



Jeder Mitarbeiter arbeitet auf einer Kopie der Projektdaten, die alle über die Cloud synchronisiert werden, Bild: CoPilot

Dipl.-Ing. Johann G. Löwenstein

Das Gleiche ist nicht dasselbe

Warum die Projekt-Bearbeitung in Ordnern unter der Kontrolle von OneDrive, Dropbox & Co letztendlich zur Katastrophe führt

OneDrive, Dropbox & Co. gehören mittlerweile zum Standard auf fast jedem PC, Tablet oder Smartphone. Warum sollte diese beliebte Technik problematisch sein?

Stellen Sie sich vor, Ihr Büro bearbeitet ein spannendes Projekt. Alle Mitarbeiter werden benötigt. Ihr Werkzeug ist unter anderem die mb WorkSuite und jeder erhält am Morgen eine Kopie der Projektdaten auf seinen PC kopiert.

Während der Arbeit entstehen immer neue Bearbeitungsstände. Damit die Kollegen an dem Arbeitsfortschritt teilhaben, wurde festgelegt, dass ein Assistent mit einem USB-Stick immer wieder von PC zu PC läuft und sich die Dateien auf dem Rechner ansieht und anhand des Datums und vielleicht der Dateigröße überlegt, welche Teile der Projektdaten er auf seinen USB-Stick kopiert und damit überschreibt, oder ob er Teile der Projektdaten auf seinem USB-Stick auf Ihren PC kopiert.

Nicht immer ist er sich sicher, ob er die richtige Entscheidung treffen kann. In solchen Fällen legt er eine Kopie auf seinem USB-Stick an, wobei er sich vermerkt, woher die Unstimmigkeit stammt. Dazu ergänzt er einfach den Dateinamen um den PC-Namen und den des Mitarbeiters. Diese Dateien verteilt er dann auch auf alle folgenden PCs.

Was halten Sie von dieser Büroorganisation?

Lassen Sie uns die Analogie auflösen:

- Der Assistent heißt OneDrive, Dropbox oder GoogleDrive und seine Arbeitsweise entspricht der eines Synchronisationsdienstes.
- Der USB-Stick ist die jeweilige Cloud all dieser Dienste.

Gefahren der Nutzung von Synchronisationsdiensten mit der mb WorkSuite

Die mb WorkSuite ist eine leistungsstarke Softwarelösung, die auch für den Mehrbenutzerbetrieb in Netzwerken konzipiert wurde. Sie speichert Daten in mehreren Dateien, die stets konsistent zueinander bleiben müssen. Der Einsatz von Synchronisationsdiensten wie Dropbox oder OneDrive bringt jedoch erhebliche Risiken mit sich, die zu Datenverlust führen können.

Inkonsistente Daten

Die mb WorkSuite erfordert, dass alle Dateien stets konsistent zueinander bleiben. Synchronisationsdienste synchronisieren Dateien jedoch unabhängig voneinander. Dies ist besonders problematisch im Mehrbenutzerbetrieb, wo verschiedene Dateien gleichzeitig in Verwendung sind.

Dateikonflikte

Im Mehrbenutzerbetrieb greifen mehrere Benutzer wiederholt auf dieselben Dateien zu und nehmen Änderungen vor. Um Dateikonflikte zu verhindern, werden diese Dateien beim Zugriff gesperrt und im Netzwerkbetrieb sind diese Sperren sofort für alle wirksam. Bei synchronisierten Ordnern müssen diese Dateisperren zuerst in die Cloud und dann auf alle anderen PCs synchronisiert werden. Diese gegenseitige Synchronisation der Dateien erfordert eine nicht definierbare Zeitspanne. Währenddessen ist eine gleichzeitige Veränderung der Dateien nicht ausgeschlossen. Deshalb sind die Synchronisationsdienste nicht in der Lage, die Änderungen zu synchronisieren. Es entstehen sogenannte Konflikte und die Projektdaten geraten in einen nicht mehr konsistenten Zustand.

Mehrfache Kopien

Um Konflikte zu lösen, erstellen Synchronisationsdienste Kopien derselben Datei und kennzeichnen diese, indem der Dateiname um den Rechner- und User-Namen erweitert werden. Die mb WorkSuite kann diese Konflikte weder erkennen noch auflösen.

Risiko des Datenverlusts

Die oben genannten Probleme können letztlich zu einem vollständigen Datenverlust führen und bereits vorher zu erheblicher Verwirrung und Fehlverhalten. Teammitglieder, die gestern noch stundenlang das Projekt bearbeitet haben, finden am nächsten Tag ihre Arbeit nicht wieder. Der Einsatz von Synchronisationsdiensten im Zusammenhang mit der mb WorkSuite muss daher ausgeschlossen werden.

Warum funktioniert die Arbeit mit Word, Excel, Powerpoint auf OneDrive, Dropbox & Co?

Manche Programme verwalten ihre Daten in einer einzigen Datei, wie z.B. Word, Excel, PowerPoint. Zum Bearbeiten einer Datei wird eine Dateisperre angelegt. Öffnet man diese Datei erneut zur Bearbeitung, kann die Reaktion je nach Speicherort unterschiedlich ausfallen. Liegt die Datei auf dem eigenen PC oder in einem Netzlaufwerk, erscheint ein Hinweis. Liegt die Datei auf in einem synchronisierten Ordner und ist bereits durch einen anderen PC in Bearbeitung, kommt es darauf an, ob die Dateisperre des anderen PCs bereits auf den eigenen PC synchronisiert wurde. Ist das noch nicht geschehen, wird die Datei ohne Warnung zur Bearbeitung geöffnet und Konflikte sind unvermeidbar.

Konfliktdateien erkennen

Word, Excel, usw. werden oft aus dem Explorer gestartet. Kommt es zu Synchronisationskonflikten, würde man das sofort am Dateinamen erkennen. Öffnet man aber diese Dateien über eine Recent-Liste oder einen Link auf dem Desktop, bleiben dem Anwender die Konfliktdateien verborgen.

Einfach mal „OneDrive Konflikte“ googeln

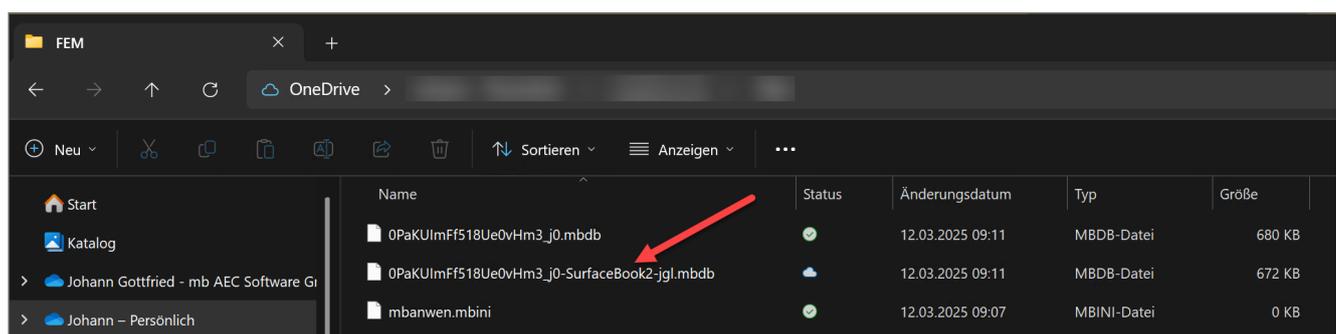
OneDrive, Dropbox & Co haben ein ausgeklügeltes Konfliktmanagement. Konflikte gehören zur Tagesordnung. Googeln Sie mal „Konflikt OneDrive“ oder „Konflikt Dropbox“.

Exkurs: Webapplikation in der Cloud

Microsoft Office läuft auch als Webapplikationen (Software as a Service, SaaS). Hier können mehrere User gleichzeitig zusammenarbeiten, weil das Programm in der Cloud läuft und auch die Daten in der Cloud liegen.

Erkenntnisse

- Im Netzwerkbetrieb arbeiten alle User auf den **selben** Dateien. In synchronisierten Verzeichnissen arbeitet jeder auf einer Kopie, also bestenfalls auf **gleichen** Dateien.
- Programmsysteme wie die mb WorkSuite dürfen auf keinen Fall in synchronisierten Verzeichnissen arbeiten. Es droht Datenverlust. Die Fehler werden oft erst viel später erkannt. Eine Rekonstruktion ist dann unmöglich.
- Nehmen Sie die Warnung ernst und schulen Sie Ihre Mitarbeiter. Lassen sich von niemanden mal schnell eine Dropbox für die Projekte einrichten (Beispiel aus der Hotline).
- Wir lehnen jeden Support von Projekten aus synchronisierten Ordnern ab. Es wäre hoffnungslos.



Konfliktdatei innerhalb des Projektverzeichnisses. Hier entstanden in OneDrive, durch Rechner SurfaceBook2-jgl.