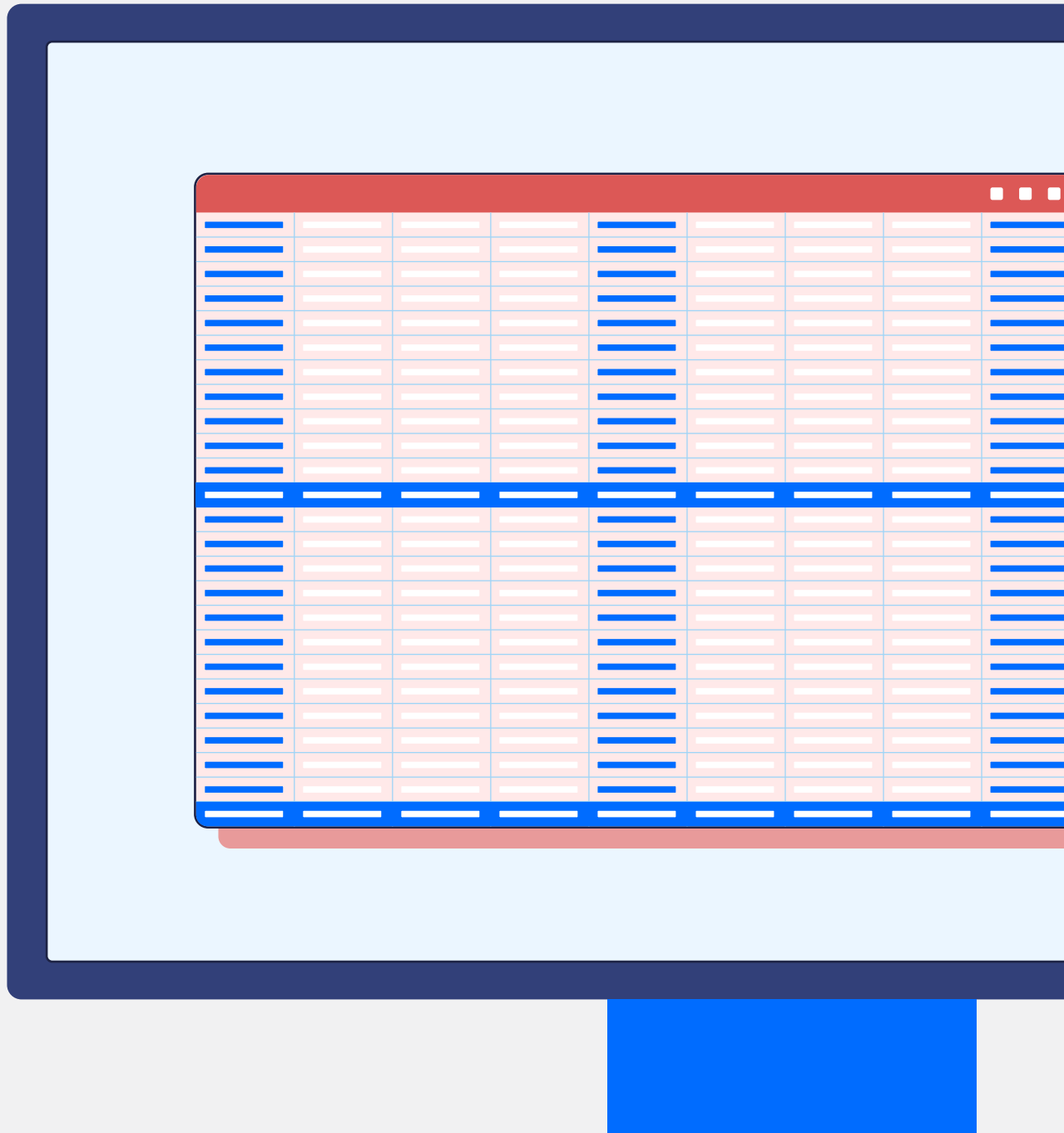


# Weshalb Sie Ihre Projekte nicht mit Excel planen sollten

by Dr. Daniel Hösli



# Vorwort

## *MS Project und Excel als Allheilmittel im Projektgeschäft?*

Immer wieder treffen wir dieselbe Situation an: Projektpläne werden in MS Project Dateien geführt, und Ressourcen werden mit Excel geplant. Und dies nicht etwa nur in kleinen, überschaubaren Firmen. Nein – gerade auch Grossunternehmungen behelfen sich in allen Geschäftsbereichen immer wieder mit diesen Tools.

Weshalb dies in den meisten Fällen alles andere als optimal ist und was man als Unternehmung dabei für Risiken eingeht, dies zeigt unser Whitepaper.




Dr. Daniel Hösli

MANAGING DIRECTOR INTRASOFT AG

Juni 2018

# Raus aus der Excel-Hölle

## *Excel ja, aber...*

- Eines vorneweg: Wir wollen hier nicht Excel schlecht reden. Nicht dass Excel ein schlechtes Tabellenkalkulationsprogramm wäre. Das ist es eben gerade nicht. Seine vielseitigen Möglichkeiten, alle Arten von Zahlen zu sammeln, schnell eine Auswertung zu machen und ein paar Grafiken zu erstellen, das sind oftmals unabdingbare Fähigkeiten. Excel kann für diverse solcher Aufgaben massgeschneidert werden und kann dadurch jeden Anwender mit etwas Talent für Zahlen und Formeln sofort glücklich machen.
- Gerade für das Projekt- und Portfolio-Management scheint Excel also das ideale Werkzeug zu sein – hat doch jede Unternehmung das Gefühl, man hätte «für sich die einzig richtige Projektmanagement-Methodik definiert». Und genau diese Methodik muss in ein Tool gegossen werden. Und weil es «genau so ein Tool, wie wir es bräuchten» auf dem Markt halt nicht gibt, was liegt also näher, als Excel dafür zu nehmen? Denn, so die oft gehörte Aussage: «Excel hat ja sowieso jeder schon auf dem Rechner installiert. Somit haben wir keine weiteren Kosten!»

- Aber Excel ist halt «nur» ein Tabellenkalkulationsprogramm. Und seien wir ehrlich: Für komplexes und v.a. kollaboratives Planen, Auswerten und Prognostizieren sind Excel und MS Project nicht wirklich geeignet. Eine projektorientierte Unternehmensführung in einem dynamischen Umfeld mit einer Vielzahl (nicht 4 oder 5, sondern Dutzenden!) unterschiedlicher Anwender mit diversen Rollen verlangt nach einer passenderen Gesamtlösung. Genau dies stellen immer mehr Fachleute aus den Bereichen Finanzen, HRM oder eben Projektportfolio- und Projektmanagement fest.

Das Geheimnis des Erfolges ist es, den Standpunkt des anderen zu verstehen.

— Henry Ford

## Vergleichen Sie selbst

### Excel ist hervorragend...

- ✓ **als Einzelarbeitsplatz-Lösung**, in Situationen also, in denen eine Person die Hoheit über die verarbeiteten Daten hat und nicht noch andere Nutzer darauf zugreifen müssen.
- ✓ **als Programmierwerkzeug**, d.h. wenn einmalige oder spezielle Auswertungen zu machen sind, welche u.U. sogar spezifische Berechnungs- oder Darstellungsmethodiken verlangen, die mit Formeln oder Programmcode entwickelt werden müssen.
- ✓ **als lokaler Datenspeicher**, also für grafische und statistische Auswertung von eher kleinen Datenbeständen mit verhältnismässig einfachen Datenstrukturen in einer einzelnen Datei.

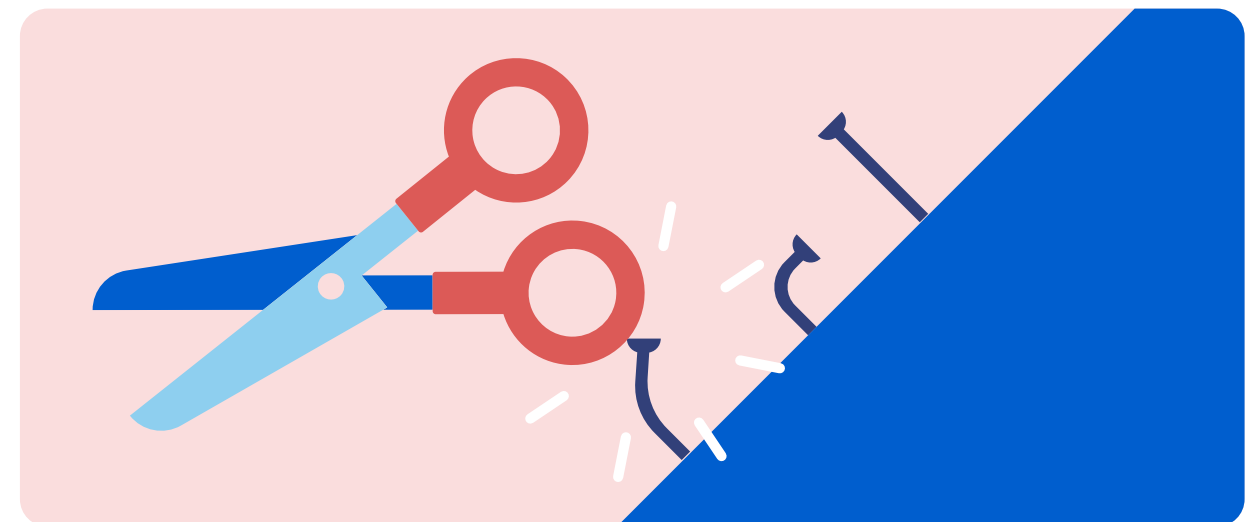
### Excel ist völlig ungeeignet für...

- ✗ Situationen, in denen mehrere Personen an unterschiedlichen Standorten mit denselben Daten arbeiten sollen, oftmals gleichzeitig, denn: *Excel unterstützt keine Multi-User-Umgebung!*
- ✗ die Implementierung von koordinierten Arbeitsabläufen und rollenbasierter Zusammenarbeit, denn: *Excel bildet keine Workflows mit rollengerechten Datenzugriffen ab!*
- ✗ Auswertung von grossen Datenbeständen, welche sich laufend verändern und auch als Ausgangslage für weitere Auswertungen dienen, denn: *Excel ist kein Datenbank-managementsystem (DBMS)!*

Wer will, findet Wege. Wer nicht will, findet Gründe.

— Götz W. Werner

## Nageln Sie mit einer Schere?



Komplexe Planungen in einem Multi-User-Umfeld mit Excel zu machen ist vergleichbar mit dem Versuch, einen Nagel mit einer Schere einzuschlagen. Es kann funktionieren, aber das richtige Werkzeug zu verwenden, würde einem enorm viel Zeit und Ärger ersparen.

Rund um den Globus verwenden Geschäftsführer, Abteilungsverantwortliche und Projektleiter aber immer noch Excel und ähnliche dateibasierte Tools, um monatlich Budgets zuzuweisen, Ressourcen zu allozieren, Projekte zu planen, Statusberichte zu erstellen und diverse Auswertungen und Forecasts zu machen. Sie alle verschwenden jeden Monat wert-

volle Zeit mit dem Konsolidieren von Daten, der Suche nach Informationen und dem Erstellen von Berichten – geschweige denn dem Suchen von Fehlern, sofern diese überhaupt festgestellt werden.

Wenn Sie täglich mehrmals mit Excel und MS Project kämpfen und viel wertvolle Zeit damit verschwenden, dann sind die folgenden **drei Kernargumente** für Sie. Diese Argumente helfen Ihnen, Ihre heutigen täglichen Arbeiten im Projektgeschäft kritisch zu hinterfragen und Ihre Unternehmung dazu anzuregen, sich aus dieser Excel-Hölle zu befreien.

## Vergleichen Sie selbst

### 1. *Ups, wurde da was gelöscht? Wer war es wohl?* *Excel unterstützt keine Multi-User-Umgebung*

Excel ist zerbrechlich und fehleranfällig. In einem unternehmensweiten Ökosystem mit gemeinsam genutzten Daten ist es fehl am Platz. Mit Excel ist es nur allzu leicht für Leute, in solchen Tabellen Zeilen oder Zellen zu löschen, Formeln unwissentlich oder sogar willentlich zu verändern und Verlinkungen zu löschen. Excel ist halt einfach nicht gemacht fürs gemeinsame Nutzen und Bearbeiten von Daten. Und unbewusstes oder unabsichtliches Löschen von Daten ist oftmals die Ursache für die schlimmsten Excel-bezogenen Desaster. Was ist der Grund? Excel hält kaum einen Nutzer davon ab, zusammenhängende Daten, Datenstrukturen oder hinterlegte Formeln zu verändern. Wenn man einen ungeübten Nutzer auf eine komplexe Excel-Datei los lässt, dann ist in etwa so, wie wenn ein Anwender in einer Businessapplikation direkt auf einer Datenbank die Tabellendefinitionen oder Foreign Key Constraints verändert. Um genau dies zu verhindern, sind in solchen Softwaresystemen ein Applikationslayer und ein Berechtigungskonzept vorhanden, um nämlich ein kontrolliertes Arbeiten mit diesen Daten zu gewährleisten. Aber sol-

che Dinge fehlen in Excel. Die eigentlichen Daten liegen zusammen mit dem Datenmodell (!) am selben Ort und vor jedem Nutzer ungeschützt.

Excel ist in der traditionellen Form – d.h. so wie es in den heutzutage immer noch überwiegenden Zahl der Fälle eingesetzt wird – dateibasiert. D.h. die ganzen Daten liegen in einer oder mehreren Dateien auf dem Dateisystem. Wenn mehrere Personen damit arbeiten wollen, dann haben wir ein Problem. Ganz abgesehen davon, dass die Dateien nicht gleichzeitig von mehreren Personen geöffnet werden können, sind Änderungen nicht nachvollziehbar. Wer hat wann was nun schon wieder geändert? Audit Trails sind ein Ding der Unmöglichkeit. Fehler und Schuldzuweisungen sind in einem solchen Umfeld programmiert. Governance-Vorgaben werden nicht eingehalten, weil sich gar nicht durchgesetzt werden können, und die Effizienz in der Unternehmung geht verloren. Weil Fehler- und Ursachensuche einen Grossteil der Arbeitszeit vereinnahmen. Schade eigentlich um dieses kostbare Gut, unsere Zeit.

### 2. *Was für ein Aufwand – jeden Monat! Und teuer noch dazu...* *Excel kennt keine Datenzugriffsrechte*

Excel ist nicht für Echtzeit-Daten und das Aufzeichnen von Veränderungen gemacht. Jede Excel-Datei zeigt immer einen bestimmten Zeitpunkt, ist eine Momentaufnahme. Aber welcher nun genau? Was gilt denn jetzt? Und wohin führt dies? Genau: Sie laufen immer den aktuell gültigen Daten hinterher. Auf der Suche nach der «Original»-Datei. Aber wenn halt jeder Nutzer immer mal wieder seine eigene Kopie irgendwo ablegt, in der Meinung, den Master zu haben, dann kann dies nicht gut gehen. Dateien werden kopiert, hin und her gemailt etc. Datenredundanz ohne Ende, und wenn mal was in diesen Kopien verändert wird, dann entsteht aus dieser Redundanz auch noch Inkonsistenz.



Excel-Daten dann zu konsolidieren kann ein mörderischer Aufwand sein. Wieviele Finanzfachleute und Projektcontroller lechzen danach, an jedem Monatsbeginn wieder einige Tage damit verbringen zu

dürfen, die Dutzenden Excel-Dateien aus den verschiedenen Abteilungen zusammenzutragen, auszuwerten und zu verdichten? Diese rhetorische Frage ist natürlich ironisch gemeint. Aufwand ohne Ende für Ergebnisse, die selten genug dann auch richtig sind – sprich: keine Fehler enthalten und dem aktuellen Zustand entsprechen. Und einen rollenden Forecast aus diesen Daten zu generieren, davon wagen wir nicht mal zu träumen.

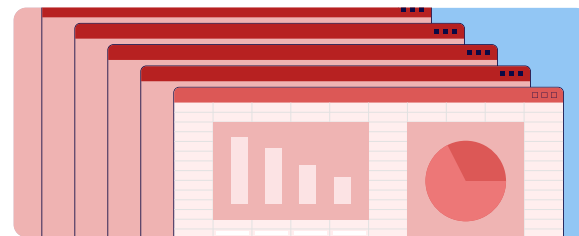
Schliesslich sind es oft auch noch die besten und teuersten Leute in der Unternehmung, welche diese regelmässig wiederkehrenden und – sagen wir es ehrlich – nicht sehr kreativen und befriedigenden Arbeiten des Daten Zusammentragens zu erledigen haben. Es sind Controller, die Finanzlehrgänge abgeschlossen haben, oder Abteilungsleiter mit einem eMBA, oder auch Portfolio-manager mit einer Ingenieursausbildung. Hochqualifiziertes Personal also, welches sich mit diesen aufwändigen, monotonen und fehleranfälligen Arbeiten abmüht. Arbeiten, welche prädestiniert sind, um von Computersystemen übernommen zu werden. Oder eben: von einem dafür vorgesehen Softwaresystem mit entsprechender Datenbank.

### 3. *Was für ein Aufwand – jeden Monat! Und teuer noch dazu... Excel kennt keine Datenzugriffsrechte*

Excel ist nicht für Echtzeit-Daten und das Aufzeichnen von Veränderungen gemacht. Jede Excel-Datei zeigt immer einen bestimmten Zeitpunkt, ist eine Momentaufnahme. Aber welcher nun genau? Was gilt denn jetzt? Und wohin führt dies? Genau: Sie laufen immer den aktuell gültigen Daten hinterher. Auf der Suche nach der «Original»-Datei. Aber wenn halt jeder Nutzer immer mal wieder seine eigene Kopie irgendwo ablegt, in der Meinung, den Master zu haben, dann kann dies nicht gut gehen. Dateien werden kopiert, hin und her gemailt etc. Datenredundanz ohne Ende, und wenn mal was in diesen Kopien verändert wird, dann entsteht aus dieser Redundanz auch noch Inkonsistenz.

Excel-Daten dann zu konsolidieren kann ein mörderischer Aufwand sein. Wieviele Finanzfachleute und Projektcontroller lechzen danach, an jedem Monatsbeginn wieder einige Tage damit verbringen zu dürfen, die Dutzenden Excel-Dateien aus den verschiedenen Abteilungen zusammenzutragen, auszuwerten und zu verdichten? Diese rhetorische Frage ist natürlich ironisch gemeint. Aufwand ohne Ende für Ergebnisse, die selten genug dann auch richtig sind – sprich:

keine Fehler enthalten und dem aktuellen Zustand entsprechen. Und einen rollenden Forecast aus diesen Daten zu generieren, davon wagen wir nicht mal zu träumen.



Schliesslich sind es oft auch noch die besten und teuersten Leute in der Unternehmung, welche diese regelmässig wiederkehrenden und – sagen wir es ehrlich – nicht sehr kreativen und befriedigenden Arbeiten des Daten Zusammentragens zu erledigen haben. Es sind Controller, die Finanzlehrgänge abgeschlossen haben, oder Abteilungsleiter mit einem eMBA, oder auch Portfolio-manager mit einer Ingenieursausbildung. Hochqualifiziertes Personal also, welches sich mit diesen aufwändigen, monotonen und fehleranfälligen Arbeiten abmüht. Arbeiten, welche prädestiniert sind, um von Computersystemen übernommen zu werden. Oder eben: von einem dafür vorgesehen Softwaresystem mit entsprechender Datenbank.

## Kämpfen Sie an gegen hohe Risiken und unliebsame Alltagsarbeit

Die drei Kernargumente gegen den Einsatz von Excel im Portfolio- und Projektmanagement geben Anlass, sich selbst in der täglichen Arbeit zu hinterfragen: Wo setzen wir als Unternehmung zu sehr auf ein Tool, das ganz einfach nicht für diesen Anwendungsfall gemacht wurde? Was können wir als Unternehmung aber auch jeder einzelne von uns gewinnen, wenn wir auf eine ganzheitliche Lösung setzen? Als Projektleiter haben Sie folgende Vorteile mit einer dedizierten Portfolio-, Projekt- und Ressourcenmanagement-Lösung:

- *Weniger Aufwand für Fehlersuche in den Projektplänen, stattdessen eine höhere Verlässlichkeit*

- *Weniger Aufwand, um Ist-Daten einzufordern, stattdessen mehr Transparenz im Projekt*
- *Weniger Risiken, dass meine Projektstatusreports korrekt sind und dem aktuellen Zustand entsprechen, stattdessen eine raschere Auskunftsfähigkeit gegenüber den Projektauftraggebern*

Was ist es Ihnen Wert, für diese Vorteile zu kämpfen und Ihre Rolle als Projektleiter entspannter anzugehen?

Ich wünsche Ihnen viel Erfolg auf dem Weg aus der Excel-Hölle!

*Daniel Hösli*

## Über den Autor

Daniel Hösli schrieb 2005 seine Doktoratsarbeit an der ETH Zürich im Bereich Informationstheorie. Er ist seit dann ausschliesslich in beratenden und leitenden Positionen im ICT-Sektor und im Software Engineering tätig gewesen. In dieser Zeit hat er wertvolle Erfahrung in den Bereichen IT Service Management, IT Business Alignment, DevOps und Multiprojekt- und Ressourcenmanagement gesammelt.

Daniel Hösli ist Managing Director und Product Manager von PQForce bei der INTRASOFT AG.