

# INFORMATIONSSYSTEME, ORGANISATIONEN (UN), MANAGEMENT & STRATEGIEN

## Management Herausforderungen (S. 76)

Die Wells Fargo Bank und sein elektronisches Geschäftsbüro zeigen die gegenseitige Abhängigkeit von Geschäftsumgebung, Organisationskultur, Management Strategien und die Entwicklung eines Informationssystems auf. Wells Fargo Bank hat sein Onlinebanking aufgeleisd und sich im Anschluss auf die online Bank-Dienstleistungen der Geschäftskunden konsentriert. So hatte sie die Möglichkeit dem Druck der Konkurrenz widerstand zu leisten. Dies wäre aber ohne Veränderungen in der Organisation und des Managements nicht möglich gewesen. Die neuen Informationssysteme haben die Art und Weise wie Wells Fargo und seine Kunden die Geschäfte abwickeln und ihre Entscheidungen treffen verändert. Aufgrund der Erfahrungen die die Wells Fargo Bank gemacht haben, ergeben sich folgende Management Herausforderungen:

### *Nachhaltige Stärkung der Wettbewerbsvorteile*

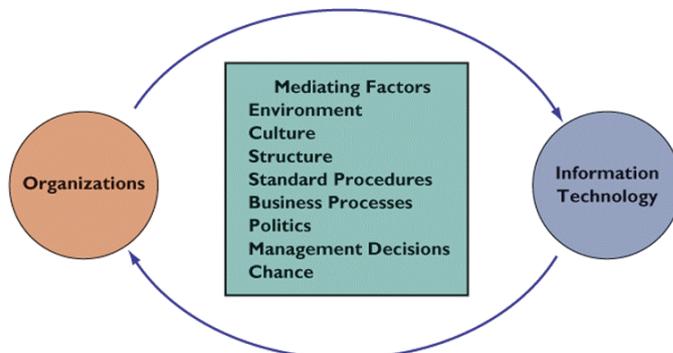
Wer eine Wettbewerbsposition innehat, darf sich nicht darauf verlassen, dass diese für immer anhält. Oft ist es so, dass man aufgrund der Tatsache, dass man als erster auf dem Markt war (Bsp. FedEx mit dem Packet Tracking System) und sich so die Wettbewerbsvorteile erarbeitet hat. Plötzlich tauchen jedoch Konkurrenzprodukte. Darauf sollte man vorbereitet sein und sich immer weiterentwickeln um mit der Konkurrenz mithalten zu können.

### *Kompatibilität Technologie & Organisation*

Sind Technologie und die Organisation (Bsp. Prozesse, Businesspläne, Managementstrategien) nicht aufeinander abgestimmt, müssen entweder die Organisation geändert werden oder die Organisation und die Technologie einander angepasst werden.

## Organisationen & Informationssysteme / Was ist eine Organisation?

Die Beziehung zwischen Organisation & Informationstechnologie



### **Technische Definition von Organisation**

Eine stabile, formale Struktur, die Ressourcen der Umgebung nimmt, diese verarbeitet um einen Output zu erzeugen

### **Verhaltensdefinition von Organisation**

Eine Sammlung von Rechten, Privilegien, Verpflichtungen und Verantwortungen die über eine gewisse Zeit fein abgestimmt sind aufgrund von Konflikten und Konfliktlösungen (dieser Punkt wird in der technischen Definition nicht berücksichtigt)

### **Allgemeine Merkmale von Organisationen**

- Klare Arbeiterverteilung
- Hierarchie
- Feste Spielregeln & Arbeitsabläufe
- Unparteiische Urteile
- (technische) Qualifikationen für Jobs (ohne Vitamin B)
- Maximale organisatorische Effizienz

### **Zusätzliche Merkmale von Organisationen**

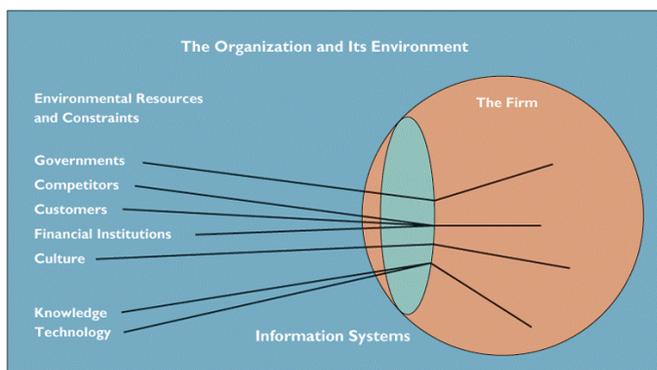
- Standardprozesse (Standard Operating Procedures, SOP)  
Einheitsprozesse um mit allen zu erwartenden Situationen zu Recht zu kommen, Standardprozesse lassen sich nicht leicht abändern.
- Unternehmenspolitik
- Unternehmenskultur

### **Einmalige Merkmale von Organisationen**

#### ***Unternehmensformen***

Einzelunternehmer-Struktur:	junge, kleine Firmen mit einfacher Struktur → Start-Up Business
Maschinelle Bürokratie:	grosse Bürokratie in einem langsam wechselnden Umfeld, Standardprodukte, Management und Entscheidungsträger sind Zentralisiert → mittlere Produktionsfirma
Aufgeteilte Bürokratie:	Kombination von multiplen maschinellen Bürokratien, jede produziert unterschiedliches Produkt oder DL. Ein zentrales Headquarter als Kopf → die vermögendsten 500 Firmen, Bsp. General Motors
Professionelle Bürokratie:	Wissensbasierte Organisation wo Güter und DL vom Fachwissen & Know-how abhängig sind → Anwaltsbüros & Schulsysteme
Adhocracy:	Spontane Bürokratien mit flexiblen Strukturen. Beinhaltet eine grosse Gruppe von spezialisierten Unternehmen mit kurzzeit-multidisziplinären Teams. Schwaches zentrales Management → Consulting Firmen

### **Das Unternehmen und sein Umfeld**



Auf der einen Seite sind Unternehmen abhängig von dem sozialen und physikalischen Umfeld. Ohne Finanzen und menschlich Ressourcen würde eine Organisation/ein Unternehmen nicht existieren können. Zudem müssen Unternehmen auch die Vorgaben/Ansprüche vom Staat, den Kunden und Konkurrenten berücksichtigen. Auf der anderen Seite können Unternehmen ihr Umfeld beeinflussen und entscheidend verändern, zum Beispiel werden Allianzen mit anderen Organisationen gebildet um politische Prozesse zu beeinflussen, oder sie machen Werbung um die Kundenakzeptanz bei den Produkten zu beeinflussen. Die Informationstechnologie spielt eine wichtige Rolle bei der Unterstützung der Unternehmen das Umfeld zu verändern. Es sind Schlüsselinstrumente um das Umfeld zu durchsuchen und helfen externe Veränderungen zu erkennen, damit allenfalls organisatorische Veränderungen gemacht werden können.

### **Andere Unterschiede zwischen Unternehmen/Organisationen**

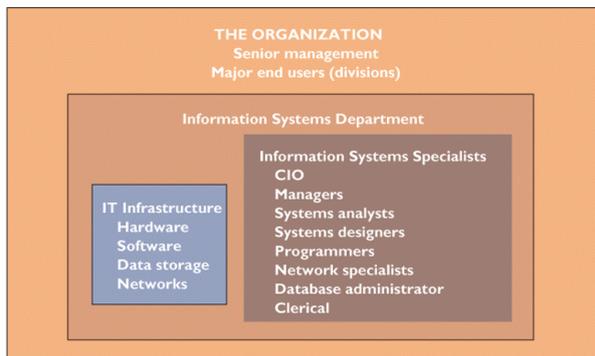
- Organisationsart
- Funktion
- Umfeld
- Führungsstil
- Ziele/Strategie
- Aufgaben
- Macht
- Technologie
- Geschäftsprozesse

### **Informationstechnologie Infrastruktur & Informationstechnologie Services**

Früher: Unternehmen bestand aus inhouse IT, die für das Programmieren von SW (Proprietäre SW→ individuelle SW) und die Ausrüstung für das UN zuständig war.

Heute: Standard-Software; es gibt immer mehr Spezialisten

## Informationstechnologie Services



## Wie Informationssysteme die Unternehmen beeinflussen

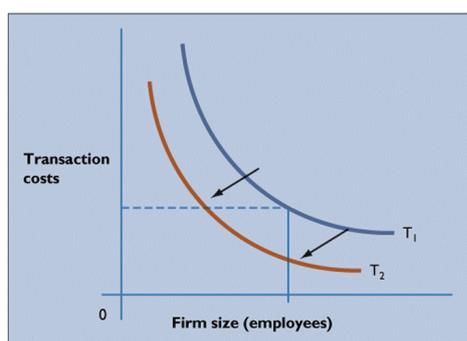
- Informationssystemtechnologie ist ein Produktionsfaktor, ein Substitut für Kapital und Arbeitskräfte
- Transaktionskosten-Theorie: Informationstechnologie kann helfen die Kosten einer Marktteilnahme senken

### Ökonomische Theorien

- Angestellte benötigen Vorgesetzte
- Wenn die Unternehmung wächst steigen die Geschäfts- & Koordinationskosten
- Informationstechnologie reduziert Geschäftskosten, da es einfacher wird für das Management mehr unterstellte Angestellten zu haben

### Transaktionskosten-Theory

Ökonomische Theorie die besagt, dass Firmen grösser werden, da sie Marktplatz Transaktionen intern und wirtschaftlicher gestalten können, als mit externen Firmen auf dem Marktplatz



Interpretation der Grafik:

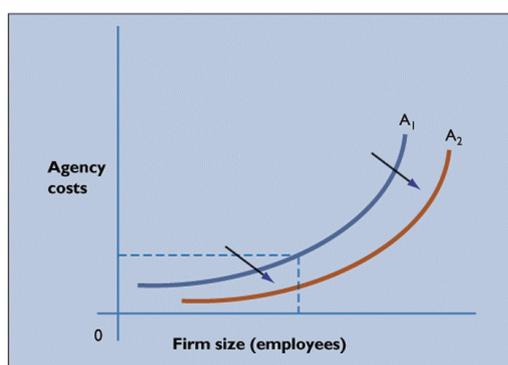
1. Kosten sind in den letzten Jahren gesunken
2. Firma T1 hat System welches mehr Kosten verursacht, als Firma T2 die ein anderes System hat  
→ beide Firmen haben eine identische Firmengröße

### **Verhaltens-Theorie**

- die IT kann die Hierarchie der Entscheidungsträger verändern indem sie die Kosten der Informationsbeschaffung & -verteilung senken
- Die Organisationsform wird flacher, da die Entscheidungsträger dezentralisiert werden
- Wachstum der „virtuellen Organisationen/UN“
- Informationssystemen werden als Folge von politischen Wettbewerb zwischen den Untergruppen gesehen

### **Geschäftskosten-Theorie (Agency cost-Theory)**

Ökonomische Theorie die die Firma als eine Ansammlung von Verträgen unter selbstinteressierte Individuen sieht, die geleitet und überwacht werden müssen.



Interpretation der Grafik:

1. Wenn die Firmengröße steigt, braucht man mehr MA
2. Mit einem guten Informationssystem kann ich Kosten sparen, obwohl die Firma größer wird

Die Einführung von Informationssystemen hat Einfluss auf die Aufgabenerfüllung, die Struktur und die Menschen. Werden Veränderungen durchgeführt so müssen alle Komponenten (Technologie, Aufgabenerfüllung, Struktur & Menschen) gleichzeitig verändert werden.

### **Das Internet und Organisationen/Unternehmen**

- das Internet ist fähig radikal die Transaktions- & Geschäftskosten zu senken
- Unternehmen sind schnell in der Lage Kernprozesse (Hauptgeschäftsprozesse) wieder aufzubauen basierend auf Internet Technologie
- Die Internet Technologie ist eine Hauptkomponente der IT Infrastruktur

### **Die Rolle der Manager in einer Unternehmung**

#### **Klassische Modelle**

5 Funktionen von Manager

- Planen
- Organisieren
- Koordinieren
- Entscheiden
- Kontrollieren

## **Verhaltens-Modelle**

### 5 Eigenschaften von Manager

- Viel Arbeit in einem non-stop-Tempo performen
- Fragmentierte (Bruchstück) Aktivitäten
- Bevorzugen Spekulationen, „vom hören sagen“, gegenwärtige und spontane Informationen
- Bevorzugen mündliche Kommunikation
- Aufrechterhalten verschiedener Kontaktnetze als informelle Informationssysteme

### **Kategorien der Führungsrollen und unterstützende Informationssysteme (in ())**

Zwischenmenschliche Rolle: Repräsentationsfigur (keine), Führer (keine), Verbindung

Informationsrolle: Nervenzentrum (MIS, ESS), Verbreitung (Email, Office Systeme), Sprecher (Office und professionelle Systeme, Arbeitsstationen)

Entscheidungsrolle: Arbeitgeber/Unternehmer (keine), Störungsaflöser (keine), Ressourcen-Verteiler (DSS), Verhandlungsführer

### **Der Prozess der Entscheidungsfindung**

Strategisch: Bestimmt langfristige Ziele, Ressourcen & Richtlinien  
Managementkontrolle: Kontrolliert den effektiven Einsatz von Ressourcen & Performance  
Operativkontrolle: Bestimmt wie die Aufgaben ausgeführt werden & die Wege wie die Informationen verteilt werden

### **Entscheidungen können**

#### *Unstrukturiert*

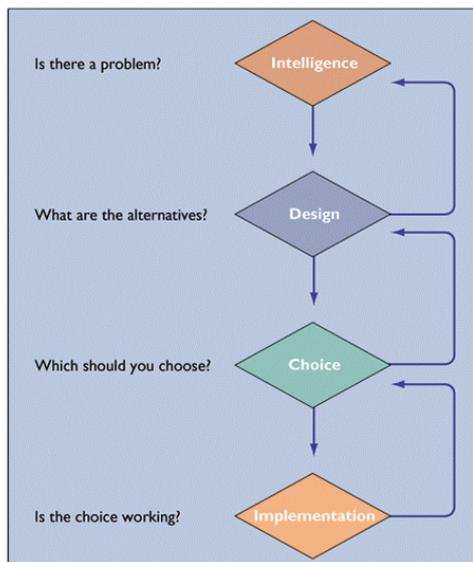
Nicht-routinierter Entscheidungsträger stellt Beurteilung, Evaluation und Einblick in die Problemdefinition. Es gibt keine abgemachten Richtlinien für Entscheidungsfindung.

#### *Strukturiert*

Wiederholend, Routine und haben Richtlinien wie sie gelöst werden.



### **Phasen der Entscheidungsfindung**



Intelligenz:	Informationen sammeln, Problem definieren
Design:	Alternative Lösungen aufleisten, die zur Problemlösung dienen
Choice:	Sich für eine Alternative entscheiden
Implementation: (Einführung)	Umsetzung

### **Modelle der Entscheidungsfindung**

- **Rationelles (vernünftiges) Modell**  
Menschen engagieren sich vernünftige und beständige Entscheidungen zu treffen. Sie listen die Alternativen in eine Rangliste und versuchen die zu nehmen, welche am Besten zur Zielerreichung beiträgt.  
Kritischer Punkt: Menschen sind nicht fähig alle Alternativen in einer Rangliste abzubilden, da sie nicht nur ein Ziel haben.
- **Wahrnehmungsstil**  
Beschreibt die eigentliche Charakteranlage gegenüber Entscheidungsfindung
- **Systematische Entscheidungsfindung**
- **Intuitive Entscheidungsfindung**
- **Organisationsmodelle**
- **Bürokratische Modelle**
- **Politische Modelle**
- **Mülleimer Modelle**  
Gehen davon aus, dass Organisationen nicht rationell sind und dass Entscheidungen Lösungen sind, die einem Problem aus Zufall angehängt werden.

## **Organisatorische Faktoren wenn man neue Systeme plant**

- Das Umfeld der Organisation/des Unternehmens
- Struktur des Unternehmens
- Kultur und Richtlinien der Unternehmen
- Art des Unternehmens und Führungsstil
- Interessengruppen und Gewohnheiten/Eigenheiten der MA
- Aufgaben, Entscheidungen und Prozesse die das System unterstützen soll

### ***Optimale Informationssysteme***

- sind flexible, stellen viele Optionen zur Verfügung um Daten zu verarbeiten und evaluieren
- Unterstützen verschiedene Stile, Fähigkeiten und Know-how, halten Alternativen bereit
- Sind bezüglich der unternehmerischen Bürokratie und der politischen Anforderungen sensibilisiert

## **Was ist ein strategisches Informationssystem**

- Ein Computersystem auf allen Stufen des Unternehmens
- Verändert Ziele, Ablauf, Produkte, Dienstleistungen oder umfeldbedingte Beziehungen
- Hilft dem Unternehmen Wettbewerbsfähig zu erlangen

→ TPS, MIS & DSS orientieren sich an dem was man hat; ESS beschreitet neue Wege

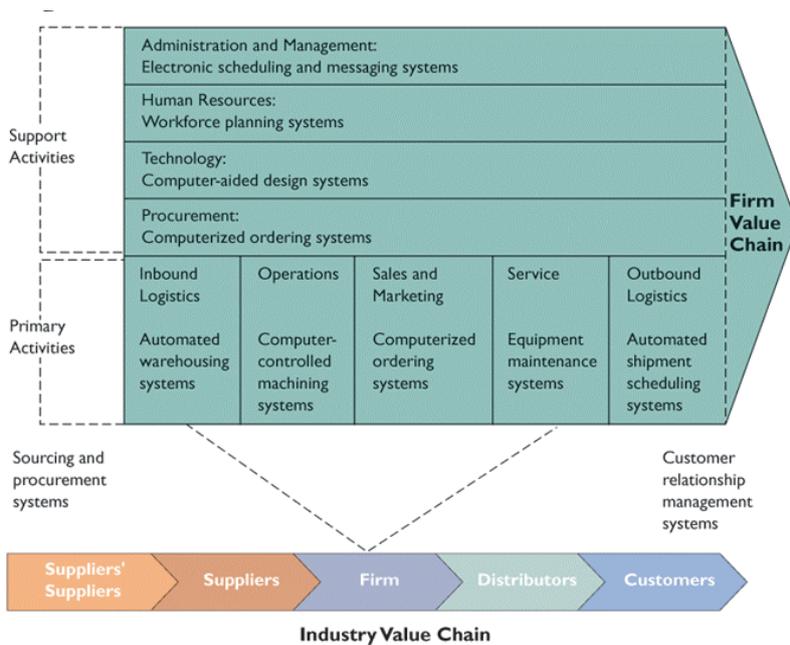
## **Geschäftswettbewerbsstrategie**

- Ein niedrig-Preis Produzent zu werden
- Differenzierte Produkte & DL
- Die Reichweite des Wettbewerbs verändern, durch Verkleinerung oder Vergrößerung des Marktes

### ***Modell der Wertschöpfungskette***

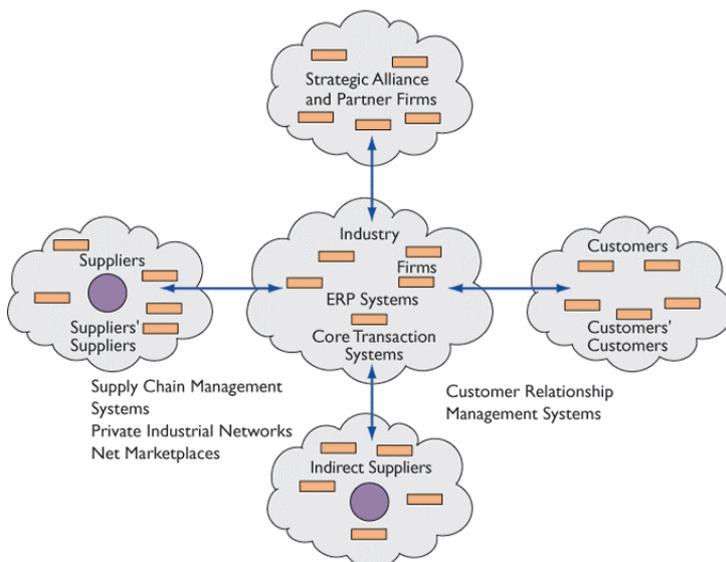
- UN wird als Kette von Aktivitäten gesehen, welches eine wertvolle Bandbreite zu von Produkten & DL hinzufügt
- Hebt Aktivitäten des Unternehmens hervor wo wettbewerbsfähige Strategien am besten angewendet werden
- Primäre (ergeben Mehrwert) und Support (helfen primäre Aktivitäten zu bewältigen) Aktivitäten
- Unternehmens-Wertschöpfungskette ist verlinkt zu denjenigen von andern Partnern

Die Wertschöpfungskette des Unternehmens und die Wertschöpfungskette der Industrie



Das Wertnetz (value web)

- Wertschöpfungskette die durch das Internet ausgeweitet wurde und die alle Lieferanten, Partner und Kunden des Unternehmens miteinander verbinden
- Eine Sammlung von unabhängigen Firmen nutzen IT um die Wertschöpfungskette zu koordinieren und um gemeinsam ein Produkt oder DL zu produzieren
- Mehr kundenorientiert, gradliniger als Wertschöpfungskette
- Flexibel, anpassungsfähig zu Veränderungen in Angebot & Nachfrage



### **Produktdifferenzierung (Unterscheidung)**

- Strategie, sich vom Konkurrenten zu differenzieren
- Informationssystem wird benutzt um neue Informationstechnologie basierende Produkte & DL zu gestalten
- Beispiel: ATMs, computergesteuertes Reservierungssystem

### **Fokussierte (gezielte) Differenzierung**

- Strategie: Entwicklung von neuen Marktnischen für spezialisierte Produkte & DL
- Informationssystem wird benutzt um Daten für Verkauf & Marketing zu erstellen; Analyse des Kundenverhaltens (Bsp. Supercard, Cumulus)
- Beispiel: 1-1 und kundenspezifisches Marketing

### **Effiziente Kundenrückmeldungs-Systeme**

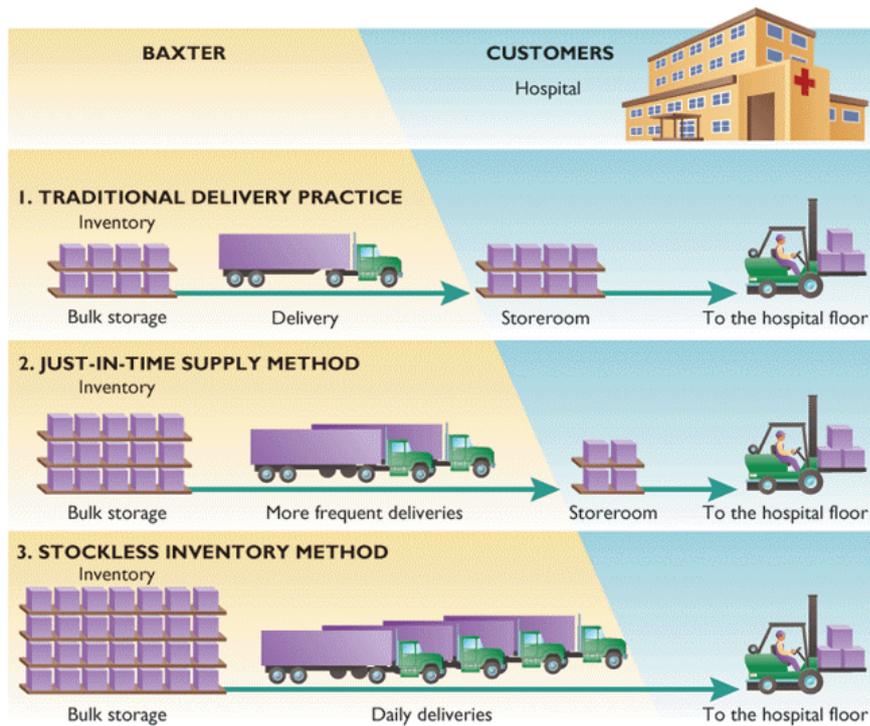
- Verbindet das Kundenverhalten zurück zur Lieferung, Produktion und Beschaffungskette
- Informationssystem wird dazu benutzt um die Kundenwertschöpfungskette mit der Unternehmens-Wertschöpfungskette zu verbinden
- Verminderung der Inventarkosten, schneller Auslieferung der Produkte & DL an den Kunden → das sind Konsequenzen zu schnelleren Abläufen

### **Kosten die durch Wechsel entstehen (Switching Cost) → für Kunden oder UN**

→ Kosten an verlorener Zeit oder Ressourcen die für den Kunden oder die UN entstehen, indem sie zu einem anderen Lieferanten oder System zu einem konkurrierenden Lieferanten oder System wechseln. Das hält einem oft davon ab zu dem Konkurrenten zu gehen. Desto höher die Kosten, desto besser für das UN.

Informationssysteme bieten Bequemlichkeiten, einfache Bedienung und Steigerung der Switching Costs. Zudem verfügt man über ein Bestandloses Inventar, was die Konsequenz hat, dass die Kunden bei uns bleiben.

**Bestandloses (stockless) Inventar im Vergleich zu traditionellen und just-in-time Liefermethoden**

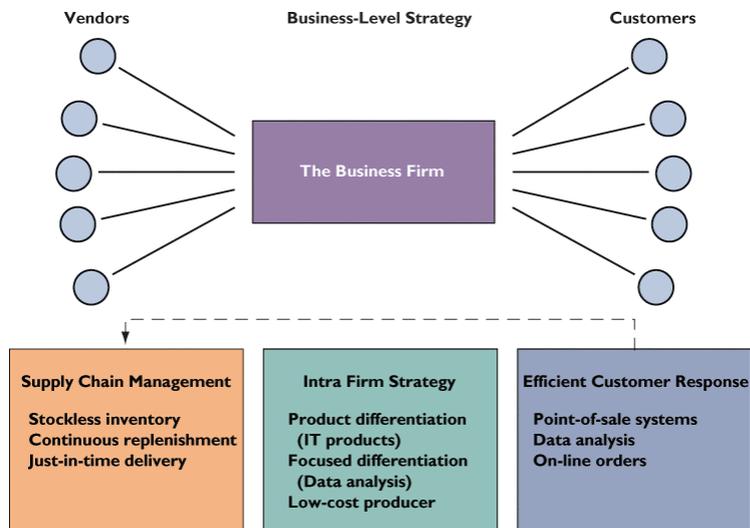


Die just-in-time Methode verringert den Inventarbedarf der Kunden. Während das bestandlose Inventar dem Kunden ermöglicht, ganz auf das Inventar zu verzichten. Auslieferungen sind täglich, oft direkt zu den Abteilungen die die Lieferung gebrauchen.

Wieso gewinnen hier Kunden & UN?

- Zulieferer müssen Preise anpassen
- Preise können angepasst werden (vom UN)
- Kunde hat Mehrwert durch Kosteneinsparungen der Lagerkosten
- Transportkosten werden günstiger

## Geschäfts-Level Strategien



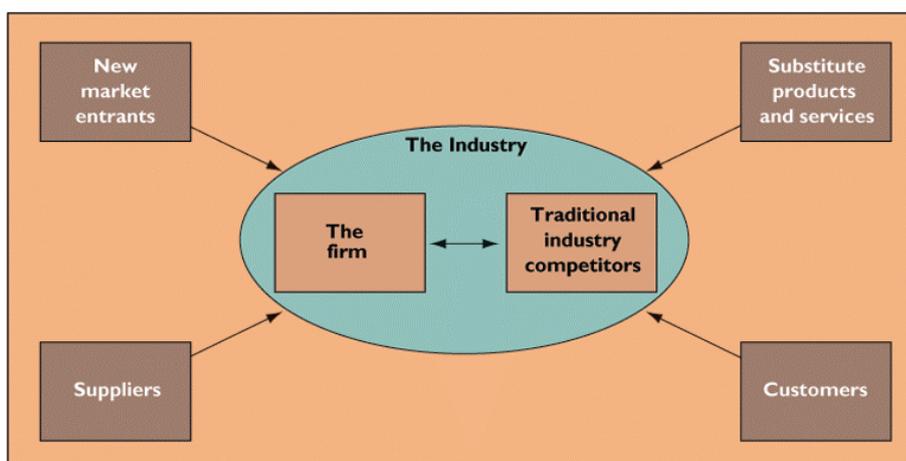
Auf UN-Level kann die Informationstechnologie:

- Synergien erarbeiten
- Abläufe zusammenlegen
- Dort wo UN stark ist noch stärker werden

## Industrie-Level Strategien

- Informationen austauschen und teilen mit anderen UN
- Wettbewerbseinwirkungen-Modelle, Bsp. Entwicklung von Industriestandards
- Netzwerk-Wirtschaft: Kosten um einen neuen Teilnehmer hinzuzufügen sind geringfügig, aber dessen Teilnahme fügt einen grossen Grenzertrag hinzu

*Porter's Wettbewerbseinwirkungs-Modell*

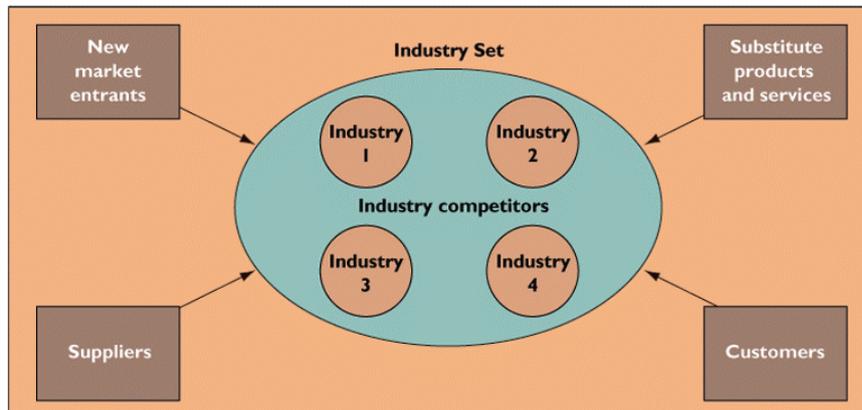


→ Einflüsse von Aussen (sind durch Globalisierung & Internet stärker geworden)

Folgen des Internets auf die Wettbewerbseinwirkungen

- Barriere ist kleiner
- Es ist einfacher neue Produkte & DL zu entwickeln
- Verhandeln wird einfacher, Vergleiche können gemacht werden mit Lieferanten
- Bsp. Direktverkauf ab Fabrik → höhere Margen, mehr Geld für Hersteller
- Öffnet geographischen Markt, erhöht Anzahl der Konkurrenten, reduziert Unterschiede zwischen den Konkurrenten

*Das neue Wettbewerbseinwirkungs-Modell*



→ Branche schliesst sich im neuen Wettbewerbsmodell zusammen um gemeinsam mehr zu haben. Einflüsse von Aussen ändern sich nicht.

## Strategischer Übergang

- Veränderungen sollen Verbesserungen bringen
- Oft verlangt, wenn ein strategisches System adoptiert wird, welches Änderungen im sozialen und technischen Bereichen der Unternehmen mit sich bringen.

Wenn wir uns verändern, hat das auch zur Folge, dass die Technik betroffen ist und sich das UN innerhalb verändert sich ebenfalls → Prozesse

## **Zusammenfassung Kapitel 3**

### **1. Was müssen Manager über Organisationen wissen wenn sie ein Informationssystem erfolgreich erstellen und benutzen wollen**

- alle modernen Unternehmen sind hierarchisch, spezialisiert und unabhängig. Sie benutzen Standardprozesse und die Effizienz zu steigern. Jedes Unternehmen hat seine eigene Kultur und Politik, die von verschiedenen Interessensgruppen kommen. UN unterscheiden sich in den Zielen, Anspruchsgruppen, Soziale Rolle, Führungsstil, Anreize, das Umfeld und Aufgaben die sie bewältigen. Diese Unterschiede lassen verschiedenen Organisationstypen entstehen, anhand diesen kann man die unterschiedliche Benutzung/Notwendigkeit von Informationssystemen der Unternehmen erklären.

### **2. Welche Einflüsse haben Informationssysteme auf ein UN?**

- Informationssysteme und UN in welcher sie sind, beeinflussen sich
- Einführung eines neuen Informationssystems beeinflusst die UN-Struktur, die Ziele, das Arbeitsumfeld, Werte, Wettbewerb zwischen Interessengruppen, Entscheidungsfindung und das Tagesverhalten.
- Zur gleichen Zeit muss ein IS dazu gemacht sein, die Bedürfnisse des UN umzusetzen und wird durch die UN-Struktur, Aufgaben, Ziele, Kultur, Politik und Management geformt.
- Informationssysteme können Transaktions- & Geschäftsstellenkosten senken

### **3. Wie unterstützen Informationssysteme die Aktivitäten von Manager in einer UN?**

- Frühere Klassische Modelle von Manager Aktivitäten waren geprägt von: Planung, Organisation, Koordination, Entscheiden und Kontrollen
- Heute sind die Aktivitäten, zerstückelt, variierend, kurz von Dauer, mit Manager die schnell und intensiv von einem Thema zum andern sich bewegen.
- Manager spenden viel Zeit indem sie ihren eigenen Terminen und Zielen nachstreben und scheuen vor grossen Entscheidungen zurück
- Für die Bildung eines IS ist der Aufbau der Entscheidungsfindung wichtig. Entscheidungen können strukturiert (operatives Level) und unstrukturiert (strategisches Planungslevel) sein.
- Es gibt auch Individuelle (Menschen können vernünftig Alternativen einordnen) und Gruppen Entscheidungsfindung
- Das Unternehmensmodell der Entscheidungsfindung zeigt, dass wichtige Entscheidungen in einem Umfeld stattfinden wo viele psychologische, politische und bürokratische Mächte zu Hause sind.
- Informationstechnologie stellt neue Werkzeuge für Manager zur Verfügung, um sich mit den traditionellen und neuen Rollen auseinander zu setzen. Es erlaubt ihnen mit mehr Präzision zu Überwachen, Planen und Vorhersagen zu treffen. Was zu einer schnellen Reaktionszeit in einem schnell wechselnden Geschäftsfeld führt.
- IS unterstützen Manager zudem bei der Verteilung der Informationen, Ressourcen und Verbindung der verschiedenen Geschäftsbereichen
- IS sind weniger erfolgreich in der Unterstützung von unstrukturierten Entscheidungen.

**4. Wie kann ein Unternehmen durch ein IS Wettbewerbsvorteile erlangen?**

- IS verändern UN-Ziele, Geschäftsprozesse, Produkte, DL, umweltbedingten Beziehungen um sie zu neuen Verhaltensformen zu bringen
- IS können benutzt werden um die Strategien auf Geschäftswelt-, Firmen-, und Industrielevel zu unterstützen. Auf dem Geschäftswelt-Level, können IS Firmen helfen niedrig-Preis Produzenten zu werden, ihre Produkte & DL zu differenzieren und neue Märkte zu erschliessen.
- IS können ebenfalls dazu benutzt werden um Kunden und Lieferanten anhand von Kundenrückmeldungs- & Beschaffungsketten-Systeme einzubeziehen
- Auf dem Firmen-Level können IS helfen neue Effizienz zu erzielen oder den Service zu verbessern indem man Abteilungen zusammenschliesst, die als Ganzes und mit gebündeltem Know-how bessere Leistungen erbringen
- Auf dem Industrie-Level, IS können einen Wettbewerbsvorteil erbringen indem sie die Kooperation mit anderen Industrien erleichtert. Es können so vereinfachter Informationen & Transaktionen ausgetauscht und Aktivitäten ausgetauscht werden.
- Das Wettbewerbseinwirkungs-Modell, die Informationspartnerschaft und die Wirtschaftsnetzwerke sind nützliche Konzepte zur Identifizierung strategischer Möglichkeiten für Systeme auf dem Industrie-Level

**5. Wieso ist es so schwierig erfolgreiche Informationssysteme zu entwickeln, die Systeme beinhalten die Wettbewerbsvorteile erbringen?**

- IS sind eng verflochten mit der UN-Struktur, der Kultur und Geschäftsprozesse
- Neue Systeme stören oft die etablierten Strukturen einer UN, somit sind sie viel Widerstand ausgesetzt bei deren Einführung
- Mit der Einführung von strategischen Systemen sind oft Änderungen im UN verbunden, diese sind oft schwierig umzusetzen und zu erreichen. Zudem sind nicht alle strategischen Systeme profitable und sehr teuer. Viele strategische Systeme sind oft und einfach von anderen Firmen kopiert worden, aus diesem Grund ist der strategische Vorteil nicht aufrechtzuerhalten.