



MEHR DURCHBLICK – WENIGER PROBLEME

WARUM ES SICH LOHNT, SICH MIT PROFESSIONELLER
IT-DOKUMENTATION ZU BESCHÄFTIGEN



WAS SIE IN DIESEM WHITE PAPER ERWARTET

Warum lohnt es sich, sich mit dem Thema „professionelle IT-Dokumentation“ zu befassen? Was sollte man zu diesem Thema wissen? Und worin unterscheidet sich eine professionelle Dokumentation von einer einfachen? Wenn Sie sich diese Fragen schon einmal gestellt haben, sind Sie hier genau richtig.

In diesem White Paper zeigen wir: Wer das Thema IT-Dokumentation professionell angeht, legt damit die Grundlagen für einen effizienten Infrastrukturbetrieb. Ein wesentlicher Vorteil ist die Transparenz: So sehen Infrastrukturverantwortliche mit Hilfe einer guten Dokumentation sofort, was wo steht und wie alles miteinander zusammenhängt. Sie reduzieren damit Risiken für plötzliche Ausfälle oder die Anfälligkeit gegen Cyber-Angriffe. Budgetverantwortliche wiederum wissen sehr zu schätzen, dass sie jederzeit prüfen können, welches Inventar im Einzelnen vorhanden ist. Sie kaufen dann am Ende nur das, was auch wirklich benötigt wird.

Es ist daher sinnvoll, sich grundsätzlich mit dem Thema auseinanderzusetzen, die Möglichkeiten einer professionellen IT-Dokumentation zu verstehen und die Vorteile zu erkennen.

INHALT

Warum es sich lohnt, sich mit professioneller IT-Dokumentation zu beschäftigen	3
Vom Mut zur Lücke zur vollständigen Transparenz	4
Von der Vorstellung zum realitätsgerechten Abbild	4
Vom Silowissen zur Single Source of Truth	5
Vom Prinzip Hoffnung zum Closed-Loop-Prinzip	5
Von der Auskunftstei zum Business-Enabler	6
Vom Investment zum Sparplan	6
Fazit und Checkliste	7
Über FNT	8



Warum es sich lohnt, sich mit professioneller IT-Dokumentation zu beschäftigen

Eigentlich ist es ja ganz einfach: Wenn man für etwas so Wichtiges wie die Unternehmens-IT, ein Rechenzentrum oder ein Telekommunikationsnetz verantwortlich ist (und damit einen wichtigen Beitrag zum Business leistet), sollte man genau wissen, wo sich welche Komponenten befinden, welche Services beispielsweise über sie laufen oder was als nächstes angeschafft werden muss. Stichwort: Transparenz. Finance-Teams müssen ja auch ihre Zahlen kennen, Verwaltungskräfte ihre Prozesse, das Küchenpersonal seine Rezepte usw.

Eine komplexe Unternehmens-IT-, Rechenzentrums- oder Telekommunikationsinfrastruktur im Kopf zu behalten, ist kaum möglich – bei so vielen Kabeln, Switchen, Servern, mit Telefoninfrastruktur, Stromversorgung, Klimatechnik, virtualisierten Plattformen, Betriebssystemen, Anwendungen, hybriden Cloudstrukturen. Und selbst wenn, wäre es brandgefährlich, denn niemand arbeitet und lebt ewig. Daher braucht es Hilfsmittel: eine IT-Dokumentation.

Obwohl die Notwendigkeit einer solchen auf der Hand liegt, entstehen in der Praxis keine Jubelstürme, wenn es um das Thema geht – weder unter den Infrastrukturverantwortlichen selbst noch unter den Administrationsteams. Auch CEOs schenken der Thematik generell eher wenig Aufmerksamkeit. Oft sind es gesetzliche Vorgaben, die Unternehmen in bestimmten Branchen verpflichten, ihre unternehmenskritischen IT-Infrastrukturen und Systeme professionell zu dokumentieren (wie in

Deutschland etwa Banken gemäß Vorgaben der BAFIN). Ohne diese Verpflichtung priorisieren viele das Thema herunter – meist angesichts von Zeit- und Personalmangel. Das jedoch kann verheerende Folgen haben: Die IT ist das Rückgrat der meisten Firmen. Fällt sie längerfristig aus – durch Ransomware-Attacken oder einfach durch eine alte, defekte Hardware – stehen viele Unternehmen vermutlich schnell vor dem Bankrott oder zumindest vor einem Imageschaden. Es muss aber nicht immer der Worst Case sein, der zum Nachdenken zwingt: Kennen und verstehen Firmen ihr „Rückgrat“ ganz genau, stoßen sie auch bei den einfachen, alltäglichen Aufgaben des Infrastrukturmanagements nicht mehr so schnell an Grenzen und arbeiten wesentlich effizienter.

Viele Unternehmen haben eine Art von Dokumentation, sind aber aus unterschiedlichen Gründen damit nicht zufrieden. Vielleicht erreichen sie nicht Ihre gewünschten Ziele oder die Dokumentation ist unvollständig, zu unübersichtlich oder ihre Pflege zu aufwändig. Vielleicht ist die Dokumentation auch zu oberflächlich und liefert nicht die Informationstiefe, die eigentlich benötigt wird. Dann stellt sich die Frage: Wie kann das Thema professionell angegangen werden?

⚠ Jede Stunde Ausfall oder Stillstand verursacht schnell fünf- oder sechsstelligen Summen, **häufig gehen die Schäden in die Millionen.**



VOM MUT ZUR LÜCKE ZUR VOLLSTÄNDIGEN TRANSPARENZ

Muss vor jedem neuen IT-Projekt eine zeitraubende IT-Bestandsanalyse gemacht werden? Suchen Mitarbeiter häufig nach Geräten? Gibt es lange Fahrzeiten, weil Service-Teams vor Ort erstmal schauen müssen, was installiert ist? Dauern Reparaturen in vielen Fällen lange, weil Unklarheit über die betroffenen Komponenten herrscht?

Wenn Verantwortliche nur zwei dieser Beispielfragen mit „Ja“ beantworten müssen, sollten sie sich mit dem Thema IT-Dokumentation näher beschäftigen. Denn das deutet stark darauf hin, dass ihnen etwas grundlegend Wichtiges fehlt: Transparenz. Diese Transparenz zu liefern ist die wichtigste Aufgabe einer professionellen Dokumentation.

Damit aus dem Mut zur Lücke eine allumfassende Transparenz wird, muss eine Dokumentation vollständig sein. Vollständig bedeutet: alle vorhandenen Komponenten einer Infrastruktur samt der notwendigen technischen Parameter – dazu zählen etwa Größe, Gewicht, Leistungsauf-

Wer seine IT noch in Excel-Listen dokumentiert, geht Risiken ein, die hohe Schäden verursachen können.

nahme und Anschlüsse und vieles mehr – zu beinhalten. Hört sich zunächst einmal logisch und simpel an. Da es sich dabei allerdings schnell um eine fünf- oder sechsstellige Anzahl an Komponenten und noch mehr

technischen Parametern handeln kann, wird die Sache schon komplexer. Und noch komplexer wird sie dadurch, dass es nicht allein um die Erfassung des vorhandenen Inventars, sondern auch um die komplexen Abhängigkeiten und Zusammenhänge geht, die moderne Infrastrukturen ausmachen.

Fällt in einer Umgebung beispielsweise ein wichtiger Server aus, müssen Verantwortliche auf die Schnelle sehen können, welche Anwendungen auf dem Server laufen, welche Systeme für das Funktionieren der Anwendung kritisch sind, wo das Backup-System steht und wie es angebunden ist. Und das geht nur, wenn auch die Abhängigkeiten selbst Teil der Dokumentation sind. Eine professionelle Dokumentation ist also viel mehr als eine reine „Hardware-Inventarverwaltung“. Sie ist eine vollständige Erfassung komplexer infrastruktureller Zusammenhänge über viele verschiedene Ebenen hinweg: angefangen beim Standort und physikalischer Hardware über logische und virtuelle Verknüpfungen, Software und Anwendungen bis hin zu Services und Business Services. Nur so hilft sie in

Krisensituationen (und auch sonst), dass Verantwortliche immer den Überblick haben und handlungsfähig bleiben.

Klingt aufwändig und komplex? Das ist es auch. Die Ersterfassung einer Infrastruktur erfordert immer einen gewissen Personal- und Zeitaufwand, wenn auch sich dieser beispielsweise mit Hilfe von Auto-Discovery-Lösungen deutlich reduzieren lässt. Am Ende lohnt sich die Erfassung in jedem Fall: Stehen alle Komponenten samt ihrer technischen Eigenschaften und Abhängigkeiten als Datenbasis zur Verfügung, lässt sich beispielsweise schnell erkennen, welche Assets aus dem Product-Lifecycle laufen, ob veraltete Server eine zu hohe Leistungsaufnahme haben oder ob noch genug Bandbreite für die Anbindung weiterer IoT-Komponenten zur Verfügung steht. Dann ist die vollständige Dokumentation ein wahrer Wissensschatz und liefert Antworten auf (fast) alle Infrastrukturfragen.

VON DER VORSTELLUNG ZUM REALITÄTSGERECHTEN ABBILD

Da Infrastrukturen so komplex sind und immer komplexer werden, lassen sie sich nur schwer im Kopf vorstellen. Soll ein Technikteam beispielsweise vor Ort in einem Serverraum Changes umsetzen, steht es manchmal wie der Ochs vor dem Berg, um anhand von Daten (die zwar alle nötigen Informationen korrekt enthalten) das passende Gerät, den richtigen Port und vieles mehr „herauszulesen“. Dann passieren schnell Fehler, die tatsächlich schon zu kostspieligen Komplettausfällen geführt haben – einzig und allein, weil jemand das falsche Kabel gezogen hat.

Zu einer professionellen Dokumentation gehört daher auch, Bereiche zu visualisieren und realitätsgetreue (oder zumindest schematische) Abbildungen zu erstellen. Das kann ein Lageplan, ein Raumplan, Ansichten von Serverracks, Schaltpläne, Netztopologien und vieles mehr sein. Diese Abbildungen tragen dazu bei, dass Verantwortliche und externe Dienstleister nicht mehr im Kopf Daten in Bilder umwandeln müssen, sondern sich mithilfe der Visualisierung optimal orientieren. Je näher dieses Abbild der Realität kommt, desto besser. Dann sieht das Technikteam, wo genau es welches Kabel zu patchen gilt. Dann sieht der Mensch am Steuer eines Baggers, wo er lieber nicht baggern sollte. Auf diese Weise reduzieren sich die Fehlerquote und der Aufwand für das Infrastrukturmanagement erheblich.

Mit einem digitalen Zwilling entsteht eine neue Leichtigkeit in der IT, die motiviert und die Agilität des Unternehmens verbessert.



VOM SILOWISSEN ZUR SINGLE SOURCE OF TRUTH

Viele Firmen haben einzelne Standorte oder Bereiche ihrer Infrastruktur, also zum Beispiel Netzwerke oder Rechenzentren, nicht nur separat dokumentiert, sondern auch nach unterschiedlichen Standards. Das hat meist historische, strukturelle oder organisatorische Gründe. Doch selbst wenn diese „Dokumentations-Silos“ vollumfassend und top-aktuell sind, verhindern sie übergreifende Synergien und eine optimale Ressourcennutzung.

Eine IT-Dokumentation schafft Transparenz und Überblick über sämtliche vorhandenen IT-Ressourcen und ihre Abhängigkeiten untereinander.

Einfache Fragen wie „Wo gibt es bei uns im Unternehmen noch verfügbare Geräte, Leitungen oder Rechenkapazitäten?“ lassen sich dann nur mit mühsamen Anfragen und Abstimmungen beantworten.

Fehlt eine unternehmensweite Transparenz, kann das auch schnell zu unnötigen Ausgaben führen. Dann wird doppelt angeschafft, obwohl an anderer Stelle noch Ressourcen vorhanden wären.

Eine unternehmensweite IT-Dokumentation hingegen gibt schnell Überblick über verfügbare Kapazitäten, Bandbreiten, Anschlüsse, Stellflächen, Höheneinheiten in Racks, vorhandene Altgeräte im Lager sowie freie Ports an den Switches und vieles mehr. IT-Organisationen profitieren dann von dem einen, zentralen System, das als Single Source of Truth alle Informationen nach demselben Standard zusammenführt und das dem Management für strategische Entscheidungen wichtige Daten liefern kann.



In dem White Paper **Kabelsalat als 3-Gänge-Menü** finden Sie zahlreiche Beispiele aus realen Kundensituationen, die zeigen, was ohne eine professionelle IT-Dokumentation schiefgehen kann und schon schiefgelaufen ist.

VOM PRINZIP HOFFUNG ZUM CLOSED-LOOP-PRINZIP

Ist die Ersterfassung der Infrastruktur einmal abgeschlossen, ist es wichtig, die Dokumentation dauerhaft aktuell zu halten, damit keine Diskrepanzen zwischen der Realität und der Dokumentation entstehen. Statt auf das Prinzip Hoffnung („Die Dokumentation wird schon einigermaßen up to date sein“) sollten Firmen lieber auf das so genannte Closed-Loop-Prinzip setzen. Es bedeutet, dass Veränderungen immer sofort dokumentiert und als neuer IST-Zustand festgehalten werden. So entsteht ein geschlossener Kreislauf, ein Closed-Loop, der Verantwortlichen die Gewissheit bietet, dass sie sich auf ihre IT-Dokumentation verlassen können.

Damit das in der Praxis gelingt, gibt es viele unterschiedliche Tricks und Hilfsmittel – vom persönlichen Engagement der Mitarbeitenden über festgelegte Prozesse und vielerlei Schnittstellen zu angrenzenden Systemen bis hin zu Automatisierungen. Grundsätzlich lässt sich sagen: Je geringer der manuelle Aufwand für die Erfassung und die Aktualisierung der Dokumentation, desto höher ist die Chance, dass User die Dokumentation dauerhaft pflegen und nutzen.



VON DER AUSKUNFTEI ZUM BUSINESS-ENABLER

Die Transparenz über die gesamte Technik im Unternehmen entlastet die IT-Abteilung, weil sie nicht mehr permanent Auskunftsperson spielen muss, sondern mit wenig Aufwand alle nötigen Informationen zur Hand hat – ohne vor Ort sein zu müssen. Dies umfasst auch kritische Informationen, zum Beispiel wenn Geräte aus der Wartung fallen, oder der Stromverbrauch über den Erwartungen liegt, schnell Verantwortliche identifiziert werden müssen oder Redundanzen fehlen. Gerade unter Anbetracht der knappen personellen Ressourcen in den IT-Abteilungen ist jede administrative Arbeitserleichterung willkommen. Zudem hilft die zentrale Dokumentation beim Onboarding neuer Team-Mitglieder, denn diese können sich so schnell mit der IT-Umgebung vertraut machen.

Mit einer professionellen IT-Dokumentation erhalten Sie Antworten auf Fragen wie:

- Reichen meine Bandbreite ins Internet, die Stromversorgung und die Klimaleistung noch, wenn ich ein weiteres Server-Rack aufstelle?
- Wo laufen welche Anwendungen und sind meine redundanten Systeme wirklich 100-prozentig unabhängig?
- Welche Hardware ist alt und muss ersetzt werden?
- Wo verlaufen die Kabel zu anderen Datacentern auf dem Firmengelände und wie viele Ports hat ein bestimmter Switch noch frei?
- Wo befindet sich aktuell der teure Scanner, den wir vor sechs Monaten angeschafft haben?
- Wie wirkt sich die Auslagerung zahlreicher Server in die Cloud auf die Systemlast im Rechenzentrum aus und welche Server könnten wir abschalten?

VOM INVESTMENT ZUM SPARPLAN

Lohnt sich eine professionelle IT-Dokumentation auch finanziell? Ein Beispiel, wie eine professionelle Dokumentation half, Investitionskosten in Millionenhöhe zu sparen, zeigt folgender Fall: In einer großen deutschen Stadt waren zwei Verwaltungsgebäude mit ca. 1.000 Telefonleitungen verbunden. Es gab aber lediglich 300 Anschlussstellen. Laut der vorhandenen (einfachen und schludrig geführten) Dokumentation waren angeblich alle Leitungen belegt. Die Stadt hat deshalb entschieden, sämtliche Verbindungen einzeln neu erfassen zu lassen, und – wenig überraschend – festgestellt, dass etwa 700 Leitungen einfach ins Leere liefen. Die Alternative wäre gewesen, die Straßen der Stadt aufzureißen, um neue Leitungen zu verlegen. Die Neuerfassung hat somit Millionen Euro gespart.

Eine zentralisierte IT-Dokumentation entlastet die IT, weil sie nicht mehr permanent Auskunftsperson spielen muss.

Manchmal bewahrt eine professionelle Dokumentation auch vor einem Supergau: Als sich vor wenigen Jahren der Windows-Virus WannaCry anschickte, Unternehmen lahmzulegen und zu erpressen, hatte ein IT-Leiter eines deutschen Unternehmens mit seiner aktuellen Dokumentationslösung sofort alle Computer ermitteln können, die gefährdet waren. Er hat sie noch am gleichen Tag vom Internet getrennt, Patches eingespielt und so eine feindliche Übernahme und die damit verbundenen horrenden Kosten abgewehrt.

Aber auch im Alltag hilft die professionelle IT-Dokumentation, Kosten zu sparen: Zum Beispiel immer dann, wenn die Transparenz dazu beiträgt, dass Ressourcen optimal und energieeffizient genutzt werden. Also wenn keine neuen Geräte angeschafft, sondern vorhandene erstmal optimal ausgenutzt werden; wenn Hardware energieeffizient eingesetzt wird, wenn Wartungsteams keine Leerfahrten mehr machen und so weiter.

Mit einer IT-Dokumentation vermeiden Sie unnötige Investitionen in IT



Fazit und Checkliste

Die Ausführungen zeigen, dass Unternehmen gut beraten sind, eine professionelle IT-Dokumentation einzusetzen. Dies bietet sich nicht nur an, um Krisen schneller zu meistern und Risiken zu minimieren, sondern insbesondere auch im Firmenalltag, wenn Veränderungen notwendig werden, um neue Business-Modelle zu implementieren oder wenn sie die Infrastruktur verschlanken wollen. Eine professionelle IT-Dokumentation ist also nicht nur eine Versicherung für kritische Situationen (was viele im ersten Moment meinen), sondern die solide Arbeitsbasis, damit die IT agil und flexibel auf Anforderungen aus anderen Abteilungen und dem Vorstand reagieren kann. Sie erleichtert auch bei vielen gleichzeitigen Projekten, die Change-Prozesse beherrschen und die Übersicht behalten zu können. Wie lässt sich eine solche Dokumentation in der Praxis realisieren? Dafür benötigen Unternehmen ein passendes Tool, wie beispielsweise die FNT Command Platform.

Erfahren Sie hier mehr über die IT-Dokumentationslösung von FNT:
www.fntsoftware.com/it-dokumentation

⚠ **Wie sieht es bei Ihnen in Ihrem Unternehmen aus?**

In einer Checkliste haben wir die wichtigsten Aspekte zusammengestellt, die darüber entscheiden, ob Sie über eine professionelle IT-Dokumentation nachdenken sollten. Sie können die einzelnen Punkte einfach durchgehen und abhaken. Am Ende erhalten Sie dann eine Empfehlung von uns.



↓ **Checkliste herunterladen**



Über FNT

Leistungsfähige, störungsfreie und flexible Infrastrukturen sind die Basis für alle digitalen Geschäftsprozesse und Anwendungen, seien es Smart Cities, Industrie 4.0 oder auch 5G. Mit den cloud-ready Softwarelösungen der FNT GmbH erfassen, dokumentieren und managen Unternehmen und Behörden ihre komplexen und hybriden IT-, Telekommunikations- und Rechenzentrumsinfrastrukturen – von der physikalischen Ebene bis zum Business Service herstellerunabhängig und nach einem einheitlichen Datenmodell.

FNT liefert damit die nötige Transparenz und Tools, um die IT-, RZ- und TK-Landschaft einfacher zu planen und zu verwalten, Störungen schneller zu beseitigen, Trans-

formationen und Veränderungen effizienter zu managen und neue digitale Services flexibel und automatisiert bereitstellen zu können. Mit der Zertifizierung „Software Made in Germany“ verfügt FNT über ein renommiertes Gütesiegel, das die hohen eigenen Ansprüche an Qualität und Innovationskraft widerspiegelt. Zu den Kunden zählen mehr als 500 Unternehmen und Behörden weltweit, darunter knapp die Hälfte der im DAX40 notierten Konzerne. FNT hat seinen Hauptsitz in Ellwangen (Jagst) und betreibt Niederlassungen an mehreren Standorten in Deutschland sowie in New York, London, Singapur und Timisoara. In zahlreichen Ländern bietet FNT seine Software über Partnerschaften mit den marktführenden IT Service Provider und Systemintegratoren an.

© Copyright (C) FNT GmbH, 2023. All rights reserved. The content of this document is subject to copyright law. Changes, abridgments, and additions require the prior written consent of FNT GmbH, Ellwangen, Germany. Reproduction is only permitted provided that this copyright notice is retained on the reproduced document. Any publication or translation requires the prior written consent of FNT GmbH, Ellwangen, Germany.