



Das Hauptproblem ergibt sich somit zwangsläufig von selbst: Die Umwandlung von einem nicht standardisierten Format in ein standardisiertes. Das ist nicht Microsofts Fehler. Oder der von Libre Office. Oder gar des Endnutzers. Hier sind technische Dinge abzuklären, deren Ziel nur ein offenes, standardisiertes Format sein kann (ODF, ODS...), um die User zu schützen. Der gemeine Nutzer kann sich nicht einfach damit schützen, zu LO zu wechseln (ja, kann er auch), sondern grundsätzlich zu einem standardisiertem offenen Format. Erst dadurch kannst Du beispielsweise Calligra, Gnumeric, Abiword und LO quer durch die Bank stressfrei benutzen. Du kannst natürlich dann auch zu MO gehen, wenn es das standardisierte, offene Format als Grundlage entsprechend einbindet. Nein, nicht im „speichern unter“ Dialog, sondern wie es der Computer liest und ausgibt. Eben als offenes, standardisiertes Format.

Dies ist auch der einzige Weg, wie der Endnutzer einen reibungslosen Dokumentenaustausch hibekommt. Auch und vor allem unter verschiedenen MO Versionen. Solange die Nutzer MO mit einem nicht standardisiertem Format nutzen, bestimmt Microsoft die Regeln, und nicht der Nutzer. Egal, wie laut sie auch schreien.

Es ist im Grunde die selbe Krux wie mit dem frühen Internet Explorer. War damals auch ein eigener Standard. Dann kam Mozilla und heutzutage ist auch der Edge-Browser standardisiert. Ja, ich weiß... ob sich alle daran halten, ist wieder ein anderer Wodka. Manche Unternehmen arbeiten zudem mit Zahlen, die um ein vielfaches größer als das BIP einiger Nationen sind, was die Sache auch nicht gerade vereinfacht. Wünschenswert wäre es auf alle Fälle, die komplette Office-Palette einem standardisierten Format zuzuführen.

Zusammenfassend liste ich hier einmal die gebräuchlichste Software im Hause **Mikl** auf:

Mach3-CNC, Webcamsoftware, Thunderbird, Libre Office, Scribus, Viva-Designer, FreeCad, Bluefish, Roundcube, Digikam, Gimp, rsync, Warenwirtschaftssystem (PHP und MySQL). Bis auf die ersten zwei Anwendungen läuft alles auf Linux-Plattformen. Und die zwei Server auch. Open Source lässt grüßen. Einzig die Webseite wird extern gehostet. Den Ausschlag zugunsten der Linux (Plural !!) fasst Herr **Mikl** mit diesen drei Worten zusammen: Überzeugung, Kosten, Entscheidungsfreiheit.

Wobei meines Erachtens der letzte Punkt den größten Anteil hat. Die Entscheidungen werden im eigenen Haus gemacht. Das ist meiner Meinung nach immer der springende Punkt. Was, wann und wie es gemacht wird, diese Entscheidungen werden somit nicht außer Haus und aus der Hand gegeben.

Abgesehen von der eingesetzten Software wird natürlich auch einiges direkt im Webbrowser gemacht. Das ist der Weg. Kann mich noch an Zeiten erinnern, wo man bei Bankhäusern selbstgestrickte Software herunterladen musste, um da digital interagieren zu können. Heute geht das alles schon über einen Webbrowser. Plattformunabhängig. Man sehe sich nur einmal Google Apps an. Die komplette Office Suite ist ins Web gewandert und wird auch fleißig in Anspruch genommen. Webbasiertes Arbeiten ist heutzutage eher die Regel denn die Ausnahme, da Webbrowser standardisiert und plattformunabhängig sind.

Das Haus **Mikl** sichert wie oben erwähnt auf einen internen Backupserver. Täglich. Dies sollte eigentlich Standard sein. Die meisten werden sich noch exemplarisch an die Geschichte mit dem verseuchten Windowsrechner in der Gaststätte erinnern. Na logo spielt man da eine Sicherung ein und der Fall ist erledigt. Ähhh. Welche Sicherung? Zum Glück hatte der Steuerberater des Gastwirts eine, zwar schon ein halbes Jahr alt, aber immerhin. Und außerdem war auf dem kompromittierten Rechner sowieso nur die Buchhaltung drauf.

Jene Leute, die jetzt verständnislos mit dem Kopf schütteln, haben es noch immer nicht begriffen. Das ist der „Normalzustand“ in Kleinbetrieben, dass keine täglichen (oder mehrmals täglich) Sicherungen durchgeführt werden. Und vor allem irgendwer sich darum kümmert, dass dies auch funktioniert. Vor allem das Einspielen einer Sicherung.

Das Kerngeschäft nimmt meist so viel Energie und Zeit in Anspruch, sodass dieser Umstand immer hintenan gestellt wird. Zur allgemeinen Beruhigung kann ich hier noch eine Anekdote hinzufügen. Ein multinationaler Konzern in Wien lagerte vor drei Monaten kurzerhand seine Mail-Infrastruktur samt Support nach Griechenland aus. Seitdem hat meine Bekannte (die dort im technischen Bereich arbeitet) in Outlook einen verwaisten Verzeichnisbaum in der linken Spalte, der ihre 30 angelegten Ordner verschluckte. Der interne IT-Support kämpft seitdem um deren Rückgewinnung. Keine Ahnung, wie die mit denen da unten kommunizieren. Dass dies alles ziemlich belastend für die Arbeitsprozesse ist, brauche ich nicht extra erwähnen. Zumindest rechts unten die Kosten werden schon passen, aber auch hier gilt: Wer kümmert sich um das "große Ganze"? Und wann, wenn überhaupt ist mit den verschollenen Ordnern zu rechnen? Fazit auch hier: nicht nur Kleinbetriebe suchen nach ihren Daten, auch die Großen.

Am besten, man hat das Know How im Haus. Herr **Mikl**, seit den 80ern auf einem C64 mit der Materie vertraut, machte auch seit den 90ern den ganzen Linux-Kram mit. Und als Uhrmachermeister ist man sowieso mit technischem Interesse

bei Linux gut aufgehoben. Nicht, weil es unbedingt notwendig ist, sondern Linux nichts unter der virtuellen Motorhaube verbirgt. Dies ist auch das Wesen von *Open Source*.

Alleine schon die geschäftsspezifischen Adaptierungen mit Linux umsetzen zu können, ist bares Geld wert. Vor allem kann man sein angeeignetes Wissen über Jahrzehnte weiter einsetzen. Bei der Distributions- und Softwareauswahl ebenso wie bei der Gestaltung von Arbeitsabläufen kann man aus dem Vollen schöpfen. Es kostet zwar am Anfang Energie, sich in Open Source einzuarbeiten, ist aber meiner Meinung nach unbezahlbar und gut investierte Zeit. Als Ergebnis ist Herr **Mikl** an kein externes Warenwirtschaftssystem und deren Geschäftspolitik gebunden. Es gibt Schlimmeres.

Um da etwas Licht in die Sache zu bringen... wieder ein kleiner Exkurs.

Begriffserklärung

Quelldatei: Text und Beschreibung eines EDV-Programmes, der auch von Menschen gelesen werden kann. (*sourcecode*)

Binärdatei: Ausführbare Dateien (*binaries*), entstanden aus Quelldateien. Quelldateien kann man nicht ausführen

Compiler: Übersetzt eine Quelldatei in ein Format, das der PC versteht. In der Regel in eine Binärdatei (hauptsächlich das mit den 0 und 1)

Höhere Programmiersprache: Bedeutet nicht, dass diese jetzt komplizierter als normale Programmiersprachen ist. Das „höher“ bezieht sich nur auf die Ebene. Also möglichst weit weg von Assemblersprache (Maschinensprache). Probleme können in höheren Programmiersprachen leichter gelöst und vor allem für den Menschen verständlicher dargestellt werden. Quelldateien werden in der Regel in höheren Programmiersprachen verfasst. Typische Vertreter dieser Sprachen sind PHP, Ruby, Python und, C++.

Windows wurde für den Endanwender entwickelt, Unix für Entwickler. Linux ist ein „Nachfahre“ von Unix. Viele Programmiersprachen (Ruby, Python, C, C++, PHP...) sind irgendwann einmal unter einem Unix-Betriebssystem entstanden und wurden nachher teilweise auf Windows portiert. Abgesehen vom einfacheren Dateisystem unter Unix arbeitet man in Windows immer mit der Registry. Unter Unix verzichtet man auf diese. Man hat sein Programm in der Regel in einer höheren Programmiersprache geschrieben, erzeugt damit eine binäre Datei (die somit auch ausführbar ist) und schiebt diese in ein Verzeichnis rein ohne sich jetzt um eine Registry kümmern zu müssen. Viele Werkzeuge sind in Unix schon integriert, wie beispielsweise ein C-Compiler. So etwas wie eine Unixshell gibt es in Windows nicht. Dort hast Du in der Regel Putty, Cygwin und die Powershell. Darum ist der Mac unter Entwicklern auch so beliebt,