

Prozessbasiertes Organisationsmodell für verbesserte Kundenorientierung

Mit einer prozessbasierten Organisation gelingt es Weidmann Electrical Technology unterschiedliche Kundensegmente weltweit kostengünstig und kurzfristig zu bedienen.

— VON ANDREAS SUTER UND WOLFGANG DEPLAZES

In Kürze Weidman Electrical Technology ist ein multinationaler Konzern mit 30 Produktions- und Entwicklungsstandorten. Neben der zügigen Internationalisierung und kontinuierlichen Produktinnovation passt das Unternehmen auch sein Organisationsmodell an, um besser auf die Ziele der unterschiedlichen Kundensegmente einzugehen. Ein prozessbasiertes Organisationsmodell erlaubt es, den spezifischen Anforderungen der einzelnen Geschäftsfelder optimal nachzukommen, ohne dabei Synergieeffekte auf der Ebene des Gesamtunternehmens ungenutzt zu lassen.



DR. ANDREAS SUTER
ist Partner von GroNova AG
Management Services.
andreas.suter@gronova.com



WOLFGANG DEPLAZES,
M.SC./lic.oec. HEC, ist externer
Doktorand am Institut für Techno-
logie und Innovationsmanagement
an der ETH Zürich.
wolfgang.deplazes@mac.com

Die schnell wachsende Technologiegruppe WICOR Holding AG (Weidmann International Corporation) mit Sitz in Rapperswil gehört zu den Schweizer Erfolgsgeschichten. Die Fallstudie bezieht sich auf den Unternehmensbereich Weidmann Electrical Technology, der 64 Prozent zum Umsatz von WICOR beisteuert (vgl. Box auf Seite 58). Der weltweite Marktführer im Bereich Hochspannungsisolation entwickelt, produziert und vertreibt Isolationsmaterialien, -komponenten und -systeme für Leistungs- und Verteiltransformatoren. Diese werden in der Produktion, Übertragung und Verteilung von Strom verwendet. Die Fallstudie illustriert, wie Weidmann Electrical Technology – neben der zügigen Internationalisierung und kontinuierlichen Produktinnovation – gezielt sein Organisationsmodell innoviert, um den Kundenbedürfnissen besser nachzukommen.

Die Kunden fordern komplexe Leistungen, die zur Verlängerung der Lebensdauer von Transformatoren, der Reduktion des Wartungsaufwands, der Optimierung des Preis-Leistungsverhältnisses und der Reaktions- und Lieferzeiten beitragen. WEIDMANNNS 130-jährige Geschichte und Marktführerschaft basieren auf der Fähigkeit, den sich kontinuierlich ändernden Anforderungen der Kunden anzupassen. So hat WEIDMANN früh erkannt, dass Export alleine nicht den veränderten Kundenanforderungen nach grösserer Fle-

xibilität und geografischer Kunden-
nähe genügen kann. Aus einem mittel-
ständischen Unternehmen mit Produk-
tionsstätten in der Schweiz entstand ein
multinationaler Konzern mit rund 30
Produktions- und Entwicklungsstand-
orten in der ganzen Welt. Ebenso grün-
det der Erfolg von Weidmann Electrical
Technology auf dessen langjähriger Er-
fahrung und führendem Fachwissen,
das in Entwicklungszentren an mehre-
ren Standorten weltweit kontinuierlich
weiterentwickelt wird.

Kunden mit unterschiedlichen Bedürfnisse

Die Herstellung von Hochspannungsisolation bedarf eines tiefen Fach-Know-hows und kapitalintensiver Anlagen zur Faser- und Papierverarbeitung. Die Trafo-Hersteller haben die Herstellung von Isolierteilen an die Zulieferer von Hochspannungsisolation ausgelagert. Grundsätzlich besteht der Markt für Hochspannungsisolation aus zwei Kundensegmenten mit unterschiedlichen Anforderungen, denen man nur mit differenzierten Wertschöpfungsketten nachkommen kann (vgl. Abb. 1 auf Seite 58): Hersteller von Verteiltransformatoren (Segment Distribution) und Hersteller von Leistungstransformatoren (Segment Power).

Segment Distribution: Verteiltransformatoren werden in grossen Serien gefertigt und bestehen aus Teilen und Komponenten mit einem relativ hohen



Bilder: Weidman Electrical Technology, www.wecor.com

Produktion von Krepppapier: Zur Isolierung der elektrischen Leiter wird unter anderem Papier verwendet.

Standardisierungsgrad. Dies gilt auch für die elektrische Isolation, die vor allem Papier zur Isolierung der Leiter (Isolierpapierrollen), einfache Isolierstücke aus Board (Boardteile) und weitere Fremdprodukte (z.B. Porzellane für die Leiterisolation) umfasst. Zur Realisierung von Skalen- und Spezialisierungseffekten haben die Hersteller von Verteiltransformatoren nicht nur die Herstellung, sondern auch die Logistik für die Bereitstellung von gesamten Kits von Standardteilen ausgelagert: Weltweit sollen Montagekits (bestehend aus Isolierpapierrollen, Boardteilen und teilweise auch Fremdprodukten) kurzfristig verfügbar sein. Diese Logistikleistung ist von besonderer Bedeutung, da die Logistikkosten einen wesentlichen

Anteil der Gesamtkosten eines Verteiltransformators ausmachen.

Segment Power: Leistungstransformatoren werden als Einzelstücke oder in Kleinserien hergestellt. Die Zulieferer von Hochspannungsisolation bauen die Isolierteile nach Mass und liefern sie als Einzelteile oder zu Packages gebündelt an die Trafobauer. Dort werden diese Teile entsprechend den einzelnen Montageschritten (z.B. Spulwicklung, Aktivteilmontage) zu Montagekits zusammengestellt. Für grosse Leistungstransformatoren (Höchstspannungen) werden gewisse Elemente vorgebaut (z.B. die sogenannten Ausleitungen). Es handelt sich dabei um komplexe Bauteile, die ebenfalls nach Mass als Einzelteile gefertigt werden. Die

Kunden im Power-Segment haben einen Bedarf an massgeschneiderten Isolationsteilen und Bauteilen, die grundsätzlich in Einzelfertigung hergestellt werden.

Neben der zügigen Internationalisierung und der kontinuierlichen Produkt- und Technologie-Innovation suchte Weidmann Electrical Technology nach weiteren Möglichkeiten, um sich noch besser auf die differenzierten Kundenbedürfnisse einzustellen. Dabei besann man sich auf die Bedeutung der Organisationsmodell-Innovation und beschloss, ein weltweit einheitliches Makro-Organisationsmodell zu entwickeln. Trotz der Bedeutung der Internationalisierung wollte WEIDMANN aber verhindern, dass die Vorteile eines

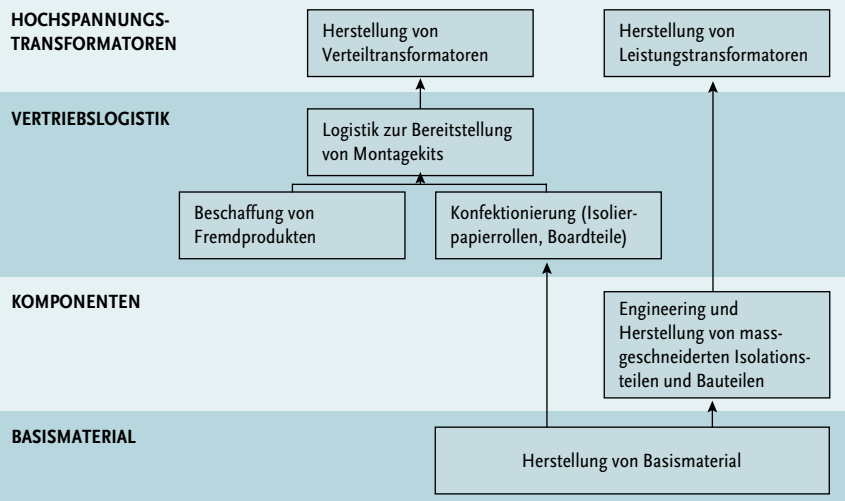


«Innenleben» eines Verteiltransformators.

geografisch ausgerichteten Organisationsmodells zu Lasten der spezifischen Anforderungen der Produktbereiche gehen. Entgegen der weitverbreiteten Ansicht müssen sich Unternehmen nicht grundsätzlich für ein markt-basiertes oder produktbasiertes Organisationsmodell entscheiden.

WEIDMANN wählte einen differenzierteren Weg: Das Makro-Organisationsmodell soll auf die spezifischen Anforderungen der den Geschäftsbereichen zugrundeliegenden Prozessen angepasst werden. Solche prozessbasierte Organisationsmodelle ermöglichen es, einerseits Synergie-Effekte zwischen den Regionen und zwischen den Produktbereichen zu realisieren und andererseits den spezifischen Anforderungen und Spezialisierungspotenzialen in den individuellen Produktbereichen nachzukommen. Von dieser Innovation des Organisationsmodells konnte sich WEIDMANN einiges versprechen, etwa Marktfokus, schnellere Entscheidungswege und damit weitere Kostenvorteile, kürzere Lieferzeiten und eine nachhaltige Ausbeutung von Lerneffekten auf Gruppenebene, etwa durch kontinuierliche Prozessverbesserungen.

Abb. 1: Spezialisierung entlang der Wertschöpfungskette in der Hochspannungsisolation



Den unterschiedlichen Anforderungen wird mit spezifischer Leistung Rechnung getragen.

Die unterschiedlichen Kundensegmente Distribution und Power werden mit unterschiedlichen Leistungen bedient. Das Angebot umfasst Logistiklösungen für den Bereich Distribution und massgeschneiderte Isolationssysteme für den Bereich Power. Diese unterschiedlichen Leistungen werden aufgrund von unterschiedlichen Prozessmodellen erstellt. Dabei werden die einzelnen Modelle aufeinander so abgestimmt, dass die Synergie-Effekte auf Gruppenebene trotz der Spezialisierung der Geschäftsfelder nicht verlorengel-

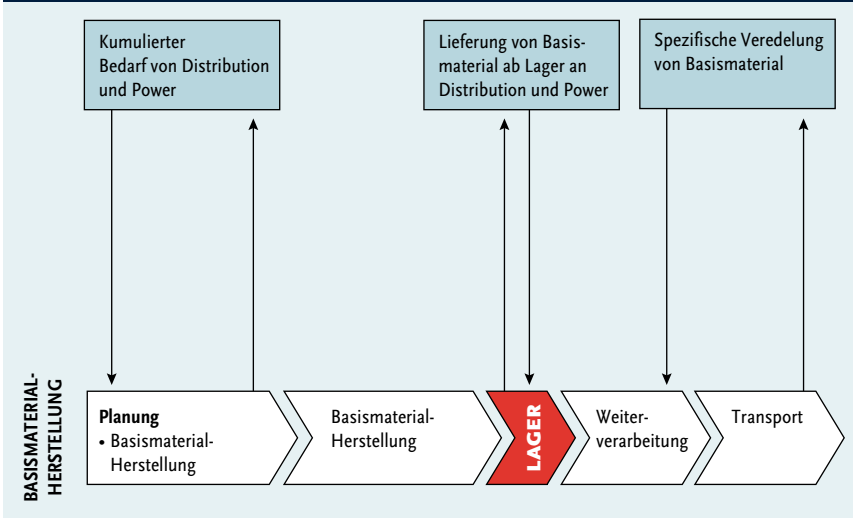
hen. Beispielsweise bedarf es in der Herstellung von Basismaterial eines profunden Fach-Know-hows und kapitalintensiver Papier- und Faseranlagen. Es gilt, möglichst grosse Losgrößen zu fahren und die kapitalintensiven Anlagen optimal auszulasten. Diesen Anforderungen entspricht das Prozessmodell in Abbildung 2 auf der rechten Seite: Der Bedarf an Basismaterial wird über beide Geschäftsfelder, Distribution und Power, gesamthaft prognostiziert. Die Herstellung von Basismaterial erfolgt auf Lager und wird so geplant, dass opti-

Die Technologiegruppe WICOR

WICOR Holding AG (Weidmann Technologiegruppe) mit den beiden Unternehmensbereichen Electrical Technology (Hochspannungsisolation) und Plastics Technology (Kunststofftechnik) erwirtschaftete im letzten Jahr einen Umsatz von 713 Millionen Franken. Die schnell wachsende Technologiegruppe mit Sitz in Rapperswil-Jona beschäftigt knapp 3800 Mitarbeiter an rund 30 Produktions- und Entwicklungsstandorten

weltweit. Electrical Technology produziert als Folge des weltweit vorangetriebenen Ausbaus und der Erneuerung der Stromnetze an allen Standorten an der Kapazitätsgrenze und investiert in der Schweiz in ein neues Produktionswerk. Plastics Technology produziert auch in den USA, Brasilien und Deutschland und kaufte in Bad Ragaz die bisher gemieteten Produktionsgebäude für einen weiteren Ausbau.

Abb. 2: Prozessmodell für die Herstellung von Basismaterial für Distribution und Power



Ziel ist es, Synergieeffekte auf der Ebene des Gesamtunternehmens zu erzielen.

male Losgrößen bei hoher Auslastung erreicht werden. Im Ausnahmefall erfolgen zusätzliche Veredelungen des Basismaterials. Diese werden pauschal geplant und auftragspezifisch ausgelöst.

Einheitliches Prozessmodell

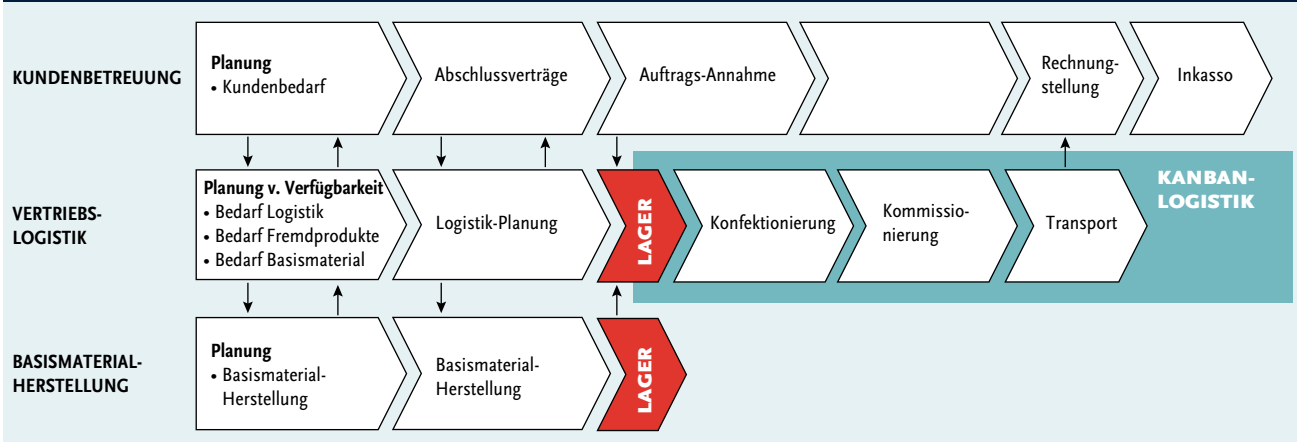
Um den unterschiedlichen Anforderungen der Geschäftsfelder Distribution und Power nachzukommen, erstellt Weidmann für jedes Geschäftsfeld ein über die verschiedenen Regionen und Tochtergesellschaften verein-

heitlichtes Prozessmodell, welches als Basis für die prozessbasierten Organisationsmodelle dient.

Geschäftsfeld Distribution: Für Hersteller von Verteiltransformatoren werden ready-to-use Montage-Kits bestehend aus Isolierpapierrollen, einfachen Boardteilen und teilweise auch Fremdprodukten weltweit, kurzfristig und möglichst kostengünstig zur Verfügung gestellt. Durch diese logistische Gesamtlösung können die Zulieferer von Hochspannungsisolation zu einer signifikanten Reduktion der Durchlaufzeiten

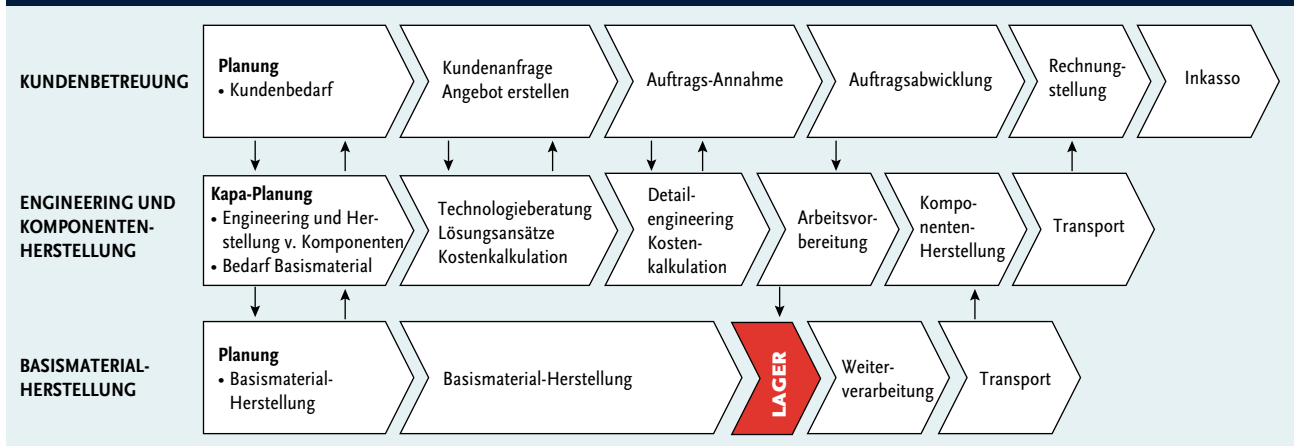
für die Produktion von Transformatoren beitragen und die Betriebskosten der Kunden signifikant senken. Dabei kommt es darauf an, Skaleneffekte in der Herstellung von Basismaterial, der Beschaffung von katalogisierten Fremdprodukten, der Konfektionierung und Kommissionierung zu Montagekits und der weltweiten Verteilung zu erzielen. Diesen Anforderungen entspricht das Prozessmodell in Abbildung 3 auf dieser Seite: Bedarfsprognosen können für den Zeithorizont von einem bis zwei Jahren eruiert und in Rahmenverträgen festgelegt werden (Kundenbetreuungsprozess). Diese Prognosen erlauben es, die Verfügbarkeit der Montagekits, den Bedarf an Fremdprodukten, Basismaterial und Logistikkapazitäten (u.a. Konfektionierung, Kommissionierung, Verteilung) zu planen und sicherzustellen (Vertriebslogistik-Prozess). Aufgrund der Bedarfsprognosen, die monatlich in einer rollenden Planung aktualisiert werden, kann die Herstellung von Basismaterial geplant und ausgeführt werden (Basismaterial-Herstellungsprozess). Die Isolierpapierrollen, Boardteile und Fremdprodukte werden in Kanban-Logistik zugeliefert. Die bedarfsorientierte Logik dieses Prozessmodells stellt sicher, dass in der Herstellung und Beschaffung optimierte Losgrößen und Skaleneff-

Abb. 3: Prozessmodell für den Bereich Distribution



Die Verfügbarkeit der Produkte ist weltweit, kurzfristig und kostengünstig sicherzustellen.

Abb. 4: Prozessmodell für den Bereich Power



Die Herstellung von Isolationslösungen erfolgt auftragspezifisch.

fekte realisiert werden und die Verfügbarkeit kostengünstig und kundennah sichergestellt wird. Bei Auftragseingang stehen die Produkte bereit und müssen allenfalls kundenspezifisch zugeschnitten oder kommissioniert werden.

Auftragspezifische Isolationslösungen

Geschäftsfeld Power: Für Hersteller von Leistungstransformatoren werden auf Kundenauftrag massgeschneiderte Isolationslösungen hergestellt und teilweise mit weiteren spezialisierten Serviceleistungen verbunden. Dazu ist profundes und aufwändiges Kunden- und Engineeringwissen notwendig. Diesen Anforderungen entspricht das Prozessmodell in Abbildung 4 auf dieser Seite: Zunächst werden die spezifischen Bedürfnisse von Power-Kunden aufge-

nommen (Kundenbetreuungsprozess). Dann werden entsprechende Lösungsvorschläge erarbeitet (Engineeringprozess). Mit der Erteilung des Kundenauftrags werden die Isolationslösungen und -komponenten detailengineered (Engineeringprozess). Entsprechend diesen Vorgaben, werden Komponenten hergestellt (Komponenten-Herstellungsprozess) und Fremdprodukte beschafft (Fremdprodukt-Beschaffungsprozess, nicht dargestellt). Das notwendige Basismaterial wurde im Normalfall bereits aufgrund von Bedarfsprognosen hergestellt und ist im Lager verfügbar (Basismaterial-Herstellungsprozess). Dieses Prozessmodell orientiert sich an dem spezifischen Kundenauftrag und entspricht der Logik eines Projektgeschäfts. Erst wenn die genauen Kundenspezifikationen feststehen, werden Komponenten hergestellt (bzw. massge-

schneidert) und spezifische Fremdprodukte beschafft. Dadurch wird sichergestellt, dass die Beschaffungs- und Lagerkosten minimiert werden. Um aber die Skaleneffekte in der Herstellung von Basismaterial und in der Beschaffung von katalogisierten Fremdprodukten zu realisieren, werden diese aufgrund der gebündelten Bedarfsprognosen von Distribution und Power geplant und ausgeführt.

Fazit

In dynamischen Marktumfeldern nimmt die Bedeutung der Innovation des Organisationsmodells zu. Dabei müssen Unternehmen nicht grundsätzlich zwischen einem markt- oder produktorientierten Organisationsmodell wählen. Ein prozessbasiertes Organisationsmodell erlaubt es, den spezifischen Anforderungen der einzelnen Geschäftsfelder optimal nachzukommen, ohne dass dabei Synergie-Effekte auf Ebene des Gesamtunternehmens verlorengehen. Die Fallstudie illustriert, wie Weidmann Electrical Technology mit einem prozessbasierten Organisationsmodell Synergien über Regionen und Tochtergesellschaften realisiert, ohne dass dabei die Spezialisierung in den Produktbereichen zu kurz kommt.

「 Unternehmen müssen nicht grundsätzlich zwischen einem markt- oder produktorientierten Organisationsmodell wählen. 」