

PROJEKTPLANUNG MIT EINEM VISUELLEN Projektstrukturplan (PSP)

Geschrieben von:

Jeff Kearns, PEng, PMP

In Auftrag gegeben von:

Mindjet, ein Geschäftsbereich von Corel



1	Einen Projektstrukturplan visualisieren	3
2	Einen Projektstrukturplan mit einer Mindmap erstellen	4
2.1	In Projektleistungen denken	4
2.2	Aufgabeninfos eingeben.....	5
2.2.1	Dauer und Aufwand	5
2.2.2	Ressourcen.....	6
2.2.3	Aufgabenabhängigkeiten	7
2.2.4	Aufrollen der Aufgabeninfos	8
2.3	Nummerierung des Projektstrukturplans.....	9
2.4	PSP-Glossar (WBS Dictionary)	11
2.5	Gantt-Diagramme	12
2.6	Status nachverfolgen und dokumentieren	14
2.7	Häufige Fehlerquellen.....	15
2.8	Freigabe und Veröffentlichung.....	16
3	Fazit	17

1

Einen Projektstrukturplan visualisieren

Zum Projektmanagement gehören zahlreiche Prozesse, von der Initiierung über die Planung bis zum Projektabschluss. Egal, ob Sie ein großes Investitionsprojekt verwalten, eine Feier organisieren oder eine Präsentation erstellen: Wenn Sie genau ermitteln möchten, wie viel das Vorhaben kostet und wer die Arbeiten wann durchführen soll, müssen Sie den gesamten Projektumfang in überschaubare Einheiten aufgliedern. Diese sogenannten „Arbeitspakete“ können wiederum geschätzt werden. Der beste Weg, dies zu erreichen, ist die Verwendung eines Projektstrukturplans (PSP).

In einem Projektstrukturplan bestimmen Sie, *welche* Tätigkeiten in Form von Projektleistungen durchgeführt werden müssen, *wer* diese Tätigkeiten ausführt, *wie lange* sie dauern und *wie viel* sie kosten. Der Projektstrukturplan ist Ihr wichtigstes Hilfsmittel, der das gesamte Projekt zusammenhält. Die detaillierte Aufgliederung der Projektleistungen erlaubt sowohl eine genauere Einschätzung der Zeitplanung als auch der Erfassung des Aufwands.

Die erste amtliche Veröffentlichung zum Thema Projektstrukturplan wurde 1968 vom US-Verteidigungsministerium unter dem Titel „MIL-STD-881C Work Breakdown Structures for Defense Materiel Items“ herausgegeben. Die hier entwickelte Projektmanagementtechnik, Projektleistungen in kleinere Bestandteile aufzugliedern, findet inzwischen in allen Branchen Anwendung.

Für das Erstellen eines Projektstrukturplans gibt es verschiedene Formate. Am beliebtesten ist eine Liste aller Projektaktivitäten mit Einrückungen, bei der jede weitere Einrückung für die nächste untergeordnete Ebene steht. Im Gegensatz zur Darstellung in Tabellenform oder, besser noch, in grafischer Form ist der lineare Ansatz weniger gut geeignet, den Umfang eines Projekts zu vermitteln.

Die grafische Darstellung eines Projektstrukturplans, etwa in Form eines Organigramms, ist völlig unabhängig von der Art des Projekts und gleichzeitig die einfachste Möglichkeit, den Umfang eines Projekts visuell zu vermitteln. In diesem Fall bilden die Bereiche des Diagramms nicht die hierarchische Organisationsstruktur eines Unternehmens ab, sondern jeweils ein Element des Projektstrukturplans.

In diesem Whitepaper wird beschrieben, wie Sie mithilfe von Mapping Software ganz einfach visuell einen Projektstrukturplan auf der Grundlage von Beispielen für Projekthierarchien, die dem Standardwerk des Project Management Institute „Practice Standard for Work Breakdown Structures“ (Zweite Auflage) entnommen sind, erstellen. Die Terminologie der englischsprachigen Version dieses Artikels stimmt mit derjenigen in *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)* überein. Definitionen für die hier genutzten Begriffe finden Sie auf der Website des Project Management Institute <https://www.pmi.org/>.

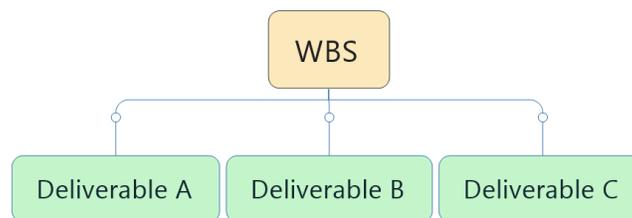
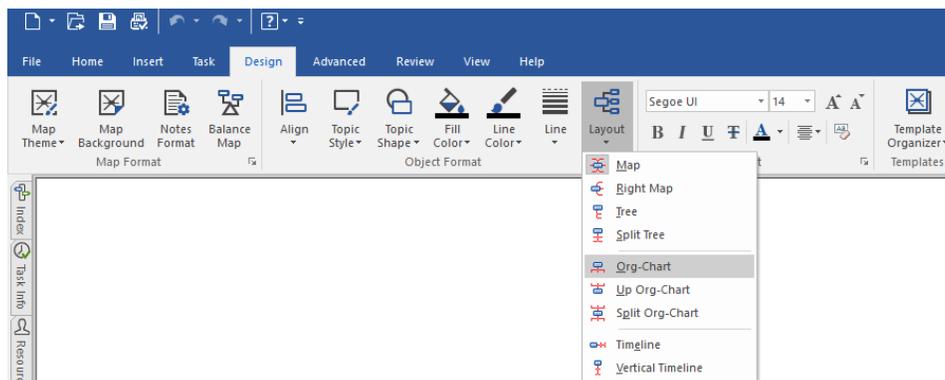
2

Einen Projektstrukturplan mit einer Mindmap erstellen

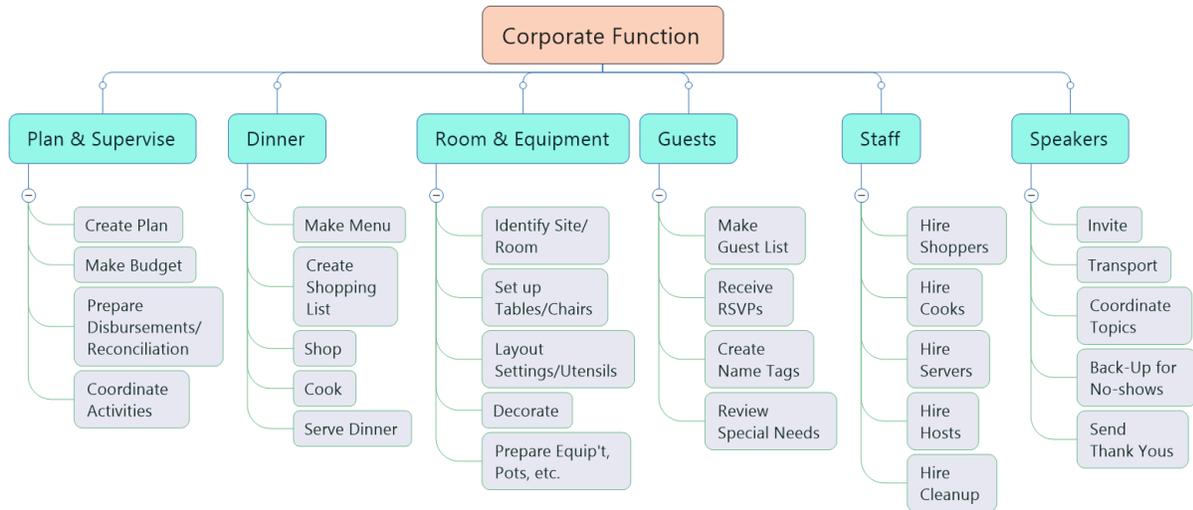
2.1 In Projektleistungen denken

Sowohl bei der Aufgliederung eines Projektes in einzelne Aufgaben als auch bei der Planerstellung legt das Projektteam zunächst die wichtigsten Projektleistungen und Meilensteine fest. Diese Projektleistungen werden dann in Aufgaben und Teilaufgaben aufgegliedert, bis sie Arbeitspakete ergeben, für die dann Kosten, Zeitaufwand und Ressourcen geschätzt werden. Wie wir gleich sehen werden, geht das mit MindManager recht einfach. Die folgenden Beispiele zeigen die Benutzeroberfläche für Linkshänder, die Sie unter „Datei“ – „Optionen“ – „Allgemein“ wählen können. Aufgabenbereiche und Notizen werden gemäß Voreinstellung auf der rechten Seite angezeigt.

Legen Sie als Erstes eine neue Map an und wählen Sie im Menü „Entwurf“ unter „Layout“ „Organigramm“. Geben Sie den Titel des Projekts als Hauptthema ein und beginnen Sie damit, die Projektleistungen festzulegen:



Stellen Sie Ihrem Team für jede identifizierte Projektleistung die folgende Frage: „Welcher ist der nächste kleinstmögliche Schritt, der unternommen werden muss, um dieses Ergebnis zu erzielen?“ Wenn Sie beispielsweise eine Firmenfeier vorbereiten, gäbe es die Projektleistungen „Festessen“, „Personaleinstellung“, „Räumlichkeiten“ sowie „Ausstattung“, „Gästeliste“, „Redner“ usw. Um ein Festessen servieren zu können, müssen Sie die Speisenfolge festlegen, eine Einkaufsliste erstellen, einkaufen, kochen und die Gerichte servieren. Notieren Sie die voneinander abhängigen Aufgaben. Das nachfolgende Beispiel zeigt einen Projektstrukturplan für eine Firmenfeier.



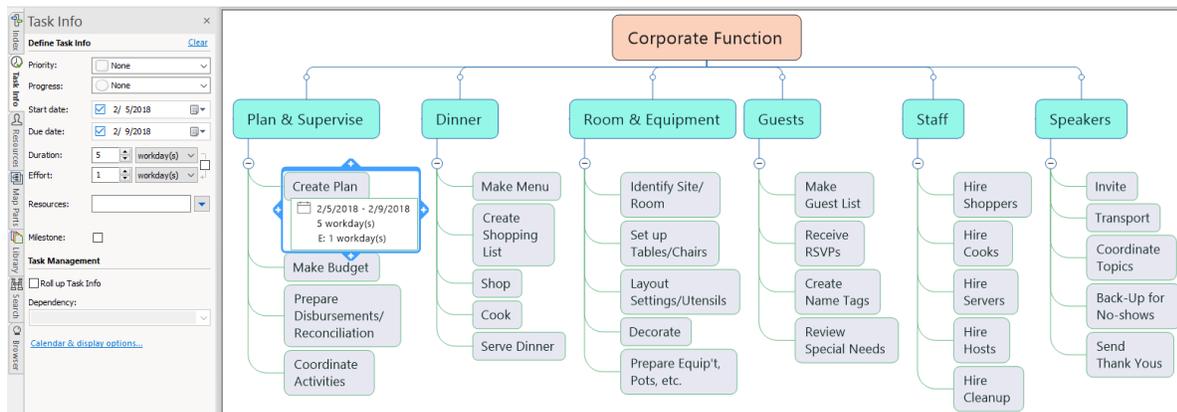
Eine Gefahr, die Sie vermeiden sollten, besteht darin, die einzelnen Aufgaben zu detailliert aufzugliedern. Sie sollten mit der Aufgliederung in Teilaufgaben dann aufhören, wenn Sie so weit ins Detail gegangen sind, dass Sie Dauer und Kosten des Arbeitspakets mit einiger Sicherheit abschätzen können. Eine als „8/80-Regel“ bekannte Faustregel empfiehlt, für ein Arbeitspaket zwischen acht und achtzig Arbeitsstunden anzusetzen. *Die sechste Auflage des „Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide)“* empfiehlt eine allgemeine Vorlage als hervorragenden Ausgangspunkt. Jedes Projekt ist einzigartig und die allgemeine Vorlage dient lediglich als Orientierungshilfe; seien Sie also flexibel in Ihrer Herangehensweise und legen Sie anhand der Komplexität des Projekts fest, auf wie viele Ebenen Sie es aufgliedern wollen. Gehen Sie nur so weit ins Detail, wie Sie die Details auch verwalten können.

2.2 Aufgabeninfos eingeben

Das Ziel einer effektiven Zeitplanung besteht darin, den Bearbeitungszeitraum für ein Projekt möglichst kurz zu halten, indem so viele Tätigkeiten wie möglich parallel erledigt werden. Sobald der Projektstrukturplan in MindManager erstellt ist, können wir fortfahren und die Bausteine für den Projektzeitplan erarbeiten. Als Erstes geben wir als wesentliche Angabe zu jeder Aufgabe ein, wann sie abgeschlossen sein soll und wie viele Arbeitsstunden bis dahin voraussichtlich erforderlich sind. Anschließend weisen wir Ressourcen zu, zeigen Aufgabenabhängigkeiten auf und erstellen mittels Aufgaben-Rollup den Zeitplan.

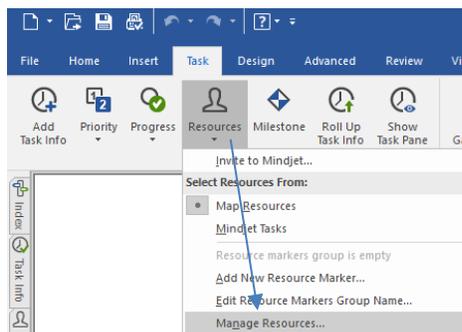
2.2.1 Dauer und Aufwand

Wählen Sie auf der Registerkarte „Aufgabeninfo“ das gewünschte Element Ihres Projektstrukturplans und geben Sie alle relevanten Informationen ein. Geben Sie zunächst das Start- und Enddatum und den Arbeitsaufwand für das Arbeitspaket an. Tragen Sie in MindManager in das Feld „Aufwand“ den geschätzten Zeitaufwand ein, der für die Erledigung der Aufgabe benötigt wird. Diese Angabe ist vor allem dann wichtig, wenn eine Ressource für mehrere parallel zu bearbeitende Aufgaben vorgesehen oder an mehreren Projekten beteiligt ist.

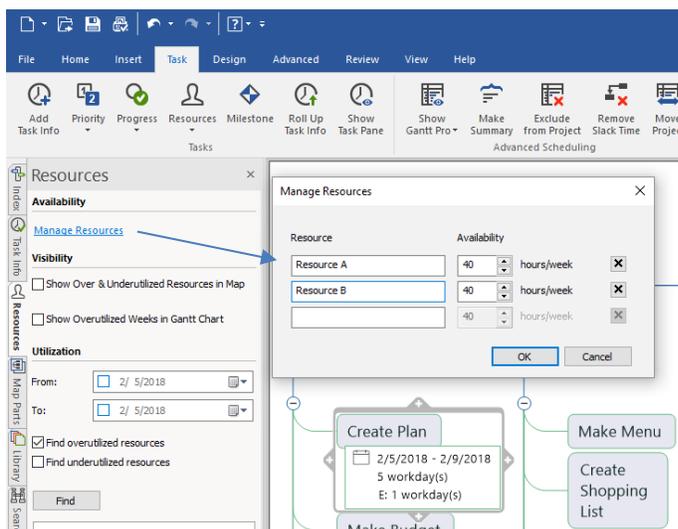


2.2.2 Ressourcen

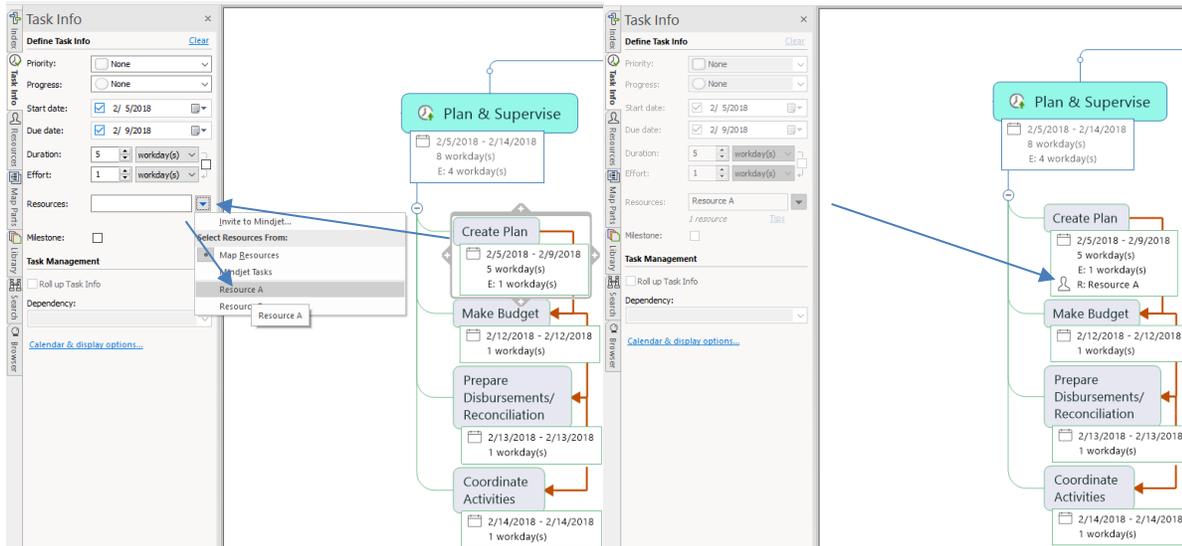
Um einzelnen Arbeitspaketen Ressourcen zuzuweisen, müssen Sie zunächst ein Ressourcenverzeichnis erstellen. Wählen Sie entweder auf der Registerkarte „Aufgabe“ „Ressourcen“ und öffnen Sie die gleichlautende Dropdown-Liste oder öffnen Sie im Aufgabenbereich den Tab „Ressourcen“. Klicken Sie dann auf „Ressourcen verwalten“.



Ein Dialogfeld wird geöffnet, in das Sie die Projektressourcen entweder namentlich oder als Inhaber einer Rolle eintragen.

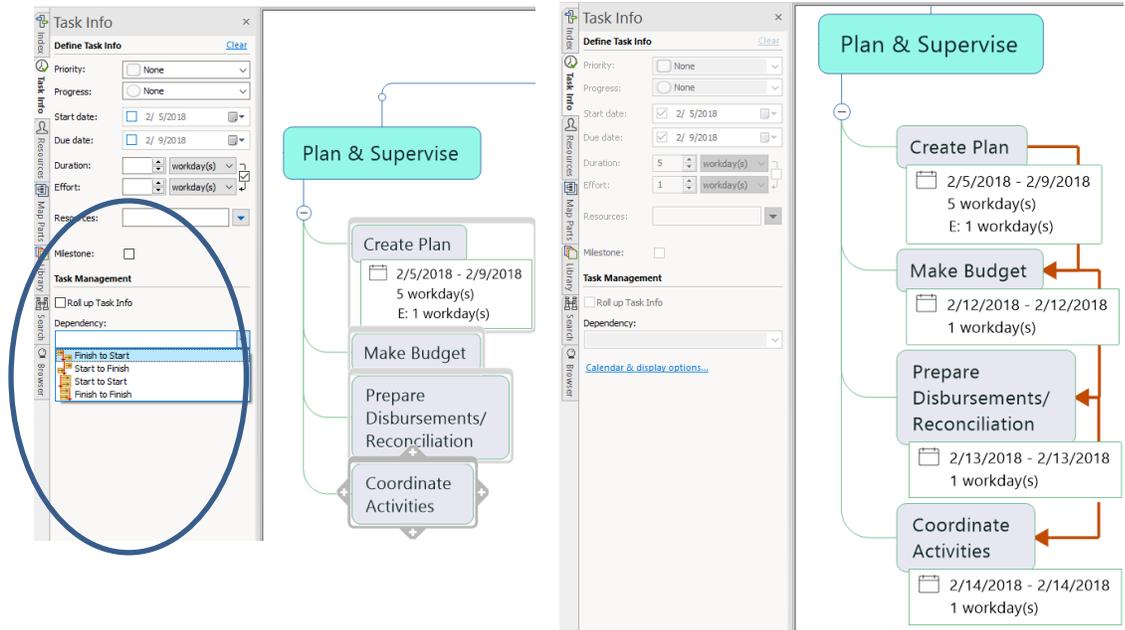


Unter „Verfügbarkeit“ geben Sie die jeweiligen Arbeitsstunden pro Woche an. Wählen Sie dann im Bereich „Aufgabeninfo“ im Tab „Ressourcen“ die gewünschte(n) Ressource(n).



2.2.3 Aufgabenabhängigkeiten

In MindManager können Sie Abhängigkeiten, die zwischen einzelnen Aufgaben und Projektkomponenten bestehen, rasch und bequem in den Projektstrukturplan eingeben. Die gewöhnlichen logischen Aufgabenabhängigkeiten sind bereits berücksichtigt, etwa dass eine Nachfolgeaufgabe erst dann beginnen kann, wenn die Vorgängeraufgabe abgeschlossen ist. In der nachfolgenden Abbildung wurden alle Arbeitspakete der Projektleistung „Plan & Supervise“ ausgewählt und die „Ende-Anfang“-Abhängigkeit auf die Nachfolgeaufgaben angewendet. Wenn für das Arbeitspaket „Create Plan“ der 5. Februar 2018 festgelegt ist, werden den Nachfolgeaufgaben automatisch entsprechende und später noch anpassbare Daten zugewiesen.

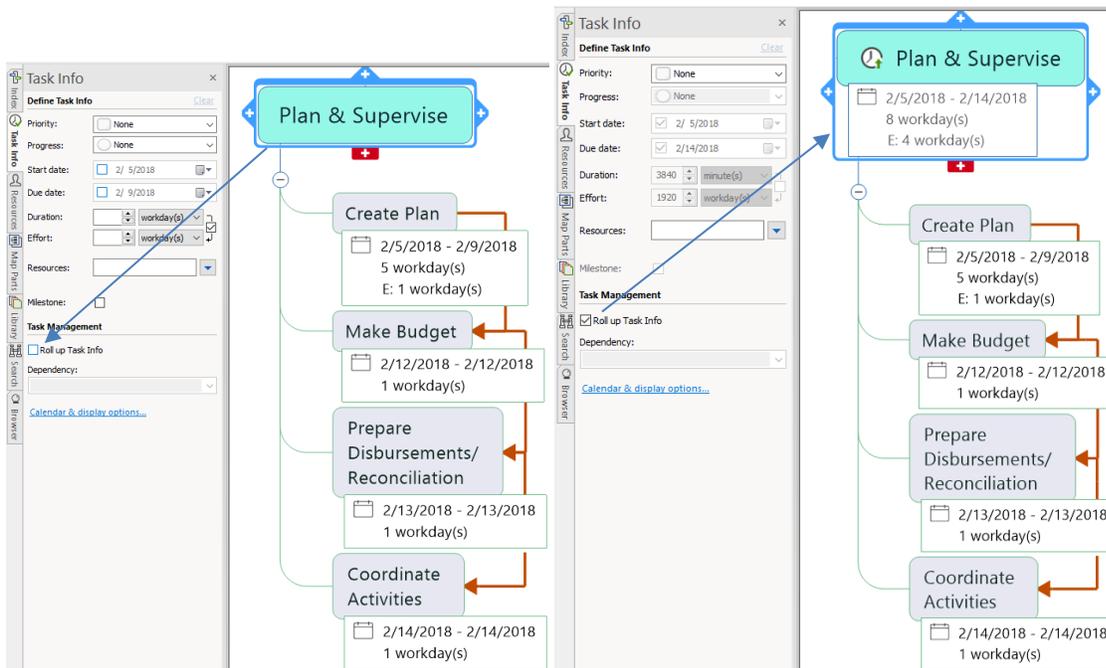


Wählen Sie die abhängige Aufgabe. Klicken Sie auf „Ende-Anfang“ (Finish to Start).

Datumsangaben werden automatisch entsprechend der definierten Abhängigkeiten zugewiesen.

2.2.4 Aufrollen der Aufgabeninfos

Sobald in alle Arbeitspakete die Aufgabeninformationen eingegeben wurden, sind alle Vorbereitungen getroffen, um ein Aufrollen entweder auf der Ebene von Teilaufgaben oder für das gesamte Projekt durchzuführen. Wählen Sie alle Projektleistungen, für die Aufgabeninformationen zu Arbeitspaketen vorhanden sind, und aktivieren Sie anschließend das Kontrollkästchen „Aufgabeninfo bis hierhin aufrollen“.



Auf diese Weise erzeugen Sie ein Gantt-Diagramm (siehe Abschnitt 2.5), in dem die einzelnen Elemente eingerückt dargestellt werden.

2.3 Nummerierung des Projektstrukturplans

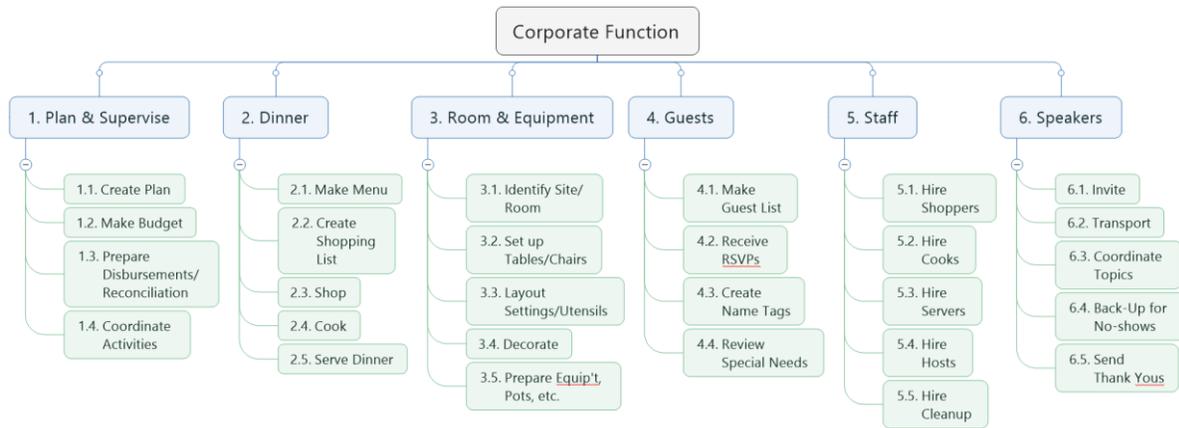
Jeder Projektkomponente eines Projektstrukturplans wird eine eindeutige Nummer, auch PSP-Code genannt, zugewiesen, um sie eindeutig zu identifizieren und um sie im Zeitverlauf verfolgen zu können. Projektstrukturpläne können eine unterschiedliche Anzahl an Gliederungsebenen aufweisen, jedoch gilt für jede einzelne Ebene das allgemeine Nummerierungsschema, damit Aufgaben eindeutig nummeriert und korrekt zusammengefasst werden.

Das folgende Format wird für die Gliederung von Aufgaben häufig genutzt:

- **Ebene 1** wird mit 1.0 bezeichnet. Sie ist die oberste Ebene des Projektstrukturplans und zeigt in der Regel den Projekttitel an. Alle anderen Ebenen sind dieser Ebene untergeordnet.
- **Ebene 2** wird mit 1.x (z. B. 1.1, 1.2) bezeichnet. Diese Ebene zeigt zu Projektleistungen zusammengefasste Teilaufgaben an.
- **Ebene 3** wird mit 1.x.x (z. B. 1.1.1, 1.1.2) bezeichnet. Diese dritte Ebene enthält die untergeordneten Projektkomponenten, die Arbeitspakete, die sich aus den Projektleistungen der Ebene 2 ergeben. Dieses System setzt sich fort, bis schrittweise untergeordnete Ebenen für alle Arbeiten, die für das gesamte Projekt erforderlich sind, zugewiesen sind.

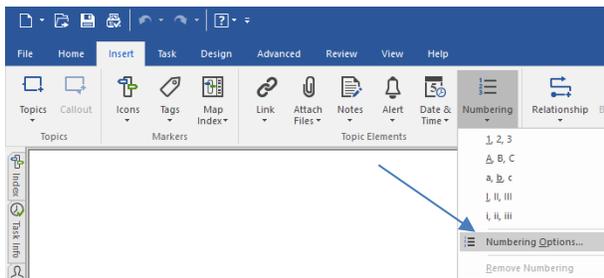
Bei korrekter Zuteilung der Aufgaben zur jeweiligen Ebene, weisen die meisten Projektplanungs-Tools die Nummerierung der Aufgaben der obigen Konvention entsprechend automatisch zu.

Das in MindManager gemäß Voreinstellung genutzte Nummerierungsschema erstellt eine sehr einfache Nummerierung der Projektstrukturplan-Elemente und sieht wie folgt aus:

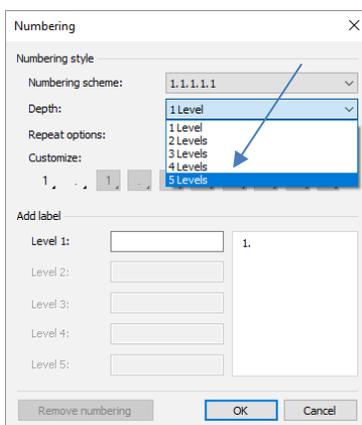


Um PSP-Codes der oben beschriebenen Konvention entsprechend zu erstellen, öffnen Sie einfach eine neue Map, kopieren Ihren Projektstrukturplan und fügen ihn in das Hauptthema der neuen Map ein. Geben Sie dem Hauptthema einen Namen (z.B. PSP). Wählen Sie für das neue Hauptthema das Layout „Organigramm-Map“ (Org Chart). Passen Sie dann die Nummerierung der Map folgendermaßen an:

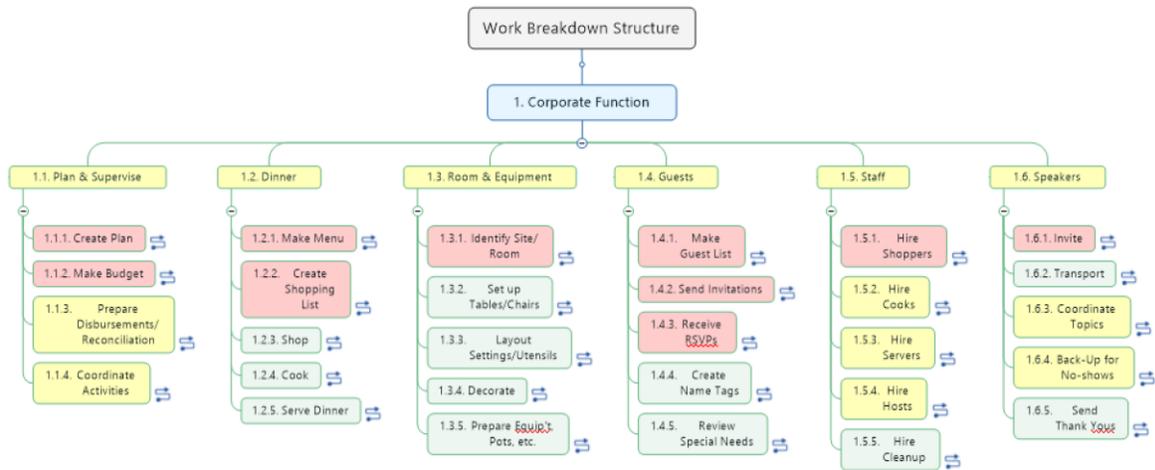
Wählen Sie das Hauptthema aus. Wählen Sie auf der Registerkarte „Einfügen“ im Bereich „Zweigelemente“ unter „Nummerierung“ den Befehl „Nummerierungsoptionen“.



Wählen Sie dann in der Dropdown-Liste „Tiefe“ die Anzahl der Gliederungsebenen; dabei bleiben alle Standardeinstellungen unverändert.



Das Ergebnis ist ein Projektstrukturplan mit einem Standard-Nummerierungsschema nach PMI (Project Management Institute).



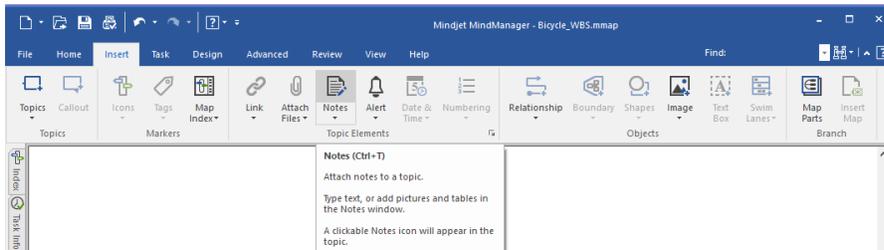
Standard-Nummerierungsschema für einen Projektstrukturplan. Ausgeblendete abhängige Aufgaben sind mit dem Symbol  gekennzeichnet.

2.4 PSP-Glossar (WBS Dictionary)

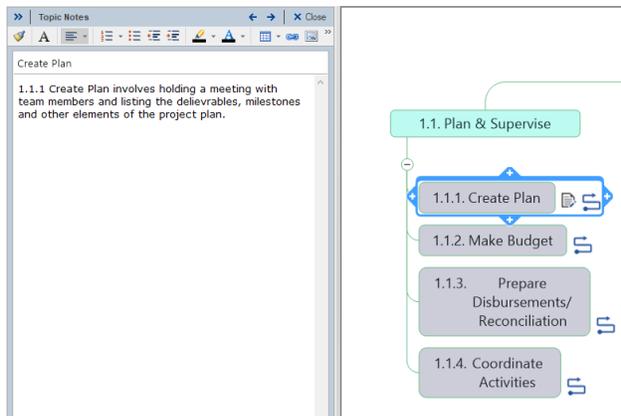
In einem PSP-Glossar (WBS Dictionary) wird beschrieben, was in einem PSP-Element im Einzelnen enthalten ist. Wenn Sie darauf verzichten, ein PSP-Glossar zu erstellen, kann dies Probleme verursachen, die letztendlich den Projekterfolg gefährden. Stellen Sie sich ein wiederkehrendes Projekt mit mehreren hundert PSP-Elementen vor, von denen keines über die drei oder vier Wörter des Elementnamens hinaus definiert ist.

Bei Mitarbeiterwechsel kann dies dazu führen, dass die Bedeutung vieler Aufgaben im Laufe der Zeit verloren geht. Ein PSP-Glossar beugt genau solchen Problemen vor.

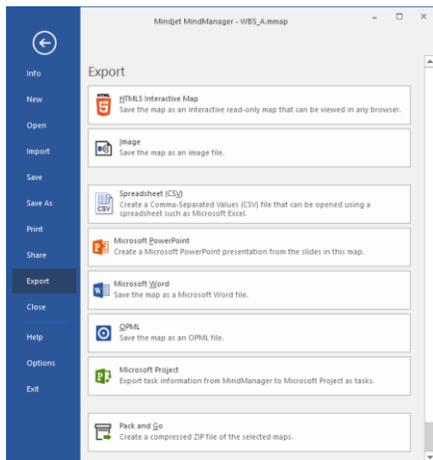
Mit MindManager können die Benutzer quasi nebenher ein PSP-Glossar erstellen. Wählen Sie ein PSP-Element (d.h. einen Zweig in der Map) aus und klicken Sie auf der Registerkarte „Einfügen“ auf „Notizen“.



Neben dem Map-Bereich wird das Fenster „Zweignotizen“ (Topic Notes) eingeblendet, in das Sie eine Beschreibung des PSP-Elements eingeben. Textnotizen können mit den üblichen Formatierungsfunktionen strukturiert werden.



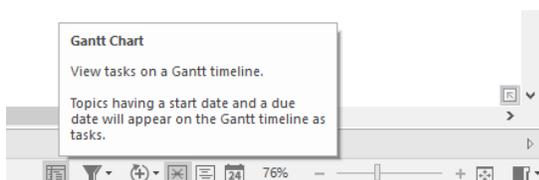
Sie brauchen lediglich jedem PSP-Element eine ähnlich strukturierte Zweignotiz mit einer Kurzbeschreibung hinzuzufügen und Sie sind kurz davor, das PSP-Glossar erzeugen zu können. Achten Sie darauf, dass die einzelnen Elemente im Projektstrukturplan logisch nummeriert sind, wie im vorherigen Kapitel beschrieben. Zum Erzeugen des PSP-Glossars wählen Sie im Menü „Datei“ den Befehl „Exportieren“ und klicken auf „Microsoft Word“.



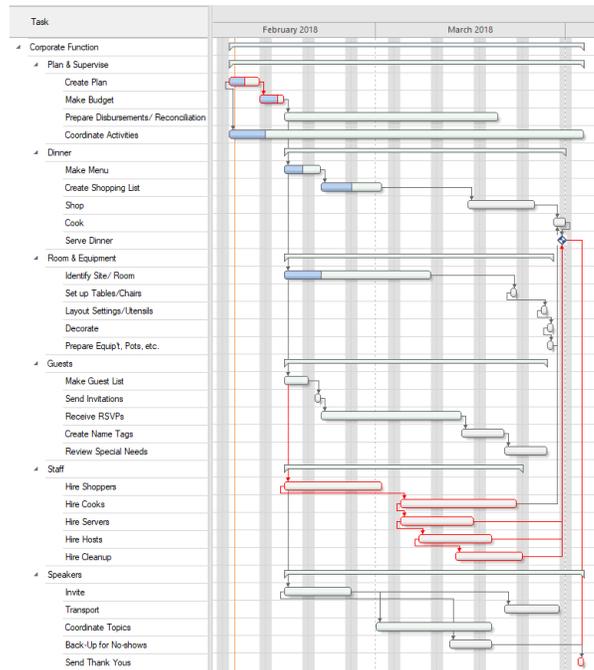
Es wird ein ansprechend formatiertes MS Word Dokument ausgegeben, dessen nummerierte Absätze mit dem eindeutigen PSP-Code jedes Elements des Projektstrukturplans versehen sind und die die Kurzbeschreibungen der Zweignotizen enthalten.

2.5 Gantt-Diagramme

MindManager 2018 für Windows bietet eine integrierte Funktion zur Erstellung von Gantt-Diagrammen in der Basisversion. Sobald Sie das Start- und Enddatum und die Aufgabenabhängigkeiten jedes PSP-Elements definiert haben, wählen Sie am unteren Rand des Mindmap-Fensters das Symbol für Gantt-Diagramme, um die Aufgaben in einer Gantt-Zeitplanansicht darzustellen.

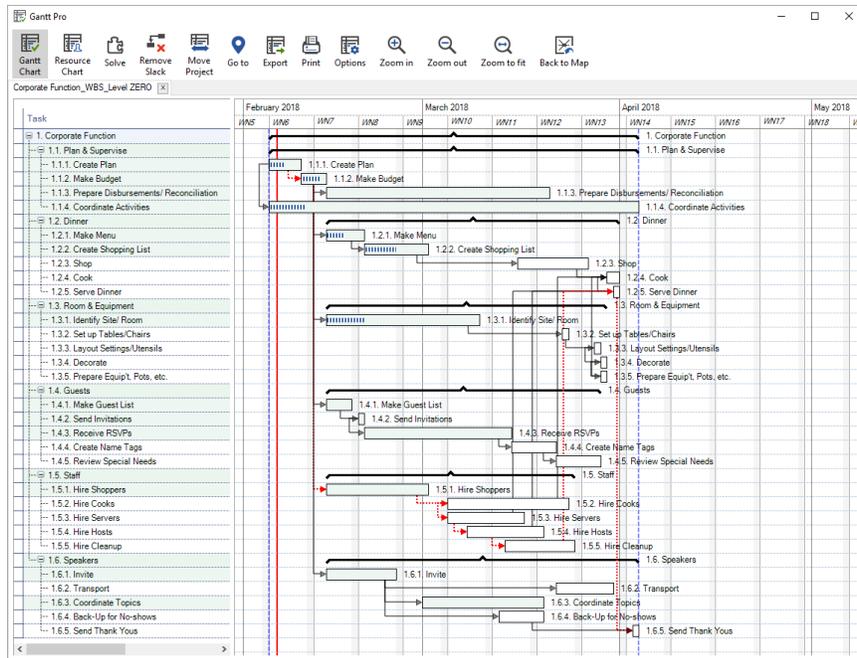


Das Gantt-Diagramm wird oberhalb oder unterhalb der bzw. links oder rechts neben der Projektstrukturplan-Map angezeigt. In der folgenden Abbildung wird das Gantt-Diagramm rechts neben der Map angezeigt, kritische Aufgaben sind rot hervorgehoben:



Gantt-Basisversion

MindManager 2018 Enterprise bietet eine Reihe von Verbesserungen, darunter „Gantt Pro“. „Gantt Pro“ enthält mehr Funktionen als die Gantt-Basisversion und kann in einem neuen Fenster geöffnet und somit auf einem gesonderten Monitor angezeigt werden.

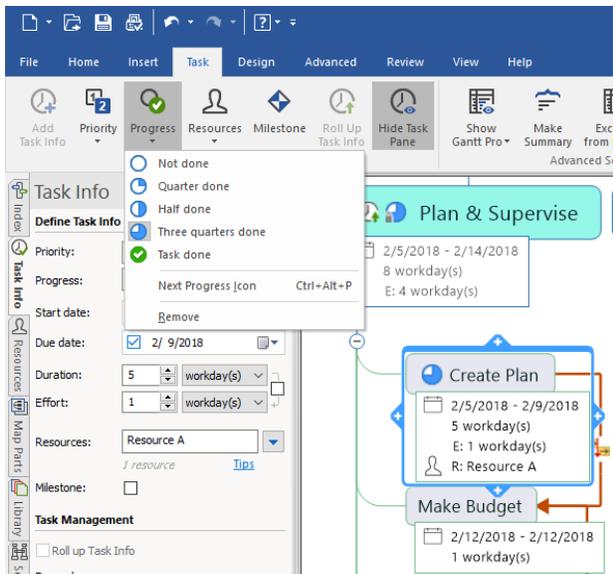


Gantt Pro

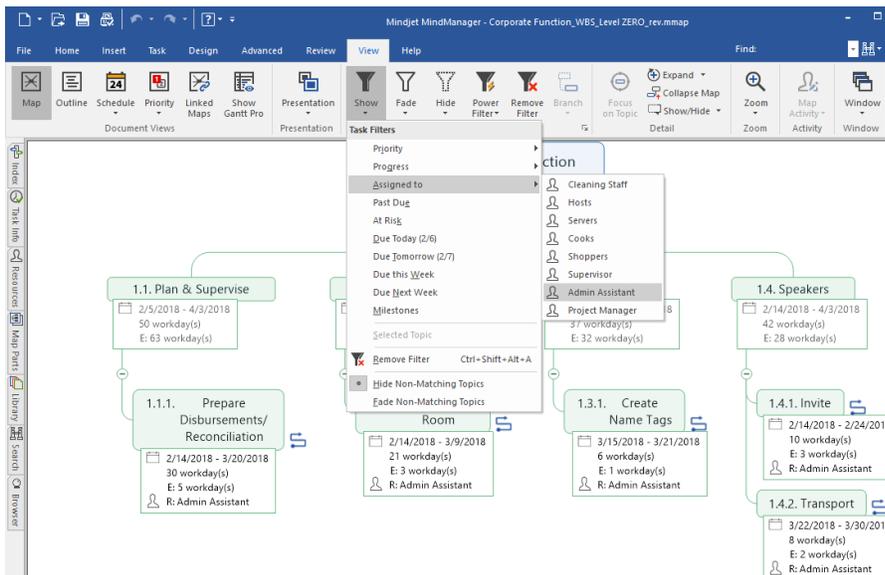
Sie haben die Möglichkeit, direkt im Gantt-Diagramm Aufgabeninformationen zu bearbeiten und den kritischen Weg (und somit kritische Aufgaben) des Projekts anzuzeigen. Der kritische Weg ist definiert als die längste Abfolge von Projektaktivitäten in einem Projektplan, die rechtzeitig abgeschlossen sein muss, damit das Projekt insgesamt termingerecht abgeschlossen werden kann.

2.6 Status nachverfolgen und dokumentieren

Es gibt mehrere Möglichkeiten, in MindManager Aufgabenfortschritte nachzuverfolgen und Reports vorzulegen. Geben Sie, wenn Sie den Zeitplan aktualisieren, zu jeder aktiven Aufgabe den jeweiligen Vollständigkeitsstatus an, damit Sie in der Lage sind, Reports über überfällige Aufgaben oder über Aufgaben, bei denen die Gefahr der Terminüberschreitung besteht, vorlegen zu können.



Des Weiteren ist es auch möglich, nach den Kriterien „Aufgabe“, „Termin“, „Priorität“ und „Ressourcen“ gefilterte Reports zu erzeugen. Im nachfolgend abgebildeten Beispielprojekt einer Firmenfeier werden nur diejenigen Aufgaben angezeigt, denen Ressourcen, mit der Rolle „Admin Assistant“, zugewiesen sind. Dies ist sinnvoll, wenn mehrere Ressourcenteams an einem Projekt beteiligt sind und jeweils einen eigenen Arbeitsplan benötigen.



2.7 Häufige Fehlerquellen

Wie bereits erwähnt, sollten Sie bei der Aufgliederung der Elemente in einem Projektstrukturplan nicht zu weit ins Detail gehen und aus dem Projektstrukturplan eine To-do-Liste oder eine Schritt-für-Schritt-Anleitung machen. Dies führt zu Mikromanagement, was im Allgemeinen von den Teammitgliedern nicht geschätzt wird und auch nicht Sinn und Zweck eines Projektstrukturplans ist. Ein ähnliches Problem tritt auf, wenn Sie zu viele Details auflisten. Beschränken Sie die Aufgliederung auf ein Maß, das Sie sinnvoll bewältigen können. Als allgemeine Regel gilt, dass Aufgaben in einem Projektstrukturplan zwischen acht und achtzig Arbeitsstunden umfassen sollten.

Weitere Fehlerquellen sind:

- Mangelhafte Einbindung des Teams

An der Ausarbeitung eines Projektstrukturplans sollten sich alle Teammitglieder beteiligen, insbesondere die Spezialisten. Wenn der Projektmanager den Projektstrukturplan im Wesentlichen alleine erstellt und die anderen Mitglieder des Projektteams nur bedingt integriert, kann dies dazu führen, dass sich das Team auch während der eigentlichen Projektarbeit nur wenig oder gar nicht beteiligt. Es mag zwar zeitraubend erscheinen, alle wichtigen Führungspersonen eines Projekts in die Entwicklung des Projektstrukturplans einzubeziehen, auf lange Sicht jedoch macht sich diese Vorgehensweise bezahlt.

- Verzicht auf das PSP-Glossar (WBS Dictionary)

Der Gedanke, auf das PSP-Glossar verzichten zu können, weil Projektstruktur- und Zeitplan selbsterklärend seien, kann eine große Versuchung darstellen. Allerdings ist nicht gesagt, dass die Inhalte auch neuen Teammitgliedern oder, schlimmer noch, einem neuen Projektmanager, der das Projekt vielleicht auf halber Strecke übernehmen muss, klar sind. Wenn Sie sich die Zeit nehmen, in die Zweignotizen der einzelnen PSP-Elemente eine Kurzbeschreibung einzugeben, ist das PSP-Glossar im Großen und Ganzen fertig und kann weitergegeben werden.

- Vernachlässigung eines formellen Verfahrens für die Kontrolle von Änderungen

Jede Aktualisierung eines Projektstrukturplans, die über die Erläuterung bereits vorhandener Details hinausgeht, sollte einem formellen Verfahren für die Kontrolle von Änderungen unterliegen. Wenn Sie diesen Schritt nicht berücksichtigen, kann es zu einer schleichenden Erweiterung des Projektumfangs kommen, die dem Projekt zum Verhängnis werden kann.

- Hinzufügen von Anforderungen anstelle von Aufgaben

Wenn Sie in Ihren Projektstrukturplan eine Projektleistung aufnehmen, können Sie sie in diejenigen Projektaktivitäten aufgliedern, die zur Erstellung der gewünschten Projektleistung erforderlich sind. Was nicht funktioniert, ist die Aufgliederung einer Projektleistung in Anforderungen, die sie beschreiben. In den Projektstrukturplan gehören Projektleistungen und Aufgaben, Anforderungen hingegen nicht.

2.8 Freigabe und Veröffentlichung

Sie können Ihre Projektstrukturplan-Mindmap beliebig weitergeben, auch an Personen, die nicht mit MindManager arbeiten. Ein beliebtes Format zur Weitergabe von Mindmaps ist HTML5, das es Empfängern erlaubt, in ihrem Browser durch das Dokument zu navigieren. Daneben besteht die Möglichkeit, Projektstrukturplan-Mindmaps in das MS Project Format zu exportieren oder Aufgaben mit SharePoint zu synchronisieren, um die gemeinsame Bearbeitung von Aufgaben im Team zu vereinfachen.

3

Fazit

Es gibt viele Gründe, weshalb Projekte scheitern. Die International Project Leadership Academy hat eine Liste der 101 häufigsten Ursachen für das Fehlschlagen von Projekten erstellt, an deren Spitze organisatorische Mängel und schlechte Planung stehen. Die Effektivität beim Erstellen eines Projektstrukturplans kann über Erfolg oder Misserfolg eines Projekts entscheiden. Ein sorgfältig durchdachter Projektstrukturplan ist Voraussetzung für einen soliden Projektzeitplan.

Es ist extrem wichtig, einen Projektstrukturplan in der Planungsphase eines Projekts zu erstellen. Er ist das wichtigste Hilfsmittel, das das gesamte Projekt zusammenhält und das in vielen Bereichen des Projektmanagements äußerst hilfreich ist. Achten Sie also darauf, Teammitglieder und Spezialisten in Brainstorming-Sitzungen einzubeziehen, um den Arbeitsaufwand für eine erfolgreiche Umsetzung des Projektumfangs zu definieren und einen wirklich umfassenden Projektstrukturplan zu erstellen.

Wie auch immer Sie die Erstellung eines Projektstrukturplans angehen, sein Nutzen überwiegt den erforderlichen Aufwand bei Weitem. Diese ehemals mühselige Aufgabe ist heute nicht nur leicht zu bewältigen, sondern macht auch Spaß, wenn sie mit einer modernen Mindmapping-Anwendung wie MindManager durchgeführt wird.

Über den Autor:

Jeff Kearns, PEng, PMP

Jeff Kearns ist Berater und Fachmann für Lean Six Sigma und lebt in Ottawa. Nach dem Besuch des Royal Military College of Canada diente er in der Royal Canadian Navy als technischer Offizier für Marinesysteme, bevor er als Ingenieur und Projektmanager in verschiedenen Industriezweigen – wie Gesundheitswissenschaften und Verteidigung – tätig wurde. In jüngerer Zeit hat er dem kanadischen Unterhaus geholfen, dessen interne Prozesse zu verbessern. Außerdem unterstützt er Unternehmen in der Verteidigungsindustrie dabei, erfolgreiche Angebote zu erstellen. 2005 entdeckte Jeff MindManager, woraufhin er begeistert begann, die vielen Vorteile des Mindmappings in seine Projektmanagement-Methodik zu integrieren.

Er kann unter jeff@tjkearnsconsulting.com erreicht werden.



Über MindManager:

MindManager hilft Einzelpersonen, Teams und Unternehmen bei der Arbeit, indem es die Informationsaufnahme, -verarbeitung und den -austausch erleichtert. MindManager verwandelt unstrukturierte Ideen und Daten in dynamische und übersichtliche Mindmaps. MindManager gibt den Menschen ein klares Verständnis und mehr Kontrolle über ihre Zeit und Arbeit. Millionen von Anwendern weltweit nutzen MindManager um kreativer an Ideen zu feilen, Projekte zu planen und zu realisieren, Wissen weiterzugeben, sowie positive, profitable Geschäftsergebnisse zu erzielen. Machen Sie Ihr Team mit Maps leistungsfähiger. Erfahren Sie mehr und starten Sie Ihre kostenlose 30-tägige Testversion noch heute.

www.mindjet.com

