System im drei- oder vierstelligen Franken-Bereich liess sich nicht finden,** und so entstand in der Folge eine handgestrickte Lösung, welche das Erfassen von Belegen vereinfachte. Die allererste Lösung beruhte auf Photoshop und bestand darin, den Scan-Prozess automatisch anzuwerfen, um die gescannten Seiten (ca. 1 Seite pro Minute) automatisiert abzulegen. Der entsprechende Flachbett-Scanner kostetete ca. 3000 Franken, später kam ein HP-Gerät hinzu, welches pro Minute ca. 3 Seiten erfassen konnte.
In den Jahren 1994 bis 1996 wurde die erste Version unter Windows 3.x programmiert, der damalige Programmname lautete Visual-Servus (visueller Sklave). Damit konnten Belege gescannt und beschlagwortet werden, auch das Auslagern der Daten auf externe Datenträger (CDR) war bereits verfügbar. Gebrannt wurden die Datenträger anfänglich an der Universität Zürich, wo ein ca. 30'000 fränkiger CD-Brenner zur Verfügung stand. In den Jahren 1994 und 1995 purzelten die Preise für die CD-Brenner und so **war es im Dezmeber 1995 soweit, für exakte 1199 Franken wurde der erste CD-Brenner erstanden. Quod erat demonstrandum, Archivista gibt es seit deutlich mehr als 15 Jahren.**

Von Visual-Servus zu Archivista 4.x
Anfangs 1998 galt es zwischen Studium und Beruf zu entscheiden und so ist am 26. März 1998 die Firma Archivista GmbH entstanden, aus Visual-Servus 3.x wurde Archivista 4.0. **Eine der ersten Homepages haben wir in unserem Web-Museum archiviert.** Der offizielle **Verkaufspreis von Archivista 4.x lag bei etwas unter sFr. 500.–. Heute, 15 Jahre später ist die ArchivistaBox noch immer zu diesen Preisen erhältlich.** Ich mag mich an ein Gespräch mit einem Vertriebsleiter eines der weltweit grössten Anbieters digitaler Produkte erinnern, der meinte, wir seien wahnsinnig, ein Produkt zu diesen Preisen anzubieten.
Bereits bei der ersten Archivista-Version setzten wir Texterkennung ein. Das damalige Produkt wurde von Kodak Schweiz vertrieben. Die DMS-Abteilung in der Deutschschweiz wurde im Jahr 1999 quasi über Nacht geschlossen. Bei Gesprächen mit Interessenten, welche Archivista einführen wollten, sich aber eine grössere Firma wünschten, verwies ich einige Male darauf, dass die **Firmengrösse nichts über die Verfügbarkeit der Produkte besage, mit dem Verweis auf die geschlossene DMS-Abteilung von Kodak. Traurig genug, dass Kodak 2012 Insolvenz anmelden musste, ein stolzes Unternehmen verpasste ganz einfach die Chance, rechtzeitig auf moderne zahlbare Produkte zu setzen.** Einen Fehler, den wir für unsere Firma nicht machen wollten.
Von Archivista zur ArchivistaBox
So merkten wir 2002 (nach dem Platzen der Dot-Com-Blase), dass sich das Internet trotzdem weiter stark ausbreitete. Zwar sind/waren damals wie heute im Business-Umfeld fast ausschliesslich Windows-Rechner im Einsatz, die Dominanz von Windows ist heute aber eine ganz andere als vor 10 Jahren. Damals gab es keine Smart-Phones oder Tablets, heute gibt es mehr Tablets und Smart-Phones als Business-Computer. **Hätten wir 2005 den Umstieg von der Windows-Applikation zur ArchivistaBox nicht vollzogen, so würde es uns heute Sorgen bereiten, liefe Archivista einzig und alleine unter Windows.**
Viele Mitbewerber haben diesen Schritt bis heute nicht vollzogen, und sind dabei trotzdem stärker gewachsen als unser Unternehmen; es fragt sich einfach zu welchem Preis und für wie lange. Weit zentraler als die Firmengrösse erachte(te)n wir damals wie heute gesunde finanzielle Verhältnisse einer Firma, ein langfristiges Denken und Handeln und die Fähigkeit, die Kernkompetenzen zu leben. Die **Eigentumsverhältnisse sind seit 1998 bekannt, Langfristigkeit beweisen wir mit unseren Produkten seit 1998 und bei den Kernkompetenzen haben wir in den vergangenen 5 Jahren sämtliche softwaretechnischen Abhänigkeiten zu 100% abgelegt.** So gesehen wäre es 2009 nicht notwendig gewesen, als zweites Standbein die Virtualisierung in die Produktpalette mit aufzunehmen, genauso wie wir nicht zwingend 2010 auf 64 Bit hätten migrieren müssen.
Darum ist RAM only zukunftsweisend
Nur dank Vritualisierung und 64-Bit konnten wir die ArchivistaBox aber so weiterentwickeln, dass wir sie heute automatisiert erstelten, testen und ausliefern können. Der dazugehörende Automatisierungsschub für unsere Kunden und uns ist hoch. Vor der ArchivistaBox kalkulierten wir für das Aufsetzen einer Firmeninstallation ca. 1 bis 2 Tage, mit der ArchivistaBox reduzierte sich der Aufwand auf ca. 4 Stunden, **mit der ArchivistaBox 2013 werden im Grundpreis die Eckdaten für die Installation erfasst, das Aufsetzen der Lösung entfällt,** die gleiche Situation bei den Updates, auch diesen Aufwand gibt es nicht mehr.
Dank unseren Know-how für integrierte Lösungen ist es uns heute möglich, die **ArchivistaBox-Systeme direkt im Hauptspeicher (RAM only) laufen zu lassen. Dies bedeutet, dass die gesamte ArchivistaBox aus dem Stand heraus komplett automatisiert im Hauptspeicher hochgefahren wird.**

Wo andere noch immer Betriebssystem aufsetzen, neu starten, aufsetzen, neu starten und nochmals neu starten, um danach die Business-Applikationen aufzuspielen, um abermals neu zu starten, um anschliessend Tests zu fahren, um überhaupt feststellen zu können, ob alles läuft, wird die **ArchivistaBox in ca. 30 bis 60 Sekunden automatisiert aufgesetzt, selbstverständlich auch im Cluster-Verbund.**
Diese Innovation bringt für unsere Kunden nicht nur wie oben erwähnt **tiefere Kosten, sondern weiter weit kürzere Implementierungszeiten, mehr Speed (keine Solid-State-Platte ist annährend so schnell wie RAM) und extrem transparente Systeme.** Wo andere zunehmend Mühe haben, Server aktualisiert zu halten, benötigt die ArchivistaBox bei neuen Versionen keinen Migrationsaufwand mehr. Und weil RAM only oft nicht richtig verstanden wird (läuft irgendwie nicht jedes Program im Speicher [RAM]?), seien die Unterschiede anhand zweier Praxis-Beispilele hier nochmals aufgezeigt.
Der Wert von RAM only in der Praxis
Eine ArchivistaBox (Release 2012) lief virtualsiert unter einer VM-Lösung eines namhaften Herstellers, und war extrem langsam. Es zeigte sich schnell, dass zuviele Maschinen sich zuwenig Prozessoren teilen mussten. Ausser der ArchivistaBox waren einzig Windows-I
nstanzen im Einsatz, die fast allesamt nur zu Testzwecken liefen. Das Herunterfahren dieser Instanzen dauerte ca. 1 Stunde, weil die Windows-Gäste sich zunächst erneuerten (aktiviertes Windows-Update), ehe sie heruntergefahren werden konnten. Danach war zwar der Speed besser, aber noch immer lief die ArchivistaBox langsam (ca. 4 MByte Disk-Durchsatz pro Sekunde).
Folglich habe ich am Nachmittag auf einem Rechner versucht, besagtes Produkt à jour zu bringen. Version 5.x konnte zwar über die Version 4.x (alte Lizenz war abgelaufen) installiert werden, startete aber nicht. Auf einer zweiten Maschine (virtualisiertes Aufsetzen war nicht möglich) klappte die Installation. Anschliessend musste der Client aktualsiert werden. Meine **virtualisierte Windows-Instanz verzeichnete während des Updates einen Zuwachs über 2 GByte, ehe ich mich nach ca. 3 Stunden anmelden konnte. Dies alles nur für das Updaten einer Test-Umgebung.** Das Hochfahren der ArchivistaBox im RAM ging in 60 Sekunden über die Bühne, anschliessend konnte ich einen Durchsatz von ca. 130 MByte messen. Am Ende des Tages haben wir dem Kunden zwei physikalische ArchivistaBox-Systeme angeboten, weil es keinen Sinn ergibt, weiteren Support-Aufwand zu "verbraten".
Zweites Beispiel: In einem Support-Fall von heute **vermeldete ein anderer Kunde (mit ArchivistaBox Release aus dem Jahre 2011), die Netzwerkkarte der virtualisierten ArchivistaBox sei nicht ansprechbar.** In einer Remote-Sitzung (Fernwartung) stellten wir fest, dass die Boot-Partition des Slaves (sprich Image-Datei des VM-Servers eines anderen Herstellers) defekte Sektoren aufwies. Einmal davon abgesehen, dass mir mal erklärt werden müsste, weshalb eine hochverfügbare Lösung für die Vritualisierung defekte Sektoren in den Disk-Dateien der Gäste enthält, konnte die Installation "gerettet" werden, indem wir die Boot-Partition der ArchivistaBox-Instanz restaurierten. Allerdings waren Master/Slave (Abgleich Daten zwischen den beiden ArchivistaBoxen) "gebrochen", was wir manuell korrigieren mussten.
Heute, im Jahre 2013, können wir **beiden Kunden RAM only anbieten: kein Setup, keine defekten Sektoren in Boot-Partitionen, automatischer Abgleich Master/Slave bei jedem Neustart, Virtualisierung inklusive. Und zwar virtulisierte ArchivistaBoxen oder ArchivistaBoxen als Server zur Virtualisierung.** Dank Restore-on-the-fly kann zudem jede Sicherungsplatte dazu verwendet werden, um (ohne ein scharfes System anfassen zu müssen) in 1 bis 2 Minuten zu testen, ob alles ok ist. Dies wäre ohne RAM only nicht möglich. Das Überprüfen von Sicherungskopien aber wird bleiben, digitale Daten sind nun mal schneller vernichtet als erfasst.

Einfach, damals wie heute
Ein elektronisches Archiv oder DMS ergibt dann Sinn, wenn wir mit weniger Aufwand mehr erreichen. Die Informatik, Server-Landschaften und Virtualisierung ergeben dann Sinn, wenn wir mit weniger Aufwand mehr Produktivität erreichen. Die ArchivistaBox als DMS-System ist simpel und einfach, ArchivistaVM ist ebenso simpel und ganz bestimmt einfacher als jede andere Data-Center-Lösung für die Virtualisierung, welche das Budget und die Ressourcen mancher KMU-Unternehmung mittlerweile arg (über)strapazieren.
Einfach heisst aber nicht, dass unsere ArchivistaBoxen nicht leistungsfähig sein dürfen. Hand aufs Herz, wieviele Server standen 1998 in einer KMU-Unternehmung, wieviele Server sind es heute? In unserem Fall brachten wir **1998 drei Computer in die Firma** ein. **Darauf produzierten wir unsere Software. Die Web-Dienst liefen extern. Heute produzieren wir sämtliche Systeme noch immer auf drei Rechnern** (Web-Server damals wie heute ausgenommen, Schulungs- und Demo-Raum gab es 1998 nicht). Auf diesen drei Rechnern laufen insgesamt ca. 15 Instanzen, die zum grössten Teil zur Produktion der ISO-Dateien verwendet werden.



Ebenfalls **verfügbar sind auf unseren Systemen alle bisherigen Produktiv-Maschinen, die wir in die Virtualsierung überführen, inkl. einer Windows 95B-Instanz aus dem letzten Jahrtausend.** In den letzten 15 Jahren haben wir gelernt, neben Dokumenten auch Betriebssysteme in gleicher Manier zu managen. **Wer hätte vor 15 Jahren gedacht, dass ein Betriebssystem je auf einer Festplatte mehr Platz in Anspruch nehmen wird als 1 Million gescannte Seiten?** Und daher archivieren wir heute beides, Dokumente wie Betriebssysteme.
Unser Geschenkkorb an unsere Kunden
Ohne unsere Kunden gäbe es weder die ArchivistaBox noch könnten wir die

ArchivistaBox weiterentwickeln. Deshalb möchten wir uns bei unseren Kunden mit einem "Geschenkkorb" bedanken. **Alle Kunden, welche ArchivistaDMS einsetzen, erhalten eine ArchivistaVM-Lizenz. Jene Kunden, welche ArchivistaVM einsetzen, beschenken wir mit ArchivistaDMS.** Je nach dem, welche ArchivistaBox im Einsatz steht, können folgende Geschnkkörbe eingelöst werden:
ArchivistaDMS Dolder, Rigi und Säntis: ArchivistaVM Light Budget
ArchivistaDMS Pilatus und Titls: ArchivistaVM Light Summit
ArchivistaDMS Eiger und Matterhorn: ArchivistaVM Light Universal
ArchivistaVM Light: ArchivistaDMS Dolder
ArchivistaVM Budget: ArchivistaDMS Säntis
ArchivistaVM Summit, Universal und Summit: ArchivistaDMS Pilatus
ArchivistaVM Cluster (SwissRocket): ArchivistaDMS Titlis
Sofern ein Kunde, der z.B. ArchivistaVM Budget einsetzt, lieber eine ArchivistaBox Titlis erhalten möchte, würde die Differenz berechnet. Möchte ein Kunde, der z.B. ArchivistaDMS Säntis einsetzt, lieber ArchivistaVM Summit (inkl. der physikalischen Box) erhalten, so würde auch hier die Differenz berechnet. Kunden, welche ArchivistaDMS und ArchivistaVM, also beide Prudukte einsetzen, können für beide Sparten jeweils eine zusätzliche Lizenz der anderen Linie erhalten. Alle Lizenzen können sowohl an Mitarbeiter/innen wie Kunden oder Lieferanten weitergereicht werden.
Und wie das so ist mit Geschenkkörben, irgendwann verfallen sie. Daher gilt dieses **Angebot bis zum 30. September 2013. Die Geschenkkörbe können auch von Neukunden eingelöst werden,** auch hier gilt die Deadline: 30. September 2013. Wir freuen uns auf möglichst viele Geschenkkörbe und Geburtstagsparties mit Ihnen.

In diesem Sinne, Urs Pfister, Archivista GmbH