

## **Problem – Modell – Lösung**

**A2** Welches Problem wird mit der Tätigkeit "Organisation" gelöst? Und welches Problem bearbeitet "eine Organisation"? Welche Probleme behandelt der Organisator? Für welches Problem gibt es welche Gesetzmäßigkeiten? Diese Fragen sind nach wie vor weit entfernt von einer klaren, einheitlichen Beantwortung.

Organisationsprobleme gibt es, solange es Aufgaben gibt, die arbeitsteilig durch mehrere Personen ausgeführt werden. Diese Probleme gab es bereits in der Jungsteinzeit, als spezialisierte Urhandwerker Güter, z. B. Steinzeug, über den eigenen Bedarf hinaus herstellten. Auch heute noch sind Probleme der Arbeitsteilung in Wirtschaft und Staat täglich zu lösen.

Als Aufgabe ist jeweils die Herstellung dessen anzusehen, was einem Abnehmer, einem anderen Bereich oder einem Endverbraucher zu übergeben ist: ein Produkt oder eine Dienstleistung. (Produkt steht hier auch für mehrere Produkte, für eine Palette ähnlicher Produkte, für ein Geschäftsfeld oder für Dienstleistungen.)

Arbeitsteilung ist grundsätzlich aus zwei Gründen notwendig:

- Der Aufwand pro einzelnes Produkt soll in der Herstellung so gering wie möglich ausfallen  
oder
- die Herstellung des einzelnen Produkts soll in absehbarer oder vorgegebener Gesamtzeit (Durchlaufzeit) beendet sein.

(Das heißt natürlich im Umkehrschluss, wenn der Aufwand keine Rolle spielt und der Fertigstellungstermin ohne Bedeutung ist, ist Arbeitsteilung und somit Organisation nicht erforderlich. Ein Verzicht auf Arbeitsteilung macht heute evtl. in der Freizeit Sinn).

Nach einer ersten Teilung der Arbeit findet während der aktuellen Tätigkeit kontinuierlich ein Lernprozess mit Anpassungen und Verbesserungen in den Arbeitsverfahren, bei den unterstützenden Maschinen und bei den Produkten statt. Dadurch ist fortwährend eine neue Aufteilung der Gesamtarbeit erforderlich. Es ist bemerkenswert, wie der Wandel in den Herstelltechnologien und wie die Produktivitätsfortschritte der Volkswirtschaft sich Jahr für

Jahr in den einzelnen Betrieben widerspiegeln. Die Organisationsgestaltung muss daher die Arbeitsteilung kontinuierlich neuen Bedingungen anpassen.

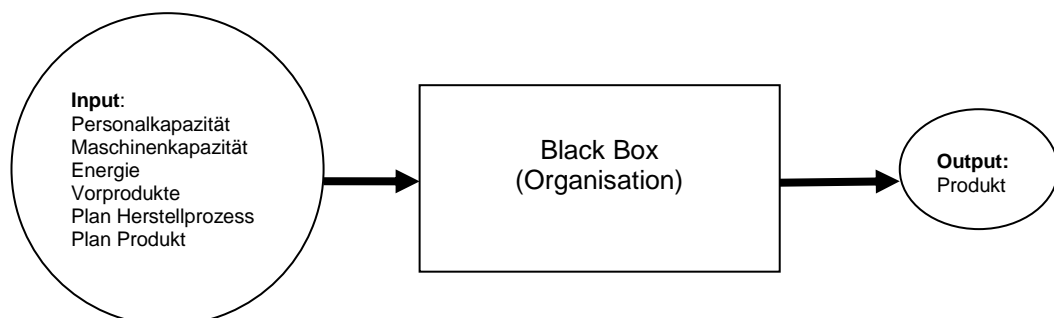
Wie ist die Arbeitsteilung für die Herstellung eines vorgegebenen Produkts vorzunehmen? Das ist das ursprüngliche Problem, das Kernproblem, das in einer Organisation zu lösen ist. Es war das Problem, das ursprünglich jede menschliche Gemeinschaft, die ebenfalls als Organisation anzusehen ist, auf die eine oder andere Weise zu lösen hatte. Auch heute ist bei der Organisationsgestaltung die genaue Arbeitsteilung des Produktionsprozesses das entscheidende sachliche Problem.

Durch Organisationsgestaltung wird geplant und festgelegt,

- a wie die Arbeit an einem Produkt oder für eine Dienstleistung in Arbeitsvorgänge (Teile) und Schritte zu zerlegen ist,
- b wer welche einzelnen Arbeitsvorgänge ausführt und
- c wer die Steuerung der Arbeiten vornimmt.

Das Ergebnis der Organisationsgestaltung ist "eine Organisation für ein spezielles Produkt". Nicht nur ein Unternehmen oder ein Unternehmensteil kann eine Organisation sein, auch Verwaltungen, Ministerien, Vereinigungen, Vereine oder Parteien sind Organisationen, wenn für sie ein "Produkt" definiert und festgelegt werden kann, das für andere, für Abnehmer hergestellt wird.

Organisationsgestaltung arbeitet zweckmäßigerweise mit einem einfachen Modell,



Grafik A2.1 Input-Output-Modell

das die Wirkungszusammenhänge in den Grundzügen darstellt. Ausgegangen wird von einem zunächst einfachen Input-Output-Modell, das die gesamten Eingangs- und Ausgangsgrößen schematisch zeigt. Der verarbeitende Teil, die Black Box, stellt die Organisation mit Menschen, Produktionsstellen (Ort) und Werkzeugen (Maschinen) dar.

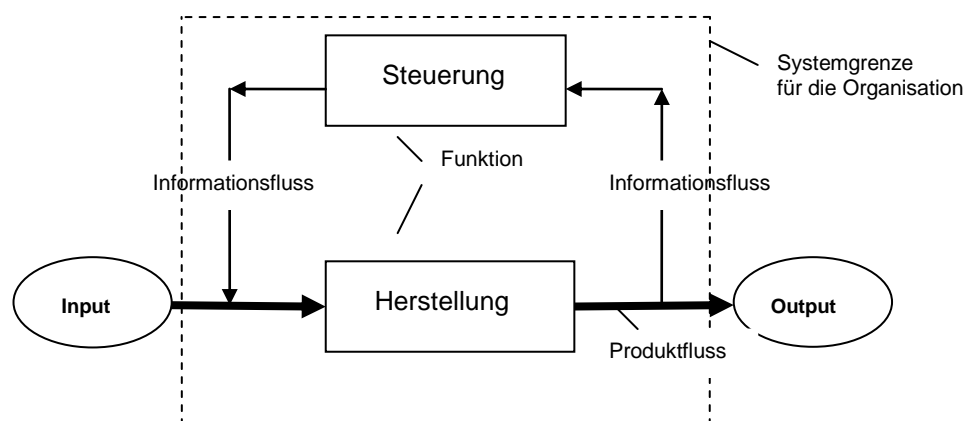
Kerngedanke der Darstellung ist: für jede Organisation gibt es Input (Vorprodukt, Energie, Zeitkapazität), Verarbeitung und Output (Produkt, Dienstleistung). Die Verarbeitung stellt die Organisation dar, Input und Output gehören nicht unmittelbar zur Organisation. – Für eine weiter aufgegliederte Darstellung ist die Anwendung der Grundzüge von kybernetischen Systemen zweckdienlich. Mit ihrer Hilfe wird das Grob-Modell weiter differenziert. In der Black Box, der Organisation, laufen zwei Kernfunktionen ab:

1. Herstellung
2. Steuerung

Sie be- und verarbeiten die beiden Flüsse:

- a. Produktfluss, der im Endprodukt mündet,
- b. Informationsfluss, der die Steuerung des Produktflusses ausführt.

Somit lässt sich eine Organisation als Blockschaubild in folgender Weise darstellen:

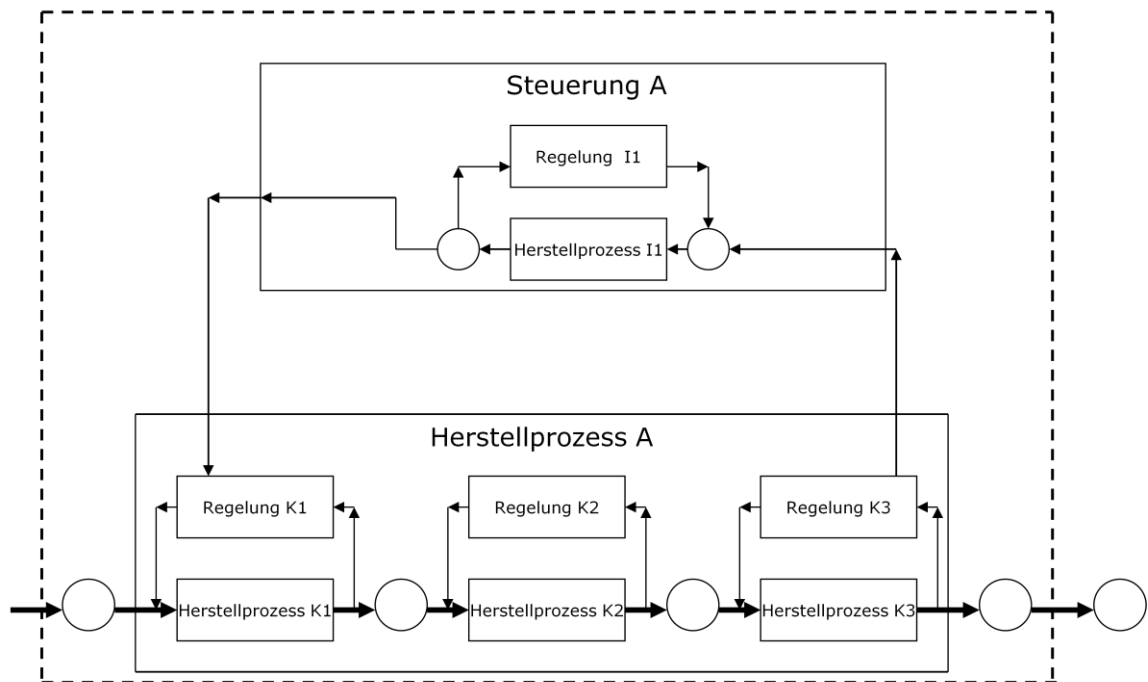


Grafik A2.2 System-Modell Organisation

Der Produktfluss von physischen Produkten besteht aus einem körperlichen Waren- oder Materialfluss, bei dem die bearbeiteten Objekte nacheinander neue Zustände annehmen. Der Produktfluss von Dienstleistungen besteht ebenfalls aus der Abfolge der durch die einzelnen Arbeitsschritte geänderten Zustände des i. allg. einem Kunden gehörenden Bearbeitungsobjekts. Z. B. sind andere Orte beim Transport von Gegenständen neue Zustände. Bei Informationsprodukten wird der Produktfluss aus Informationszuständen gebildet.

Der Informationsfluss dient der Steuerung und besteht nur aus Informationen.

Das Grundmodell einer Organisation nimmt die Form eines Regelkreises oder eines kybernetischen Prozesses (Norbert Wiener) an. Damit ist die Grundlage zur praktischen Planungs- und Gestaltungsarbeit gelegt.



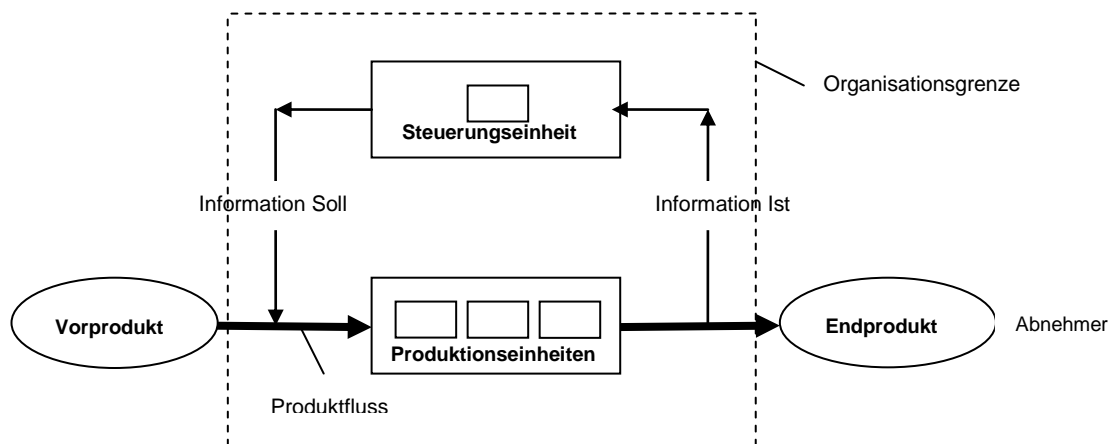
Grafik A2.3 Rekursives Modell einer mehrstufigen Organisation

Die Größe einer Organisation kann per Definition frei festgelegt werden. Die Grenzen können extrem unterschiedlich gezogen werden. So kann sowohl eine Abteilung, ein Unternehmen, eine Universität oder auch eine ganze Volkswirtschaft als "eine Organisation" definiert werden. Ferner kann zusätzlich jede größere Organisation als aus einer Vielzahl von ineinandergeschachtelten (Unter-)Organisationen definiert werden. Es gilt das Prinzip der Rekursion [Grafik A2.3]. Nach der Definition von Benoit Mandelbrot kann man die einzelnen

Regelkreise auch als Fraktale ansehen. Die dargelegten Wirkungszusammenhänge gelten folglich sowohl für sehr kleine als auch sehr große Organisationen. D. h. Gesetzmäßigkeiten in Volkswirtschaften sind entsprechend auch in sehr kleinen Organisationen zu finden.

Die Funktion Herstellung wird von Produktionseinheiten (Mensch-Maschine-Raum-Kombinationen) ausgeführt. Die Produktionseinheiten setzen sich aus den an der Wertschöpfung eines Endprodukts beteiligten Stellen zusammen. Aber auch die Stellen, die die Produktionseinheiten mit Personal, Maschinen oder Räumen ausstatten, gehören zu den Produktionseinheiten. Zur Unterscheidung werden sie auch Hilfs-, Neben- oder Unterstützungsabteilungen genannt. Zeitweise sprach man fälschlicherweise von "unproduktiven Einheiten". Die Personalabteilung, die Maschineneinsatzplanung oder die Hausverwaltung (Facility Management) sind solche Produktionseinheiten – sie gehören nicht etwa zu den Steuerungseinheiten.

Die Funktion Steuerung regelt den Produktfluss, sie wird i. Allg. durch Leitungseinheiten ausgeübt. In die Leitungsstellen fließen Informationen. Sie werden dort zu Soll-Ist-Vergleichen (Kontrollzwecken) verwendet und ggf. zu neuen Steuersignalen verarbeitet. Alle Einheiten, die in irgendeiner Form Informationen für die Steuerung des Kernprozesses verarbeiten, sind Steuerungseinheiten: u. a. Leitung, Management, Stäbe, Rechnungswesen, Marketing. In den letzten Jahrzehnten haben Verfahren und Stellen zur Steuerung in außer



Grafik A2.4 Eine Organisation und Organisationsgrenzen

ordentlichem Umfang zugenommen. Dazu gehören z. B. auch die vielen Verfahren der Planung und Kontrolle, die heute mit Hilfe der Informationstechnologie (IT) eingesetzt

werden. Mit ihnen kann die Steuerung der Herstellprozesse wesentlich genauer vorgenommen werden als zu Zeiten der Steuerung mit manuellen Verfahren.

Die Wirkungsweise von realen Organisationen wird mit dem dargestellten Modell ausreichend genau beschrieben, um sie in der Praxis wirkungsvoll gestalten zu können. Mit einer Quantifizierung des Anteils des Steuerungspersonals an der Gesamtpersonalstärke wird ein grobes Maß für die Qualität der Organisation geliefert. Da die Steuerung nicht unmittelbar der Wertschöpfung dient, ist es im Normalfall natürlich günstig, wenn ihr Anteil relativ gering ist.

Deutlich zu differenzieren ist im Hinblick auf Organisationen zwischen Personen, die Leistungserbringer (Mitarbeiter) sind, sie sind Teil der Organisation. Personen, die Abnehmer, Leistungsempfänger, Kunden sind, stehen außerhalb der Organisation. Die Gestaltung der Organisation betrifft nur die Personen (Mitarbeiter), die an der Wertschöpfung oder an der Steuerung des Endprodukts teilnehmen. Nicht dazu gehören die Abnehmer, die Kunden.

Physisch kann es sich manchmal um den gleichen Personenkreis handeln. Das zeigt sich z. B. bei Werksangehörigen, die Produkte des eigenen Unternehmens erwerben. Für Aufgaben der Organisationsgestaltung sind beide Personeneigenschaften aber zu trennen. – So wird auch bei sehr großen Organisationen, z. B. bei Volkswirtschaften, in der Gesamtrechnung (VGR) klar zwischen der Erzeugungsseite (Produktion) und der Verbrauchsseite (Konsum) getrennt. Die Verbrauchsseite kann zwar auf die Form der Organisation erheblichen Einfluss ausüben, aber die Struktur einer Organisation wird allein durch die Erzeugungsseite bestimmt.

Bei einer bloßen Ansammlung von Personen ohne Herstellprozess, Steuerung oder Produkt handelt es sich nicht um eine Organisation. Z. B. sind Zuschauer einer sportlichen Veranstaltung Abnehmer des Produkts Sportveranstaltung, sie sind nicht Teil der Organisation.