

# BLICKPUNKT TIM

## VALUE ENGINEERING-ANSATZ ZUR KOSTENREDUZIERUNG BEI BESTEHENDEN PRODUKTEN

*Im Interview mit Prof. Dr. -Ing. Hendrik Rust, Geschäftsführer von Plan B Consulting und Professor für Produktentwicklung an der Hochschule Karlsruhe Technik und Wirtschaft*

### Wie passt das zusammen: Value Engineering und Kostenreduzierung?

Das Value Engineering ist eine strukturierte Methode für die Planung und Entwicklung von Produkten. Der "Value" ist dabei der Nutzen für den Kunden in Abhängigkeit von den eingesetzten Ressourcen. Das Wort "Engineering", das seinen Ursprung in dem lateinischen Wort "ingenium" hat und "Fähigkeit, Talent, Genie" bedeutet, steht für die Planung und das Entwerfen von Neuem.

Dieser Ansatz ist erfolgreich und findet Anwendung bei der Entwicklung von neuen Produkten. Das verbietet aber nicht, dass man bei der Kostenreduzierung von bestehenden Produkten nicht analog vorgeht und hier mit minimalen Ressourcen maximalen Nutzen für den Kunden herausholt.



Der vielleicht eher bekannten

→ Prof. Dr. -Ing. Hendrik Rust

Kostenreduzierungsansatz "Wertanalyse" liegt ebenfalls die Grundidee des "Value Engineering" zu Grunde.

### Wie geht man denn am besten bei der Kostenreduzierung in Value Engineering-Projekten vor?

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, um Potentiale zur Kostenreduzierung zu finden. Wesentliche Ansätze hierbei sind

- die Anforderungsreduzierung und/oder -änderung,
- die Funktionsänderung und/oder -vereinfachung,
- die Änderung des Werkstoffs- und/oder des Fertigungsverfahrens sowie
- die Änderung der Fertigungskostenstruktur.

Diese Ansätze werden jeweils unter Beachtung des "Values" für den Kunden verfolgt und in verschiedenen Teilprozessen der Entwicklung verwendet.

Hinter jedem Ansatz stecken individuelle Methoden sowie Vorgehensweisen und unterschiedliche Informationen sind zu deren Durchführung notwendig.

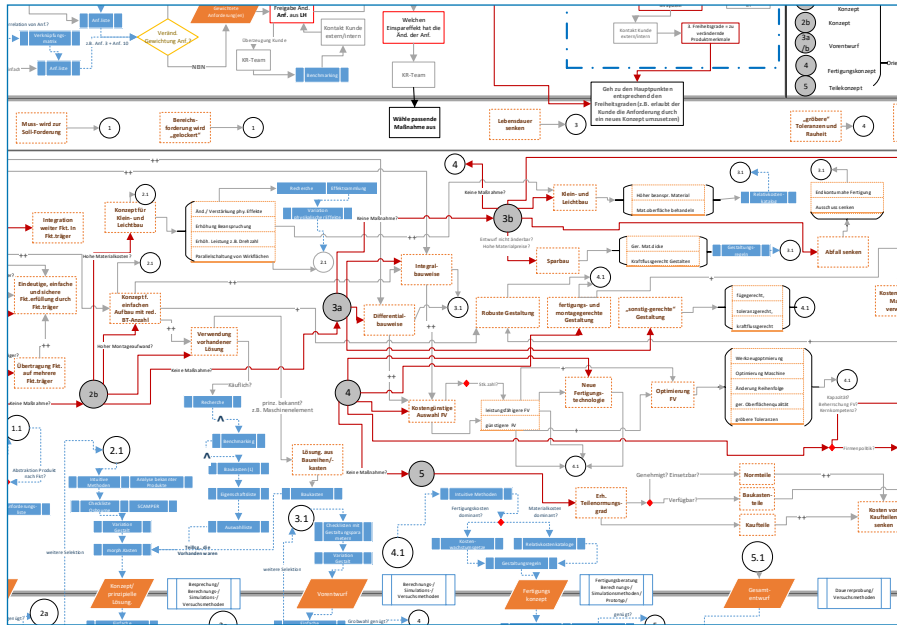
Eine sehr wichtige Informationsgrundlage ist die intensive Analyse von Wettbewerbsprodukten. Oftmals wird diese eher etwas oberflächlich anhand von technischen Daten, die im Internet recherchiert oder Katalogen und Datenblättern entnommen wurden, durchgeführt.

Eine intensive Nutzung der Value Analysis Tear Down-Methodik, die durch den Japaner Yoshihiko Sato entwickelt wurde, stellt hierbei die weit bessere Basis dar. Jedes Wettbewerbsgerät oder -modul wird bei dieser Methode intensiv getestet, Daten werden gemessen und vor allem in alle Einzelteile zerlegt. Die Einzelteile werden hinsichtlich ihrer technischen Daten sauber dokumentiert und vor allem werden die Herstellkosten geschätzt. Nachfolgend kann das eigene Produkt detailliert mit den Wettbewerbsprodukten gebenchmarkt werden.

### Haben Sie ein Beispiel für ein erfolgreiches Value Engineering-Projekt, an dem das klar wird?

Ich hatte neulich einen Fall, bei dem eine Firma unter anderem die Kosten an einer bestehenden Komponente reduzieren wollte. Der verantwortliche Ingenieur und sein Team haben lange an einer Lösung gearbeitet und kamen auf ein annehmbares, aber kein begeisterndes Ergebnis hinsichtlich der Zielkostenerreichung.

Die Funktion und die Anforderungen waren fix und die Fertigungskostenstruktur ebenfalls. Daher kümmerten wir uns um das Fertigungsverfahren und holten hierzu für einen Workshop Kollegen aus verschiedenen Abteilungen dazu. Diese waren nicht branchen-, aber "komponentenfremd". Methodisch analysierten wir die Randbedingungen, nutzten das „andere“ Wissen in einem Kreativprozess und bewerteten dann systematisch unsere Lösungen. →



→ Ausschnitt aus der Roadmap

In 3 Stunden erarbeiteten wir mit 6 Personen 11 alternative Lösungsmöglichkeiten. Die systematische Bewertung durch den verantwortlichen Ingenieur ergab, dass zwei der neuen Lösungen auf Rang 1 und 2 landeten und die bisherige Lösung „nur“ auf Rang 3. Die anhand der Bewertung beste Lösungsalternative hatte um 50% geringere Investitionskosten, um 25% geringere Teilekosten als die bisher favorisierte Variante und quasi kein Realisierungsrisiko.

**Holt man überhaupt noch etwas aus den Produkten heraus, wenn man mehrere Kostenreduzierungsrounds gedreht hat?**

Ich bin immer wieder erstaunt, dass "immer noch etwas geht". Man muss nur mit verschiedenen Ansätzen, Methoden, Teams und Erfahrung von unterschiedlichen Seiten ansetzen. Irgend-

wann, wenn man mehrere Reduzierungsloops durchlaufen hat, werden die Kostenreduzierungsschritte kleiner und man muss sich überlegen, ob man den Prozess bei dem Produkt oder der Baugruppe mal eine gewisse Zeit, z. B. zwei Jahre, ruhen lässt.

In Summe ist die Kostenreduzierung mit dem Value Engineering-Ansatz kein Hexenwerk. Man braucht nur ein gutes Team, eine saubere Methodik und einen "zähen" Umsetzungswillen.

**Das klingt ja alles ganz plausibel. Aber wie schafft man es als Verantwortlicher für ein Value Engineering-Projekt die richtigen Methoden und Vorgehensweisen festzulegen?**

Ich gebe zu, dass dies ein gutes Methodenwissen und viel Erfahrung mit solchen

Projekten voraussetzt. Daher habe ich mit einem Team eine Roadmap für Value-Engineering-Projekte entwickelt, die dem Projektverantwortlichen prozess- und projekttypabhängig die richtigen Methoden und weiteren Projektschritte vorschlägt. Diese Methode baut auf der hierzu bekannten Literatur auf und ist durch Erfahrung von Experten untermauert. In Kürze startet ein größeres Pilotprojekt zur Evaluierung dieses Ansatzes.

Durch die Roadmap wird eine gute Hilfestellung für das Vorgehen und die dazu notwendigen Methoden in Value Engineering-Projekten gegeben. Erfahrung bei der Durchführung solcher Projekte und andere "Zutaten", wie z. B. Führungsstärke, Unterstützung durch das Top-Management und realistische Ziele sind aber nach wie vor unverzichtbar.



**SEMINAR:  
„VON DER IDEE ZUM PRODUKT“**

Im Mittelpunkt dieses eintägigen Seminars steht das Zusammenspiel von Methoden wie Szenario- und Kernkompetenzanalyse sowie Kreativitätstechniken und Roadmapping, um an einem ganz konkreten Fallbeispiel von der Idee zum Produkt zu kommen. Nach kurzen Einführungen wird jeweils intensiv in Gruppen gearbeitet.

15.11.2016 an der FOM – Rotebühlstasse 121, Stuttgart

Ein zusätzliches Add-On wird auch die Vorstellung und Diskussion der „Praxisstudie Roadmapping“ vom Fraunhofer IAO / TIM Consulting sein, welche einen phantastischen Einblick in die betriebliche Praxis bietet.

Anmeldung / weitere Infos unter:  
<http://technologie-roadmap.de/2016/10/07/15-11-2016-seminar-von-der-idee-zum-produkt/>

oder

■ [info@tim-consulting.eu](mailto:info@tim-consulting.eu)

## INNOVATION „HAUTNAH“

Im Interview mit Dr. Georg Bouché, GF Schneebrett - Snowboards Made in Germany

### Was ist das besondere an „Schneebrett“?

„Lass uns Snowboards produzieren“ sagte mein alter Bekannter Steff Hartig zu mir im Dezember 2011, als wir uns zwischen den Jahren in der Stuttgarter Innenstadt verabredet hatten, auf ein Bierchen. Die wir beide leidenschaftliche Snowboarder sind, klang es erst einmal so, dass wir unser Hobby zum Beruf machen würden, als wir nachhaltige Snowboards in Deutschland produzieren wollten. Nach einer sorgfältigen Vorbereitung und einer bereits produzierten Vorserie kamen in der Wintersaison 2014/2015 offiziell die Boards unseres neu gegründeten Labels SCHNEEBRETT Snowboards Made in Germany in Kleinserie auf den Markt.

Es gibt nur sehr wenige Hersteller, die für die meisten Marken arbeiten. Diese sitzen vor allem in China, Österreich und in Osteuropa. Wir wollten dies ändern. Daher steht der Name SCHNEEBRETT für eine exklusive Snowboardschmiede, umweltverträgliche Herstellung, außergewöhnliche Materialien wie Bambus und Carbon und cool im Design. Mit viel Liebe zum Detail und Handarbeit entstehen so außergewöhnliche Snowboards. Unsere Kollektionen kommen stets in limitierter Auflage auf den Markt.



Das macht SCHNEEBRETT aus! Gefertigt wird komplett in Deutschland.

→ Dr. Georg Bouché



Jedes Board trägt auch eine Plakette mit einer eingravierten Seriennummer, der jeweiligen Boardlänge und unserer Unterschrift. Gleichzeitig gibt es ein Qualitätszertifikat mit derselben Nummer, in der nochmals die Leitsätze offen gelegt werden, nach denen wir handeln und produzieren. Uns liegen rundum umweltfreundliche Snowboards am Herzen und genau deswegen betrachten wir den gesamten Lebenszyklus. Das Holz unserer Vollholzkerne stammt aus heimischen Wäldern der Region Thüringen. Bei der Herstellung verwenden wir lösungsmittelfreie und wasserbasierende Lacke. Stahlkanten und Oberflächen beziehen wir aus hochwertigen recycelten Komponenten. Bambus wächst sehr schnell nach. Alles lässt sich auch wiederverwerten! So der nachhaltige Gedanke, der sich hinter unsere Marke verbirgt, um nur ein paar Beispiele zu nennen.

### Was ist Ihre persönliche Motivation, dieses Projekt umzusetzen?

Für mich ist dies eine ganz neue Erfahrung, da ich bis dato kein eigenes Produkt vertrieben habe. Sondern entweder im Angestelltenverhältnis ein Unternehmen, ein Produkt oder eine Dienstleistung vertreten habe, oder mit meiner Beratungsge-

sellschaft BOUCHÉ und JAKOB mit Sitz in Berlin und Stuttgart Unternehmen aus dem Ausland auf den deutschsprachigen Markt gebracht habe. Aber eben immer nur im Auftrag. Mit SCHNEEBRETT habe ich jetzt ein Produkt, das von mir stammt. Von der ersten Idee bis zur Auslieferung zum Endkunden.

Ich habe unter anderem für die Marke City Cards ein Büro in München aufgebaut. Neben der konventionellen Werbung im Bereich Print, TV, Internet und Radio sind Gratispostkarten, die man in Szenelokalitäten und Restaurants kennt, und die man dort mitnehmen kann, für Unternehmen eine interessante Alternative um eine junge Zielgruppe zu erreichen.

Für das größte Unternehmen im Bereich Naturstein - Abbau, Verarbeitung und Vertrieb von Marmor, Granit und anderen interessanten Baumaterialien habe ich ein Büro in China aufgebaut. Mit meiner internationalen Marketing und Strategieberatung beraten wir Unternehmen aus der Automobilzuliefererbranche, aus der Baubranche, aus dem FMCG Sektor aber auch ausländische Industrie und Handelskammern gehören zu unseren Mandaten. →



Da ist eine Snowboardmarke natürlich auf einmal ein ganz anderes Thema. Der Aufbau einer Marke sowie der Aufbau eines Händlernetzes, Online-Handel sowie Messeauftritte sind zwar nichts neues für mich gewesen, aber an den Wochenenden Events in Skigebieten, vor allem in Österreich mitzugestalten, auf denen dann auch angesagte DJs wie Fritz Kalkbrenner auftreten, ist eine ganz neue Erfahrung.

Da wir sehr auf Nachhaltigkeit aus sind, werden wir auch immer von Plattformen kontaktiert, die unsere Snowboards über ihre Portale vertreiben wollen. Erst am 22. September waren wir in Berlin bei dem Launch von dem Unternehmen GREEN WINDOW, das unter anderem den Musikern Nena und Rea Garvey gehört, die nicht nur durch die Sendung Voice of Germany bekannt sind, sondern Nena auch wegen ihren 99 Luftballons. Wir sind nun auch über GREEN WINDOW erhältlich und über Nena, Rea Garvey und unsere Snowboards berichtete ProSieben, GQ, RTL und Vogue.

### Wie fällt Ihre persönlicher Abgleich zwischen den Inhalten Ihrer Dozententätigkeit und der Praxis aus?

Meine Vorlesungen drehen sich alle um zentrale Themen wie Internationales Marketing, Internationales Management, Internationaler Vertrieb und Marken- und Kampagnenmanagement. An Hand der Evaluationen der Studierenden kann man erkennen, dass vor allem der hohe Praxisbezug und die vielen aktuellen Beispiele geschätzt werden.

LinkedIn launcht in Kürze eine Plattform die sich LinkedIn Learning lernt. Für diese Unternehmung habe ich viele Online Tutorials aufgenommen, die auch mit vielen Praxisbeispielen aufgelockert werden. Alle meine Erfahrungen fließen so in alle meine Tätigkeitsbereiche. Daher schätze ich sowohl meine Arbeit in der Praxis wie auch meine Dozententätigkeit. Beide Bereiche profitieren voneinander.

### Welche Tipps und Tricks möchten Sie anderen Entrepreneuren mitgeben?

Ich empfehle immer vier Dinge vorab. Erstens ist es wichtig sich diverse Meinungen von Freunden, Bekannten und Familienmitgliedern einzuholen, wenn man den Schritt in die Selbständigkeit wagt. Überzeugt die Produktidee oder die Dienstleistung auch andere, oder nur einen selber? Wichtig ist es hier mit Menschen zu sprechen, die kein Blatt vor den Mund nehmen und einem direkt in das Gesicht sagen, was sie von der Idee halten.

Zweitens ist es wichtig sich im Klaren zu sein, worin man gut ist, und was man nicht kann. So macht es Sinn sich in vielen Bereichen Hilfe zu holen. Der Aufwand ist zu hoch und das Ergebnis vielleicht nicht ausreichend, wenn man sich ein eigenes Logo oder eine eigene Internetseite erstellt. Das können andere viel

besser. Partnerschaften und ein vielseitiges Netzwerk sind generell von Vorteil.

Drittens muss man den Job nicht sofort an den Nagel hängen. Eine Idee kann auch erst einmal nebenberuflich umgesetzt werden.

Und viertens sollte man die Familie und die Freunde nicht vernachlässigen. Ich habe zu Beginn meiner Selbständigkeit gerne 80 bis 90 Stunden pro Woche gearbeitet. Morgens um 06:50 bereits schon im Zug gesessen und nachts um Mitternacht den Rechner zugeklappt. Auch sonntags saß ich in der Regel am Schreibtisch oder war auf Messen unterwegs.

Seitdem meine kleine Tochter auf der Welt ist, habe ich gelernt, dass ein paar Dinge auch mal aufgeschoben werden müssen, da man die Zeit, die man verpasst, nicht mehr aufholen kann. ■

[www.schnee-brett.de](http://www.schnee-brett.de)

[www.bouche-jakob.com](http://www.bouche-jakob.com)

TECHNOLOGIE- UND  
INNOVATIONSMANAGEMENT AKTUELL

NEWSLETTER | OKTOBER 2016 | AUSGABE 25

 **TIM CONSULTING**  
Technologie- und Innovationsmanagement

Impressum

Prof. Dr. Thomas Abele

Hohnerstraße 25 | 70469 Stuttgart

Telefon + 49 (0) 711 3151 5661

Email: [thomas.abele@tim-consulting.eu](mailto:thomas.abele@tim-consulting.eu)

Besuchen Sie doch unsere Website: [tim-consulting.eu](http://tim-consulting.eu)

USt-IdNr. DE265610729 | Finanzamt Schwäbisch Gmünd

BLICKPUNKT TIM