# **Digitale** Souveränität 1.0

# Rückblick: Woran LiMux gescheitert ist

München galt einmal als leuchtendes Beispiel für den Einsatz von Open-Source-Software in Behörden. Doch 2017 entschied sich die Stadt für die Rückkehr zu Microsoft. Was lässt sich daraus lernen?

#### Von Christian Wölbert

nabhängigkeit von Microsoft, war da nicht was? Stimmt: In den vergangenen 20 Jahren stiegen mehrere deutsche Kommunen und Behörden auf Open-Source-Software um. Besonders lehrreich ist die Geschichte des Münchner LiMux-Projekts. Es war gemessen an der Zahl der PCs das größte Vorhaben und ist am besten dokumentiert. Zahlreiche Autoren haben es beschrieben und sich mit der Frage befasst, warum die Stadt in Microsofts Schoß zurückkehrte.

Zunächst zur Historie: Anfang der 2000er-Jahre ärgerte Münchens Bürgermeister Christian Ude (SPD) sich "maßlos" über das von Microsoft angekündigte Support-Ende für Windows NT 4.0 und den damit verbundenen Umstiegszwang auf das Nachfolgeprodukt. "Sie haben uns als Kunde mit einer fünfstelligen Zahl von Geräten einfach vor die Alternative gesetzt "Friss oder stirb!", sagte Ude später dem Linux-Magazin. Ihm sei es aber nicht nur um finanzielle Fragen gegangen, auch um Datensicherheit und die "methodische Abhängigkeit von einem Anbieter".

# **Besuch von Ballmer**

Ude entschied, zu Linux zu wechseln, was weltweit für Schlagzeilen sorgte und Microsoft alarmierte. Laut Ude unterbrach CEO Steve Ballmer seinen Skiurlaub in der Schweiz, um in München persönlich Extra-Rabatte anzubieten. Und Gründer Bill Gates habe gefragt: "Warum machen Sie das? Das ist doch widersinnig!" Der OB blieb hart. 2003 beschloss der Stadtrat auf seinen Antrag hin den Wechsel zu Linux.

Nach Verzögerungen und Kostensteigerungen erreichte die Stadt 2012 ihr Projektziel. Vier Fünftel der rund 15.000 Arbeitsplätze der Stadt waren auf den eigens entwickelten LiMux-Client umgestellt, der auf Ubuntu aufbaut. Außerdem waren Anwendungen wie Thunderbird, Firefox und OpenOffice (später LibreOffice) installiert.

Viel Kraft hatte der Office-Umstieg gekostet. Das Projektteam fand in den

diversen Ämtern der Stadt nach eigenen Angaben über 21.000 Microsoft-Office-Vorlagen und -Makros - und ersetzte diese durch eine konsolidierte und qualitätsgeprüfte Sammlung aus ODF-Dateien und durch Web-basierte Prozesse.

München war nun weltweit als Leucht-

turm der Open-Source-Bewegung anerkannt. Doch Udes Nachfolger Dieter Reiter (SPD) distanzierte sich schon bei seinem Amtsantritt 2014 von LiMux. 2017 beschloss der Stadtrat mit den Stimmen der Regierungsfraktionen von SPD und CSU die Rückkehr zu Microsoft. Aktuell läuft die Migration von LiMux zu Windows noch.

# **Teure Doppel-Lösung**

Was lief also schief bei LiMux? Das ist bis heute umstritten. Die Stadtverwaltung macht für das Scheitern vor allem die Tatsache verantwortlich, dass viele Verwaltungsprogramme ("Fachanwendungen") nur unter Windows laufen, weshalb das Microsoft-System unverzichtbar blieb. "Die IT musste zwei Welten unterstützen, wodurch erhöhte Aufwände entstanden sind", sagt Münchens IT-Chef Thomas Bönig im c't-Interview (siehe Kasten). Er fordert deshalb den Bund auf, dafür zu sorgen, dass Fachanwendungen künftig nicht nur Windows unterstützen.

Berater von Pricewaterhouse Coopers (PwC) ziehen in einer Kurzanalyse aus dem Jahr 2019 ein ähnliches Fazit: LiMux sei "aufgrund des hohen Entwicklungsaufwands sowie der Begrenzung auf München letztlich in Summe nicht wirtschaftlich" gewesen. Als Ursachen nennen sie den aufwendigen Parallelbetrieb mit Windows, aber auch die Entscheidung für eine "stark individualisierte" Version von Ubuntu. Die Stadt habe deshalb kaum von einer Community profitiert und "mehr als zehn" interne Entwickler beschäftigen

Als erfolgreiches Gegenbeispiel führen die PwC-Berater die französische Gendarmerie an: Sie habe Ubuntu nur geringfügig angepasst und komme mit zwei internen Entwicklern aus. Außerdem habe sie mit 80.000 Arbeitsplätzen "eine kritische Nutzermasse erreicht". Das ausgegebene Ziel der Kostenersparnis sei deshalb

> erreicht worden. Grundsätzlich sei mit Open-Source-Software "die dauerhafte Unabhängigkeit von großen Anbietern denkbar", betont PwC in seinem Fazit.

> Andere Stimmen beklagen unfaire Vorurteile gegenüber LiMux. Die

Stadt habe parallel zur Einführung auch die IT zentralisiert und dadurch den Referaten Kompetenzen weggenommen, sagt die Münchner Grünen-Politikerin Judith Greif gegenüber c't. Deshalb hätten einige Abteilungen die neue Software schlechtgeredet und die Einführung blockiert-und dadurch auch die Kosten in die Höhe getrieben. Darüber hinaus hätten ein unterbesetzter Support und veraltete Hardware die Akzeptanz verschlechtert.

Die Geschichte von Open Source in München ist jedenfalls nicht zu Ende. Die seit dem Frühjahr amtierende Regierungskoalition aus Grünen und SPD plant zwar kein LiMux-Revival, will aber in anderen Bereichen auf freie Software setzen "wo immer technisch und finanziell möglich". (cwo@ct.de) ct

# »Microsoft hat uns vor die Wahl gestellt: >Friss oder stirb <.«

Christian Ude, Ex-Oberbürgermeister von München

c't 2020. Heft 19

# "Das kann eine Stadt nicht alleine schaffen"

Thomas Bönig leitet seit 2018 als "Chief Digital Officer" das IT-Referat der Stadt München und verantwortet damit auch die aktuell laufende Rückmigration von LiMux zu Windows. Im Interview erklärt er, warum der Schritt aus seiner Sicht unumgänglich war.

#### c't: Herr Bönig, welche Vor- und Nachteile hat LiMux?

Thomas Bönig: Wir hatten und haben in Teilen erhebliche Probleme in der operativen Umsetzung. Wir können zum Beispiel mangels Treibern bestimmte Hardware nicht mehr einsetzen. Manche Mitarbeiter waren auch unzufrieden, weil sie LiMux als Karrierehemmnis sehen, da andere Arbeitgeber oft MS-Office-Kenntnisse verlangen. Und eines der größten Probleme: Es gibt kaum kompatible Fachanwendungen, welche von den Referaten benötigt werden, um Angebote der Stadtverwaltung zu erbringen.

## c't: Wie konnte die Verwaltung dann überhaupt unter LiMux arbeiten?

Thomas Bönig: Der LiMux Anteil im Client-Bereich lag bei 65 bis 75 Prozent, an den restlichen Arbeitsplätzen musste aufgrund von Fachsoftware oder anderen technischen Voraussetzungen Windows eingesetzt werden. Die Stadt nutzte also Windows und LiMux parallel, und die IT musste zwei Welten unterstützen, wodurch erhöhte Aufwände entstanden sind.

# c't: Trotzdem wirkte die LiMux-Abkehr auch politisch getrieben. Oberbürgermeister Dieter Reiter galt schon bei Amtsantritt als Microsoft-Fan.

Thomas Bönig: Es war nach meinem Stand eine reine Sachentscheidung der Stadt. Neben den Vorteilen, welche LiMux sicherlich hatte, war vor allem die fehlende Unterstützung von Fachanwendungen zu einem immer größeren Problem geworden, da sich vermehrt Anbieter von Linux-Varianten zurückgezogen haben und Hardware-Inkompatibilitäten zunahmen. Auch die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben in Umfragen die bestehende IT stark kritisiert und auf Änderungen gedrungen. Dies war nach meiner Kenntnis auch für den OB ein wichtiges Argument. Einen Einfluss des OB auf diese Entscheidung hin zu Windows habe ich aber nie festgestellt.

## c't: Bislang haben Sie nur Argumente gegen LiMux ausgeführt. Gab es keine Pluspunkte?

Thomas Bönig: Es hat in vielen Bereichen gut funktioniert, man konnte Lizenzkosten einsparen. In manchen Bereichen wurde die Abhängigkeit von Microsoft reduziert. Dafür entstanden jedoch Abhängigkeiten von eigenen Open-Source-Entwicklern. Wir mussten einen erheblichen Personalstamm aufbauen. Und bei Problemen in technischen, fachlichen oder sicherheitsrelevanten Bereichen musste man diese eigenständig bearbeiten, was immer wieder zu Folgeproblemen geführt hat.

# c't: Ist es nicht einfacher, Entwickler einzustellen, als einen Giganten wie Microsoft dazu zu bringen, bestimmte Funktionen einzubauen?

Thomas Bönig: Die in Teilen der IT-Landschaft vorhandene Monopolisierung muss man als kritisch ansehen. Es müssen sich viele Sachverhalte dringend ändern, zum Beispiel im Bereich der Standardprodukte und Fachverfahren, das dürfte unumstritten sein. Doch egal, wie gut wir wären, das kann eine Stadt weder alleine schaffen noch finanzieren. München hat hier viel Initiative gezeigt, wurde aber weder unterstützt noch gefördert. Im Gegenteil sind alle Kooperationspartner im Laufe der Zeit aus dem gemeinsamen Projekt ausgestiegen.



Auch Thomas Bönig kritisiert die "Monopolisierung" in Teilen der IT-Landschaft.

## c't: Wie können Kommunen dann digital souveräner werden?

Thomas Bönig: Zielführend wäre es, wenn der Bund zusammen mit der europäischen Industrie zwei oder drei zertifizierte Betriebssysteme vorgibt, die in der Verwaltung eingesetzt werden können und die von allen Herstellern von Fachverfahren unterstützt werden müssen. Es muss garantiert sein, dass jedes System Updates bekommt, dass es datenschutzkonform ist, dass es Sicherheitsrichtlinien entspricht, dass es spezielle Hardware unterstützt. Dann können wir als Kommune frei wählen, ohne abhängig von einem einzigen Konzern zu sein.

Meines Erachtens ist das Thema Betriebssysteme in Zukunft aber weniger relevant, da der PC durch andere Systeme ersetzt werden wird, wie Handy oder Tablet, wo andere Betriebssysteme Windows ablösen. Allerdings gehört zur digitalen Souveränität dringend auch das Thema der Hardware, da es praktisch keine eigenständigen europäischen Produkte mehr gibt.

79 c't 2020, Heft 19