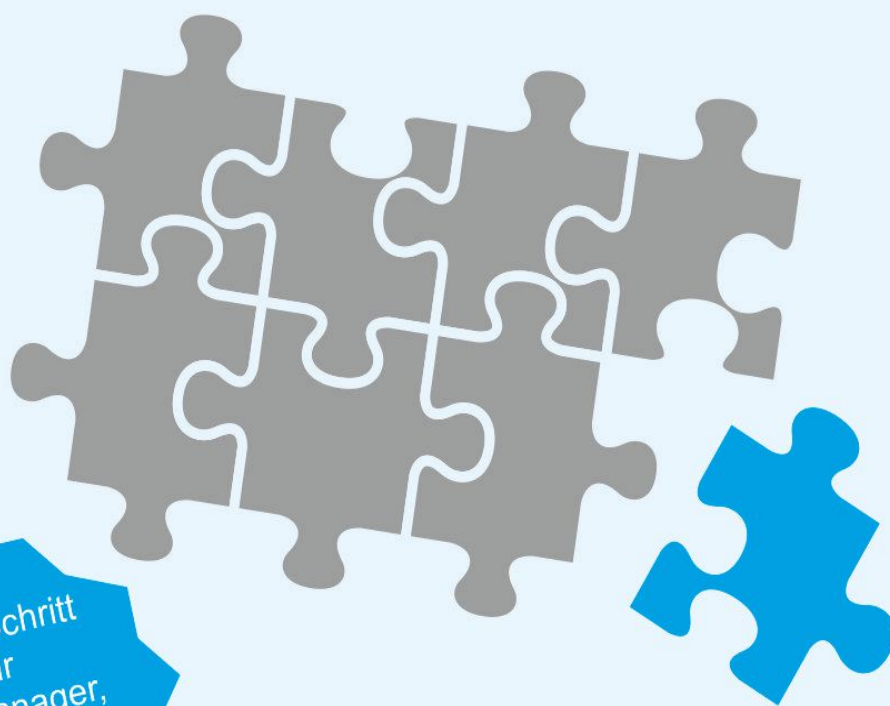




theory of constraints



Eine Schritt für Schritt
Anleitung für
Unternehmer, Manager,
Berater und
Umsetzungsspezialisten.

Ein DO-IT-YOURSELF Baukasten
für Kleine und Mittlere Unternehmen (KMU)

PROJEKTE

RAJEEV ATHAVALE & JÜRGEN KANZ

Theory of Constraints - PROJEKTE - Ein DO-IT-YOURSELF Baukasten für Kleine und Mittlere Unternehmen (KMU)

Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung für Unternehmer, Manager, Berater und Umsetzungsspezialisten.

Rajeev Athavale und Jürgen Kanz

Dieses Buch wird verkauft, unter <http://leanpub.com/germantocdiyprojects>

Diese Version wurde veröffentlicht am 2015-05-12



Das ist ein [Leanpub](#)-Buch. Leanpub bietet Autoren und Verlagen mit Hilfe des Lean-Publishing-Prozesses ganz neue Möglichkeiten des Publizierens. [Lean Publishing](#) bedeutet die permanente, iterative Veröffentlichung neuer Beta-Versionen eines E-Books unter der Zuhilfenahme schlanker Werkzeuge. Das Feedback der Erstleser hilft dem Autor bei der Finalisierung und der anschließenden Vermarktung des Buches. Lean Publishing unterstützt den Autor darin ein Buch zu schreiben, das auch gelesen wird.

©2012 - 2015 Rajeev Athavale und Jürgen Kanz

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	1
Vorwort zur deutschen Übersetzung	5
Prüfen der Symptome	6

Vorwort

Sie sind ein Eigentümer eines Kleinen oder Mittelständischen Unternehmens (KMU). Sie verdienen Geld - ihre Gewinne können gleichbleibend, fluktuierend, oder wachsend sein. Sie sind ehrgeizig. Sie wollen und müssen mehr Geld, jetzt und in Zukunft verdienen. Sie sind eifrig dabei, sich neues Wissen anzueignen, wie man ein Unternehmen managen kann. Wenn diese Beschreibung auf Sie zutrifft, dann ist die Theory of Constraints (Engpasstheorie) die richtige Wahl für Sie. Sie kann Ihnen helfen schneller zu wachsen, als Sie es sich vorstellen können; ohne dabei ein übermäßiges Risiko einzugehen und ohne Ihre Ressourcen zu erschöpfen.

Allerdings kann nicht jeder immer Geld verdienen. Einigen von Ihnen geht es gerade eben noch gut. Andere verlieren Geld und Ihnen steht das Wasser bis zum Hals in einem Becken voller Alligatoren. So lässt sich wohl am ehesten Ihre tägliche Realität beschreiben. Sie sind kaum im Stande sich noch über Wasser zu halten und das Ertrinken ist für Sie zu einer realistischen Option geworden. Einerseits haben Sie nicht die Zeit, um sich mehr als die täglichen Routineaufgaben in Ihrem Geschäft zu kümmern, und andererseits verzweifeln Sie daran, nichts zu tun oder tun zu können, um die Situation in Ihrem Geschäft dramatisch zu verbessern. Sie wissen, dass Sie Aktionen - ziemlich schnelle Aktionen - nehmen müssen und Sie wissen, dass Sie nicht viele Patronen in Ihrer Waffe haben. Daher wählen Sie Ihre Ziele sehr sorgfältig aus und sind sehr genau bei der Abgabe Ihrer Zielschüsse.

Die Theory of Constraints in Verbindung mit diesem E-Book könnte daher für Sie die richtige Wahl sein.

Sie wünschen sich, dass es einen Weg für Sie gibt, die Grundlagen der TOC schnell zu erlernen. Sie wünschen sich, dass Sie im Stande sind, das Kernproblem oder den wirksamsten Ansatzpunkt für Verbesserungen in Ihrem Geschäft zu finden. ("Gebt mir einen festen Punkt und einen genügend langen Hebel, und ich werde die Erde aus den Angeln heben" - Archimedes). Sie wünschen sich, dass Sie schnell die TOC Anwendungen erlernen. Sie wünschen sich, dass Sie eine Schritt-für-Schritt-Anleitung in Fingern halten, wie man diese Anwendungen erfolgreich umsetzt. Sie wünschen sich, dass Sie passende Software haben, um diesen neuen Versuch zu unterstützen.

Wahrscheinlich ist die Zeit gekommen, um diese Wünsche zu erfüllen! Nein, nein, ich halte keinen Zauberstab in meinen Händen. Aber es gibt einen Weg von dem ich meine, dass er sehr nützlich für Sie sein könnte.

Erstens müssen Sie die Fünf Fokus-Schritte der TOC - Theory of Constraints verstehen. Diese Schritte bilden quasi das Herz der TOC. Ich habe sie im Anhang A erklärt.

Zweitens können Sie Hilfe bei einem lokalen Berater suchen, der die Denkprozesse der TOC anwendet, um Ihr Kernproblem oder den wirksamsten Ansatzpunkt für Verbesserungen zu identifizieren.

Drittens können Sie ein gutes Verständnis der TOC Anwendungen erhalten, wenn Sie sich Videos von Dr. Eliyahu Goldratt ansehen und weitere Ressourcen nutzen.

Viertens bietet Ihnen dieses Buch eine Schritt-für-Schritt-Anleitung, um eine spezifische TOC

Anwendung einzuführen. Es ist ein Instruktionshandbuch, in dem Sie auch eine Liste am Markt verfügbarer Software finden.

Das Buch bietet Ihnen darüber hinaus Informationen zu den Goldratt CDs, Büchern, Seminaren, Software, und anderem mehr. Wenn das so ist, warum nenne ich es dann eine „Do-It-Yourself“ Anleitung? Es ist von großer Bedeutung, dass Sie verstehen, dass Ihr Unternehmensgewinn nicht automatisch allein durch den Erwerb und der Beschäftigung mit dem Thema steigt. SIE müssen die Verantwortung für die Einführung und die effektive Nutzung Ihrer Ressourcen übernehmen. Es ist notwendig, dass Sie die Führung übernehmen und den ganzen Prozess selbst steuern. Sie können die Umsetzung nicht an einen Berater delegieren, oder erwarten, dass eine Software die Arbeit einfach übernimmt. Auch die Delegation der Verantwortung für die Durchführung an Ihre Mitarbeiter wäre hier der falsche Ansatz. Es gibt nur einen Weg: Sie werden mit Ihren Leuten gemeinsam arbeiten müssen, um die vielfältigen Ressourcen und dieses E-Book zu benutzen. Das ist, was ich unter „Tun Sie Es Selbst – Do It Yourself“ verstehe. Ich habe drei verschiedene E-Books mit Schritt-für-Schritt-Anleitungen erarbeitet, um die Lösungen der TOC für Projekte, Produktion und Lieferketten zu beschreiben.

Was ist das Ziel dieser E-Books?

Soll es Sie in der Engpasstheorie unterrichten? Soll es Sie die TOC Anwendungen lehren? Nein.

Wenn Sie mehr über die Engpasstheorie TOC erfahren wollen, dann gibt es genug verfügbare Ressourcen. Es gibt Bücher, Websites, Videos, Ausbildungsprogramme usw., die die notwendigen Kenntnisse vermitteln. Ich würde Ihnen empfehlen, das gesamte zur Verfügung stehende Material durchzugehen, wenn Sie ein TOC - Experte werden wollen. Es kann einige Jahre dauern, um ein tiefes Verständnis aller TOC Bereiche zu gewinnen.

Aber Sie sind Unternehmer. Sie können es sich nicht leisten, die erforderliche Zeit und das Geld zu investieren, um ein TOC - Experte zu werden und anschließend das Gelernte auf Ihr Geschäft anzuwenden. Sie können sich aber eine Frage stellen: „Wenn ich TOC durchführen will, ohne selbst ein Experte zu werden, gibt es einen Weg dorthin?“ Und die Antwort auf die Frage lautet „Ja“. Natürlich bedeutet es nicht, dass Sie TOC überhaupt nicht zu erlernen brauchen. Sie benötigen ein paar Grundlagen der Theory of Constraints und ein Verständnis über die TOC-Anwendung mit deren Einführung Sie sich gerade beschäftigen. Kann das in Kürze getan werden? Wieder ist die Antwort „Ja“.

Das ist notwendig, aber nicht ausreichend.

Nachdem Sie die Grundlagen verstanden haben, brauchen Sie eine Reihe von Instruktionen, wie man die Anwendungslösungen einführt. Und genau das ist das Ziel dieser E-Books.

Nun kann der Moment gekommen sein, an dem Sie Detailkenntnisse benötigen. Genau deshalb enthalten die Bücher Adressenverweise, wo Sie weitere spezielle Informationen erhalten können.

Wenn Sie ein Geschäftseigentümer, ein Berater oder ein Manager in einem produzierenden Betrieb sind, dann haben Sie möglicherweise Probleme mit termingerechten Lieferungen, mit einer Zunahme Ihrer Lieferzeiten und hohen Umlaufbeständen in der Produktion. Das entsprechende E-Book „Produktion“ kann Ihnen dann sicherlich eine Hilfe sein.

Wenn Sie ein Geschäftseigentümer, ein Berater oder ein Manager im Handel bzw. der Warendistribution sind, dann haben Sie möglicherweise wiederkehrende Probleme mit zu geringen oder

zu hohen Warenbeständen. Das entsprechende E-Book „Lieferketten“ kann Ihnen dann sicherlich eine Hilfe sein.

Wenn Sie ein Geschäftseigentümer, ein Berater oder ein Manager im Projektgeschäft sind, und Sie engagiert versuchen die Projekte rechtzeitig innerhalb des Budgets in vollem Umfang fertigzustellen, Ihnen jedoch die Projektdurchlaufzeiten davonrennen, oder Sie die Durchlaufzeiten verkürzen müssen, dann wird Ihnen das entsprechende E-Book „Projekte“ sicherlich weiterhelfen.

Wenn Sie ein TOC Berater oder ein Experte sind, der Unternehmen bei der Einführung von TOC-Anwendungslösungen unterstützt, dann werden diese E-Books ein handliches Hilfsmittel sein oder als Checkliste für einzelne Schritte dienen.

Wenn Ihr Kernproblem identifiziert ist und es Sie veranlasst, einige dieser drei genannten Bereiche zu verbessern, ist das relevante E-Book genau das Richtige für Sie.

Sie können die Anwendbarkeit im Vorfeld überprüfen. Bevor Sie kaufen, benutzen Sie das „Prüfung der Symptome“ Kapitel im Beispielbuch, um den Bedarf an einem besonderen E-Book zu bestimmen. Betrachten Sie dazu auch die jeweilige „Inhaltsübersicht“.

Zweifelsfrei kann die Notwendigkeit bestehen, die beschriebene Vorgehensweise auf die Bedürfnisse in Ihrem Unternehmen abzustimmen. Nutzen Sie dann die Unterstützung eines externen Experten.

Es ist wichtig zu bemerken, dass durch die Verbesserungsmaßnahmen nicht zwangsläufig Ihre Gewinne steigen. Nur dann, wenn der verbesserte Bereich auch wirklich den Engpass Ihres Geschäfts darstellt, können die Maßnahmen greifen. „Ein Hustensaft hilft selten bei Kopfschmerzen.“ Deshalb ist es von großer Wichtigkeit, zuerst Ihr Kernproblem oder den wirksamsten Ansatzpunkt zu identifizieren und erst dann sorgfältig die Lösung zu wählen. Hier kann ein TOC Berater eine wichtige Funktion spielen, sollte das Kernproblem nicht offensichtlich sein.

Ich habe nicht vor an dieser Stelle, über die erreichbaren Ergebnisse mittels der Engpasstheorie zu prahlen, die man durch das Einführen von TOC erzielen kann. Stellvertretend möchte ich das Folgende mit Ihnen teilen:

Eine der umfassendsten Studien zur TOC wurde von Professor Victoria Mabin und Steven Balderstone durchgeführt. Ihre Analyse basiert auf veröffentlichten Fallstudien von weltweiten TOC Einführungen und zeigt nachfolgend die aufgeführten Verbesserungen als Mittelwerte der zugrunde liegenden Informationen:

- Reduzierung der Durchlaufzeiten -70 %
- Reduzierung von Zykluszeiten -65 %
- Verbesserung der Liefertreue +44 %
- Reduzierung der Bestände -49 %
- Steigerung der Umsätze +82 %
- Erhöhung des Durchsatzes +65 %
- Verbesserung der Rentabilität +116 %

Die genannten prozentualen Verbesserungen bitte ich als Trend zu sehen, denn ich behaupte nicht, dass meine E-Books allein diese außerordentlichen Ergebnisse liefern werden. Aber sie werden Ihnen sicher helfen, Ihr Geschäft in diese Richtungen zu bewegen.

Rajeev Athavale

Vorwort zur deutschen Übersetzung

Die Theory of Constraints von Dr. Eliyahu Goldratt hat seit seinem ersten Buch „Das Ziel“ eine unglaubliche Entwicklung vollzogen. Viele Großunternehmen haben zwischenzeitlich weltweit ihre Prozesse an den Prinzipien der TOC ausgerichtet.

Mit diesem E-Book wollen Rajeev Athavale und Jürgen Kanz, die im deutschen auch als Engpasstheorie bekannte Managementphilosophie, einem breiten Interessentenkreis näher bringen. Insbesondere Kleine und Mittelständische Unternehmen die im harten Wettbewerb stehen, können durch die fokussierte Betrachtungs- und Vorgehensweise ihre Marktposition stärken und verbessern.

Dieses E-Book richtet sich in erster Linie an Unternehmer, Führungskräfte, Berater und Umsetzungsspezialisten. Wir sind davon überzeugt, dass es keine signifikanten und nachhaltigen Problemlösungen in KMU geben kann, ohne dass die Führungsspitze in die Veränderungen eingebunden ist und diese auch aus Überzeugung unterstützt.

Der größte Teil an Büchern zur Engpasstheorie TOC ist in englischer Sprache verfasst. Abgesehen von einigen wenigen anderen Büchern in deutscher Sprache, wollen wir mit diesem E-Book Neuland betreten. Es handelt sich dabei nicht um ein klassisches Lehrbuch, sondern um eine Schritt-für-Schritt-Anleitung, damit Sie die TOC-Anwendungslösung im eigenen Unternehmen einführen können.

Wir hoffen, dass Sie schon nach kurzer Zeit von der Theory of Constraints begeistert sein werden, so wie wir es sind. Damit Sie in anderen Quellen die hier erwähnten Fachbegriffe wiederfinden können, haben wir wesentliche Begriffe sowohl in englischer als auch in deutscher Sprache im Text wiedergegeben.

Jürgen Kanz

www.juergen-kanz.de

Prüfen der Symptome

Drucken Sie die nachfolgende Tabelle aus und markieren Sie die zutreffenden Antworten:

Nr.	Situationsbeschreibung	Ja	Nein	Zeitweilig	Nicht anwendbar
1	Sehr oft wird das geplante, bzw. mit dem Kunden vereinbarte Projektende überschritten.				
2	Mitunter wird das geplante Budget für ein Projekt überschritten.				
3	Sehr oft werden Kompromisse gemacht, um die Projekteinhalte an die verbleibende Projektlaufzeit oder die Kosten anzupassen.				
4	Die Projektlaufzeiten werden immer länger.				
5	Die Projektlaufzeiten sind zu lang.				
6	Sehr oft wird darum gekämpft, das Budget für Projekte einzuhalten.				
7	In vielen Projekten gibt es ein hohes Risiko, dass die vereinbarte Zeit nicht einzuhalten ist.				
8	Es gibt in vielen Projekten zu viele Änderungen.				
9	Der Projektumfang wird erst sehr spät definiert und kann sich dennoch nach Projektstart wieder ändern.				
10	Es gibt zu viel Nacharbeit in etlichen Projekten.				
11	Die vielen Veränderungen machen es sehr schwierig, die Projekte nach einem festen Plan zu steuern.				
12	Sehr oft sind Projektplanaktualisierungen nur für ein paar Tage gültig. Dann weicht das Projekt erneut von der Planung ab.				
13	Es gibt keine Mittel, um den direkten Einfluss neuer Aufgaben auf das Projekt zu bewerten.				
14	(Kunden-)Anforderungen verändern sich, obwohl parallel schon Entwicklungs-, Konstruktions-, Beschaffungs-, oder andere Projektarbeiten laufen.				
15	In den Projektplänen fehlen sehr häufig Aufgaben und deren Abhängigkeiten untereinander.				
16	Wir haben oft nicht die Zeit, um Projektpläne zu erstellen.				
17	Wir haben oft nicht die Zeit, um den Status der Projektpläne zu überprüfen.				
18	Häufig wissen wir nicht, wann das Projekt wirklich abgeschlossen ist.				
19	Mitunter sehen uns die Kunden nicht als zuverlässige Geschäftspartner an.				
20	Es gibt viele Kundenbeschwerden.				
21	Unsere Kunden drängen uns immer schneller und schneller die Projektlaufzeiten zu reduzieren.				

Nr.	Situationsbeschreibung	Ja	Nein	Zeitweilig	Nicht anwendbar
22	Sehr häufig stehen die benötigten Ressourcen bei akutem Bedarf nicht zur Verfügung.				
23	Oftmals haben wir im Projekt Schwierigkeiten, die richtige Balance zwischen den Notwendigkeiten und möglichen Optionen zu finden.				
24	Notwendige Dinge stehen meistens nicht rechtzeitig zur Verfügung.				
25	Es gibt interne Konflikte über die Prioritäten der einzelnen Projekte.				
26	Mitarbeiter und Lieferanten empfinden die zur Verfügung stehende Bearbeitungszeit als zu gering im Vergleich zu den Aufgaben die zu bewältigen sind.				
27	Prioritäten ändern sich ständig, sogar zwischen den Abteilungen.				
28	Häufig ist es sehr schwierig die aktuelle Arbeitsauslastung zu steuern.				
29	In nahezu jedem Projekt gilt es plötzlich auftretende "Feuer zu löschen", damit weiter gearbeitet werden kann.				
30	In einigen Projekten werden Ressourcen gehortet.				
31	Hin und wieder stellen andere Bereiche der Organisation nicht die erforderlichen Kapazitäten oder Ergebnisse zum vereinbarten Termin zur Verfügung.				
32	In vielen Projekten gibt es ständig Unterbrechungen.				
33	Häufig benötigen notwendige Entscheidungen oder Problemlösungen sehr viel Zeit.				
34	Wir haben einfach nicht genug Leute um all die Arbeit zu bewältigen.				
35	Vielfach gibt es einen Konflikt darin, entweder die Dinge (sehr) gut zu machen, oder zeitgerecht einen spezifischen Meilenstein laut Projektplan zu erreichen, was später zu einem Problem führt.				
36	Wir können nicht "Nein" sagen zu neuen Projekten, Anfragen zum Wechsel von Arbeiten laut Plan, Änderungen von Anforderungen, etc.				
37	Oft haben unsere Mitarbeiter auch an anderen Themen zu arbeiten, als an den zugewiesenen Projekten.				
	<i>Gesamtanzahl Markierungen je Spalte:</i>				

Zusammenfassung der Daten:

Gesamtzahl der Markierungen in Spalte "Ja":

Gesamtzahl der Markierungen in Spalte "Nein":

Gesamtzahl der Markierungen in Spalte "Zeitweilig":

Gesamtzahl der Markierungen in Spalte "Nicht anwendbar":

Befindet sich der größte Teil der Markierungen in Spalte "Nein", dann gibt es zurzeit offensichtlich kein Problem auf dem Gebiet der Projekte.

Ist die Summe der Markierungen in den beiden Spalten "Nein" und "Zeitweilig" am größten, dann sollten die Informationen nochmals geprüft werden. Vielleicht gibt es Interpretationsschwierigkeiten für "Zeitweilig". Es kann sich hier auch beinahe um ein "Ja" handeln. Weiterhin gibt es keine Spalte für "Ich weiß nicht" und es wurde anstelle dessen die Markierung bei "Zeitweilig" gemacht. Sie müssen sich sicher sein über die von Ihnen gesetzten Markierungen.

Sind Ihre Markierungen richtig gesetzt und ist die Summe der Markierungen in den Spalten "Nein" und "Zeitweilig" am höchsten, dann haben Sie mit dem Thema Projekte vermutlich kein Problem. Entscheiden Sie selbst, ob Sie den Schritten in den Buchkapiteln folgen wollen. Haben Sie allerdings mehr Markierungen bei „Ja“ als bei „Nein“ gesetzt, sind Sie gut beraten den nachfolgenden Schritten in diesem Buch zu folgen.

Betrachten Sie die Zahl der Markierungen in "Nicht anwendbar". Stellen Sie eine große Zahl fest, dann überlegen Sie, warum Ihr Unternehmen so einzigartig ist. In diesem Fall werden Sie andere Verbesserungsschritte benötigen, als sie in diesem Buch vorgeschlagen werden.

Ist die Zahl der Markierungen in der Spalte "Ja" am höchsten, dann ist dieses Buch für Sie.

Wenn Sie damit kämpfen Ihre Projekt in der Zeit, innerhalb des Budgets und im gesamten Umfang fertigzustellen und die Projektdurchlaufzeiten sich stets verlängern, dann kann Ihnen dieses Buch helfen.

Folgen Sie nun den Schritten in diesem Buch.