

# Vorlesung "Anwendungssysteme" **Entscheidungsprozesse**

Prof. Dr. Lutz Prechelt  
Freie Universität Berlin, Institut für Informatik  
<http://www.inf.fu-berlin.de/inst/ag-se/>

- Rationalität, Macht, Unternehmen, Mikropolitik, Routinespiele und Innovationsspiele
- Fallbeispiel: Personal-Informationssystem bei einer Versicherung
  - Situation, Strategie, Pers.
  - Prozess, Folgen
- Was lernen wir?
- Ist das typisch?
  - Projektion auf ERP-Systeme
- Wie sollte man sich verhalten?

- Welche Phänomene bestimmen generell, wie in Unternehmen Entscheidungen gefällt werden?
  - Begriffe "Macht", "Machtspiel", "begrenzte Rationalität"
- Wie sieht ein konkretes Beispiel für daraus resultierende Abläufe im Zusammenhang mit Computereinsatz aus?
  - Fallstudie: Interaktion von sachlichen Gegebenheiten, gemeinsamen Zielen und persönlichen Interessen
- Projektion auf Einführung unternehmensweiter Softwaresysteme (ERP-Systeme)

- Günther Ortman, Arnold Windeler, Albrecht Becker, Hans-Joachim Schulz:

*"Computer und Macht in Organisationen:  
Mikropolitische Analysen",*

Westdeutscher Verlag, 1990.

Unsere Fallstudie ist eines der Kapitel aus diesem Buch.

# Definition "Macht"

- Max Weber (1864-1920):
  - "Macht bedeutet jede Chance, innerhalb einer sozialen Beziehung den eigenen Willen auch gegen Widerstreben durchzusetzen, gleichviel worauf diese Chance beruht."
- Ortman et al.:
  - Macht ist **die Kontrolle relevanter Unsicherheitszonen** in 6 Dimensionen:
    - Wahrnehmung und Formgebung
    - Kommunikation
    - Regeln und Sanktion
    - Autorität und administratives Handeln
    - Geld und wirtschaftliches Handeln
    - Infrastruktur und Technik



Max Weber

- Die Betriebswirtschaftslehre betrachtet ein Unternehmen meist idealisiert als
  - eine Organisation kooperierender Personen,
  - die alle einzig auf ökonomische Effizienz und Unternehmenserfolg gerichtet agieren
    - d.h. rational rein im Sinne des Unternehmensziels
  - *(korrespondiert zur technischen Sicht)*
- Eine alternative Sicht berücksichtigt zusätzlich die Tatsache, dass die Beteiligten auch persönliche Interessen verfolgen
  - Aus der Interaktion dieser Interessen entsteht "Mikropolitik"
  - *(korrespondiert zur Wirkungssicht)*

- Burns:
  - Unternehmen: Ein kooperatives System, das sich aus den benutzbaren Eigenschaften von Menschen zusammen setzt
  - Auch ein soziales System, in dem Menschen um ihr Vorankommen wetteifern; dabei machen sie Gebrauch von anderen
  - Wir nennen Verhalten "politisch", wenn Andere als Ressourcen in Konkurrenzsituationen benutzt werden
- Crozier:
  - Eine Organisation ist eine Gesamtheit mit einander verzahnter und relativ autonom konstruierter "Spiele"
  - Die Regeln dieser "Spiele" bewirken indirekt die Integration der Machtstrategien der Organisationsmitglieder
    - (Viele "Spiele" mögen durchaus am Gesamtwohl orientiert sein)



- Ein Spiel ist beschrieben durch das Agieren einer Person und ihre Interaktion mit anderen
  - Die dabei verwendeten Regeln setzt die Person in Grenzen selbst fest
  - unterliegt dabei jedoch vielfältigen Einflüssen ("Zwängen"):
  - Das Mitspielen-Dürfen setzt tendenziell das Erwartungen-Erfüllen voraus!
- Die wenigsten Spielregeln sind explizit
- Die Regeln ändern sich kontinuierlich, weil sie alle miteinander in Wechselwirkung stehen

Wichtige Unterscheidung im Kontext v. Computerisierung:

- Routinespiele:
  - Vorteile-Ziehen aus der soliden Erfüllung normaler Aufgaben
  - Typische Situation "normaler" Mitarbeiter
  - Persönliches Kapital: Basiert auf Nutzung eines Bestandes von Qualifikationen, Regeln, Verfahren
- Innovationsspiele:
  - Vorteile-Ziehen aus dem (tatsächlichen oder vermeintlichen) Verbessern der normalen Abläufe
  - Typische Situation des höheren Managements

Innovationsspiele sind Meta-Spiele:

Sie bedrohen Routinespiele, weil sie deren Kapital entwerten

- Daraus entstehen Konflikte und neue Facetten beider Spiele



- Rationales Verhalten:
  - "Ein Akteur wählt immer diejenige Handlungsoption, die am besten zu seinen Zielen beiträgt"
  - Dies ist eine immer noch recht verbreitete, aber unrealistische Modellvorstellung für das menschliche Verhalten
- Treffenderes Modell: "Begrenzte Rationalität"
  - Niemand überblickt alle seine Handlungsoptionen
  - oder gar deren Folgen
  - Auch die Ziele sind oft nur unzureichend definiert
- Die begrenzte Rationalität der Akteure ist (neben der Interaktion der Spiele) ein wichtiger Faktor

# Fallbeispiel: Personalinformationssystem

- Wir betrachten als Beispiel den Prozess, in dem eine Versicherung ein Personalinformationssystem (PIS) eingeführt hat (1978–1988)
- Abschnitte der Betrachtung:
  - I. Hintergrund: Personalwirtschaft, PIS
  - II. Die Versicherung:  
Situation und strategische Überlegungen
  - III. Auswahlentscheidung
  - IV. Konflikt und Eskalation
  - V. Realisierung
- Anschließend fassen wir die Lehren zusammen, die sich daraus ziehen lassen

# I. Aufgaben eines Personalinformationssystems

- **Administrative** Funktionen: Standard-Personalprozesse

- Automatisierung der Gehaltsabrechnung
  - inklusive zahlreicher Hilfsarbeiten für Staat und Sozialsysteme
- Einstellung, Beförderung, Versetzung, Entlassung
- (betrifft **Routinespiele**)



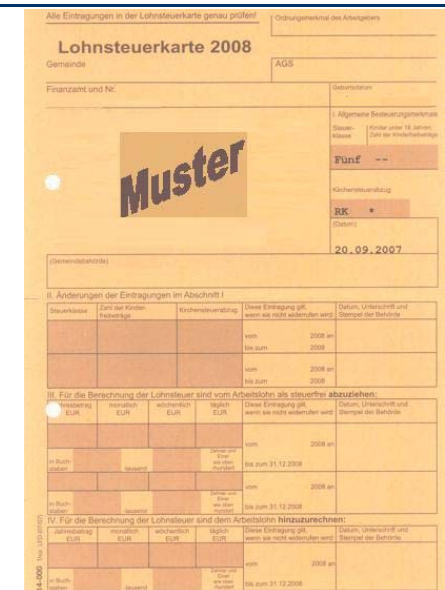
| Lohn-/Gehaltsabrechnung Juli 2005 |    |          |    |      |    |        |    |        |    |
|-----------------------------------|----|----------|----|------|----|--------|----|--------|----|
| Mitarbeiter                       |    | Personal |    | Lohn |    | Steuer |    | Sonst. |    |
| NR                                | NR | NR       | NR | NR   | NR | NR     | NR | NR     | NR |
| ... (Detailed rows of data) ...   |    |          |    |      |    |        |    |        |    |
| Summe                             |    |          |    |      |    |        |    |        |    |
| ...                               |    |          |    |      |    |        |    |        |    |

- **Dispositive** Funktionen:  
Unterstützung einer modernen Personalarbeit

- Personalplanung
- Personalentwicklung und -qualifikation
- (betrifft überwiegend **Innovationsspiele**, da hier DV-Unterstützung noch kaum verfügbar war)

# Komplexität von Personalabrechnung (1982)

- Abführung der Lohnsteuer mit Steuerklassen
  - Änderungen bei Heirat, Kind, Zweittätigkeit etc.
- zunehmende Flexibilisierung von Arbeitszeit
- Transferzahlungen der Sozialsysteme:  
ca. 90 verschiedene Leistungen  
über ca. 40 Behörden
  - z.B. Kranken-/Renten-/Arbeitslosenversicherung, Kindergeld ...
- Es gelten in Deutschland ca. 40.000 Tarifverträge
  - z.B. der Manteltarifvertrag Metall Hessen umfasst 29 Paragraphen plus 200 Seiten Erläuterung
- Auskunfts- und Nachweispflichten aufgrund von 70 Rechtsvorschriften
- Ein Jahreslohnkonto eines Blechschlossers hatte
  - 1956: ca. 156 Eintragungen
  - 1982: ca. 600 Eintragungen (256 mögliche Tatbestände)



The image shows a sample German tax card (Lohnsteuerkarte 2008) with a large 'Muster' watermark. The card is divided into several sections:

- Section I:** Personal data including name, date of birth, marital status, and tax class (e.g., 'Fünf').
- Section II:** A table for recording changes in tax status (e.g., marriage, birth of a child) with columns for date, tax class, and signature.
- Section III:** A table for recording tax allowances (e.g., child allowances, disability allowances) with columns for amount, date, and signature.
- Section IV:** A table for recording tax credits (e.g., child tax credit, disability tax credit) with columns for amount, date, and signature.

## II. Das Unternehmen: Die Versicherung

- Schwerpunkt auf Privatkundengeschäft
  - wesentlich stärker gesetzlich geregelt als Firmenkundengeschäft
    - BAV, Bundesaufsichtsamt für das Versicherungswesen
- Bilanzsumme 1985 ca. 15 Mrd. DM
  - davon ca. 75% durch Lebensversicherungen
  - jährliches Wachstum ca. 10%
  - jedoch geringeres Wachstum der Beiträge durch verschärfte Konkurrenz
- ca. 7000 Mitarbeiter
  - jährliches Wachstum ca. 1%
  - 80% Anteil an den Gesamtkosten
- Zunehmende Konkurrenz am Versicherungsmarkt
  - Erhebliches Wachstum, aber stark rückläufig

# Markt- und Konkurrenzsituation

- Sinkende Nachfrage nach Kreditversicherungen durch wachsende Kapitaldecke der Unternehmen
- Tendenzielle Auflösung bisheriger Markttrennungen
  - Betriebskrankenkassen, Betriebspensionskassen
  - Regionale Verschiebungen, Gruppenverschiebungen
    - Konkurrenz zwischen und innerhalb von Versicherungsgruppen
  - Kombinationsprodukte von Banken
    - "Sparen mit Versicherungsschutz"
  - Investmentsparen bei Versicherungen
  - Vertrieb über Handel, Warenhäuser, Autoindustrie
- Beteiligungen, Fusionen, Neugründungen, Allianzen
  - zugleich ist der Markt bereits hoch konzentriert
- Allfinanzkonzept

# EDV-Situation 1979

- 1979 ca. 10 Jahre Rückstand gegenüber Konkurrenz b. Einführung v. EDV-Verfahren
  - hatte EDV-Entwicklung mit niedriger Priorität betrieben
- Folgen: Serviceprobleme
  - hohe Kosten im Innendienst, Probleme bei der Zusammenarbeit mit den Agenturen
  - Imageverlust bei den Kunden
- 1979 Grundsatzbeschluss f. EDV-Gesamtplanung
  - Schwerpunkt Bestandsverwaltung, 3 Prioritätsstufen
    - Prio 1: Haftpflicht-, Unfall-, Kfz-, Sachversicherung
    - Prio 2: Lebensversicherung, Finanz- und Kapitalverwaltung
    - Prio 3: Personalbereich
- Folgen: gelungene Modernisierung bis 1986
  - 56 neue Systeme; EDV nun über Branchendurchschnitt



Beschluss des Vorstandes:

- "*Wir benötigen komplexere Planungsinstrumente,*
  - *die von der Analyse ausgehen,*
  - *Wettbewerbsbeurteilungen vornehmen,*
  - *strategische Alternativen aufzeigen*
  - *und daraus gezielte Maßnahmen ableiten.*"
- Dies ist nötig aufgrund der Marktsituation,
  - um das zunehmende Veränderungstempo gewährleisten zu können,
  - und schließt grundsätzlich das Personalwesen mit ein
- Diese Instrumente sind hauptsächlich DV-Systeme



Zwei Jahre nach diesem Beschluss:

- Es sind die meisten nötigen *operativen* Systeme geschaffen
- Es sind außerdem bereits *dispositive* Systeme und Management-Informationssysteme geschaffen für
  - effiziente Außendienstverwaltung
  - umfassende Kundendatenbank, erste Kundenauswertungen
  - tagesaktuelle Statistiken bis zur Agenturebene
    - Produktion, Bestand, Storno
  - Berichtssystem über Kosten bis zur Kostenstellenebene
  - Analyseinstrumentarium f. Rentabilitätsverlauf
    - Vertrag, Kunde, Agentur, Sparte, Filialdirektion

- Ausbau und Integration operativer Systeme
- **Ausbau dispositiver Systeme**
  - z.B. einheitliches Rechnungswesen bis 1989
  - leistungsfähige Analysemöglichkeiten für Endbenutzer
- Ausbau der Vertriebswege
  - "Dialogisierungsgrad" von 61% auf 95% erhöhen
    - 50 000 Terminals
- Verbesserung der Betriebsorganisation
- Stabilisierung und Sicherung des Systembetriebs

# Personalpolitische Strategie Stand 1986

- Leitbild: Werteorientierte Personalarbeit
  - Die Ziele der Mitarbeiter sind vom Unternehmen zu integrieren
- Gründe:
  - Stetig wachsende Notwendigkeit von Kosten- und Qualitätsmanagement
  - Kundenorientierte Produktionspolitik erfordert höheres Innovations- und Kreativitätspotential
  - Höhere Anforderungen an Lernbereitschaft (z.B. wg. EDV)
  - Erfolg strategischer Maßnahmen hängt stark vom Firmenklima ab
  - Demographische Entwicklung führt zu Knappheit von Fachkräften
  - Werteverstärkungen in der Gesellschaft:  
Weg von Pflicht und Akzeptanz, hin zu Selbstentfaltung



(so also nicht)

# "Kontrollierte Autonomie"

Insgesamt zielt die Entwicklung auf eine Führung des Unternehmens per *kontrollierter Autonomie*:

- Effizienzsteigerungen sollen erreicht werden durch
  - 1. größere operative Autonomiespielräume (Kompetenzen) der Beteiligten bei zugleich
  - 2. verbesserten EDV-Kontrollinstrumenten
- (Die Kontrolle ist nicht individuell, sondern betrifft
  - 1. kontinuierliche Überwachung der Rentabilität einzelner Agenturen, Filialdirektionen und Kostenstellen
  - 2. genauere Vorgaben von Produktionszielen und Budgets)

# Werteorientierte Personalarbeit: Umsetzungsplan

Konzept des Personalvorstands:

1. Einheitliche Umsetzung der Führungsphilosophie
2. Führen durch Ziele ←
3. Erarbeitung eines Leitbildes
4. Erarbeitung eines  
Führungskräfte-Nachwuchsprogramms ←
5. Weiterführung der Führungskräftebildung
6. Stärkere Arbeitszeitflexibilisierung ←
7. Schaffung einer Mitarbeiterbeteiligung

Erläuterung der markierten Punkte folgt

## 2. Führen durch Ziele (laut Personalvorstand)

- "ein Kernstück der Führungsphilosophie"
- "ergebnis- und mitarbeiterorientierte Führung"
- Mitarbeiterorientierung:
  - "laufende Information über die Entwicklung des Unternehmens"
  - "die Möglichkeit, dass Mitarbeiter ihre Sachkenntnis und Meinung in die Entscheidungsfindung einbringen"
- Ergebnisorientierung:
  - "Festlegen von Arbeitszielen in gemeinsamen Gesprächen und Sichtbarmachen der Zusammenhänge mit übergeordneten Zielen"
  - "Gemeinsame Erfolgsanalyse: Wie weit wurden Ziele qualitativ und quantitativ in Leistung und Erfolg umgesetzt?"

- Es besteht ein kontinuierlicher Bedarf an neuen Führungskräften
- Am Arbeitsmarkt besteht Knappheit
- Deshalb sollen Führungskräfte intern entwickelt werden:
  - Personalabteilung soll Bedarf mittel- und langfristig planen
  - und mit den Abteilungen geeignete Mitarbeiter auswählen, Entwicklungspläne erarbeiten und diese verfolgen
- Zugleich ändern sich auch die Aufgaben der Bürokräfte und Sachbearbeiter
  - deren Qualifikation zu planen belastet die Personalabteilung zusätzlich stark

## 6. Arbeitszeitflexibilisierung

- Gleitzeitsysteme
- Deren Rolle für die Gesamtleistung des Unternehmens (laut Personalvorstand):
  - "Einen Weg sehen wir darin, dass die Arbeitsgruppen und Abteilungen *autonom arbeiten*, indem sie ihre Arbeitszeit, Arbeitsinhalte und Arbeitsbedingungen *im Rahmen bestehender Ordnungen* selbständiger organisieren."
- Zugleich Dezentralisierung des Regelungsrahmens:
  - "[Die Filialdirektionen] sollen im Rahmen ihres Budgets frei entscheiden. Die Kontrolle der Entscheidungen erfolgt durch das Personalplanungssystem"
- Beide Formulierungen zeigen wieder das Prinzip kontrollierter Autonomie



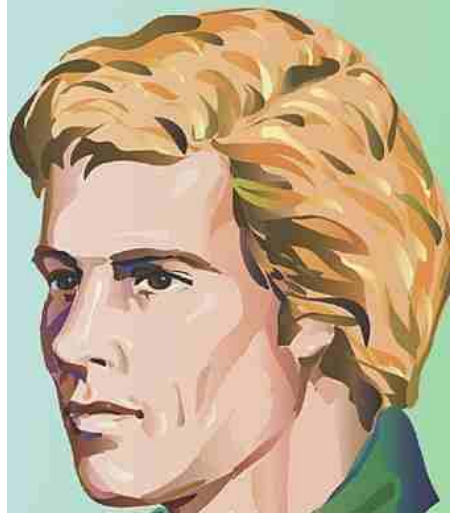
- Vorstandsvorsitzender plus 13 andere Vorstände
- Zu jeder Versicherung der Gruppe gibt es einen Geschäftsführer und einen zuständigen Vorstand
- Außerdem Vorstände (Ressortleiter) für
  - "Innere Verwaltung" (inkl. Personal): "VP"
  - "EDV/Betriebsorganisation": "VE"
- Diese beiden Vorstände und diverse ihrer Mitarbeiter sind die Hauptfiguren des Fallbeispiels

- Vorstandsressort "Innere Verwaltung":
  - Hauptabteilung "Zentrales Personalwesen" (5 Abteilungen)
    - Der HA-Leiter (im Folgenden genannt: "**HAL**") und sein Assistent ("**Assi**") sind zwei der Hauptfiguren des Falls
    - HAL leitet zugleich die Abteilung PI
    - Sein dortiger Gruppenleiter "Statistik" ("**Stat**") ist ebenfalls wichtig
    - Ebenso die Leiterin der Abteilung "Gehalt" ("**LG**")
    - und mehrere ihrer Mitarbeiter (in Form von Testteams)
    - Sowie ein Referent der Abteilung PIII ("**Referent**")
  - plus vier andere Abteilungen (hier nicht relevant)

# Merkhilfe: Hauptpersonen personalseitig



Abt. PI: *HAL*



*Assi*



*Stat*



Abt. PIII:  
*Referent*

Abt.  
Gehalt:  
*LG*

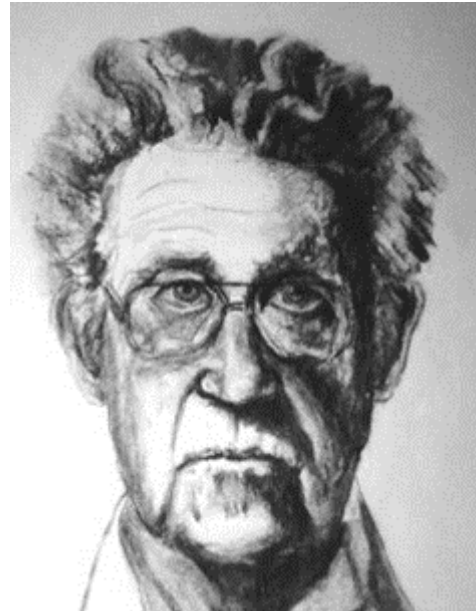


- Vorstandsressort "EDV/Betriebsorganisation":
  - Hauptabteilung "Systementwicklung"  
(175 MA, ständig ca. 20 parallele Projekte)
    - Der Abteilungsleiter Systementwicklung ist der Projektmanager des Falles ("**PM**")
    - zum Projektteam gehören insbesondere die technischen Systembetreuer (und Einführungs-Projektleiter) des alten und des neuen Systems ("**Balt**", "**Bneu**")
  - plus andere HA (Betrieb, Org; hier nicht relevant)
- Anmerkung:  
*PM* und *Bneu* erhalten diese Rollen erst im Verlauf
  - und *PM* verliert sie auch wieder

# Merkhilfe: Hauptpersonen EDV-seitig



*PM*



*Balt*



*Bneu*

Abteilung Systementwicklung

# Fallbeispiel: Personalinformationssystem

- Wir betrachten als Beispiel den Prozess, in dem eine Versicherung ein Personalinformationssystem (PIS) eingeführt hat (1978–1988)
- Abschnitte der Betrachtung:
  - I. Hintergrund: Personalwirtschaft, PIS
  - II. Die Versicherung:  
Situation und strategische Überlegungen
  - **III. Auswahlentscheidung**
  - IV. Konflikt und Eskalation
  - V. Realisierung
- Anschließend fassen wir die Lehren zusammen, die sich daraus ziehen lassen

### III. Auswahlentscheidung

- Grundsatzentscheidung für neue Personal-SW fällt schon 1979
  - im Rahmen der EDV-Gesamtplanung
  - damals jedoch kein Bedarf bei der Personalabteilung und deshalb keine Umsetzung
- Konkrete Grundsatzentscheidung 1985
  - gegen Ende des "EDV-Aufholrennens"
- Im Folgenden eine Skizze der Situation vor dieser Entscheidung
  - technisch
  - personell

## Technische Ist-Situation 1985

- Es gibt eine SW für die Gehaltsabrechnung seit 1969
  - Insellösung ohne Kopplung an den Zentralrechner (Host)
  - läuft zuverlässig und mit korrekten Ergebnissen
    - Abteilungsleiterin und Personalvorstand sind zufrieden
- Keine bis wenig DV-Unterstützung für
  - Personalplanung
  - Reisekostenabrechnung
  - Gleitzeiterfassung
  - Personalentwicklung
- Punktuell werden PC-Lösungen (wiederum Inseln) installiert



- *LG* sieht solide Personalverwaltung als Grundlage jeglicher Personalarbeit
  - Achtet in ihrer Abteilung sehr auf präzise, korrekte Arbeit
  - Bevorzugt einen zurückhaltenden Stil
    - z.B. kein Duzen, konservative Kleidung, Umgangsformen
- Außenbild der Abteilung: "gut und streng geführt"
  - das wird auch durch jede externe Prüfung bestätigt
  - *LG* "wacht wie die Henne über ihre Küken"
- *VP* vertraut der Verlässlichkeit sehr
  - materielle Belohnung der Abteilung fußt ebenfalls darauf



## Konträre Kultur:

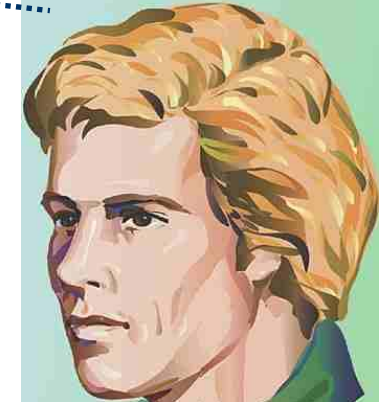
- Wertorientierung
  - Experimente mit Mitarbeiterbeteiligung durch Besprechungen und umfassende Information
  - Offene Türen
  - Lässig in Kleidung und Verhalten
- 
- Abt. Gehalt und PI haben kein gutes Verhältnis zu einander
    - weder auf Chef- noch auf Sachbearbeiter-Ebene
    - Der Leiter von PI, *HAL*, ist eigentlich als Hauptabteilungsleiter zugleich Chef von *LG*
    - Kommunikation zwischen den beiden erfolgt aber meist entweder schriftlich oder indirekt über *VP*

*HAL*



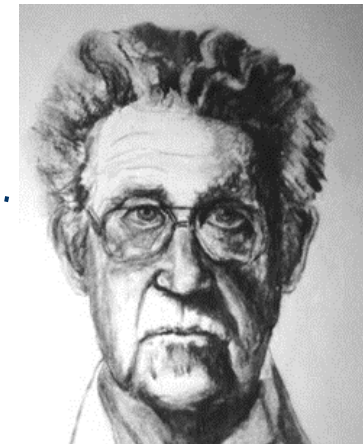
# Eine Clique

- *HAL*, der (spätere) Hauptabteilungsleiter Personalwesen, wurde 1979 eingestellt
- 1980 stellt er *Referent* ein
- 1985 stellt er *Assi* ein
- Diese drei plus *Stat* sind die Promotoren des Leitbildes "Moderne Personalarbeit"
  - Sie bilden eine Koalition, die nicht nur sachlich, sondern auch stark persönlich begründet ist
  - Andere betroffene Abt.leiter beteiligen sich nicht
- Sie entwickeln dafür das Konzept
  - Schwerpunkt Personalpolitik
  - stark mit EDV verbunden
- (*Anmerkung: Erst jetzt nähern wir uns dem Ablauf!*)
  - *Es ist eben viel Kontextinformation nötig.*



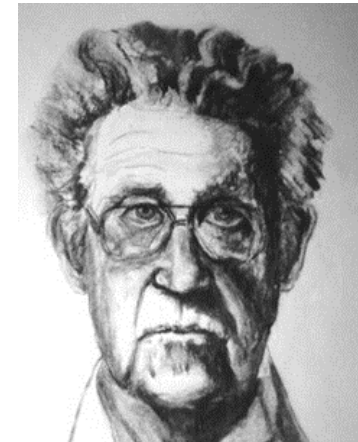
# Die Dynamik der Grundsatzentscheidung

- *HAL* unterhält gute Beziehungen zu den Vorständen
  - und propagiert das Konzept dort erfolgreich
  - das senkt das Gewicht der Abteilung Gehalt im Vorstand
- Jedoch ist *PI* stark auf Zusammenarbeit mit *LG* angewiesen:
  - Der Vorstand verlangt für seine Entscheidungen ständig wechselnde Datenauswertungen
    - hohe Bedeutung wg. 80% Personalkosten
  - *PI* definiert erheblich den Bedarf und somit deren Inhalte mit, kann sie aber nicht allein liefern:
  - *LG* muss die Daten freigeben, *Balt* muss das Auswertungs-Batchprogramm schreiben
    - wozu nur *LG* ihn anweisen darf



# Der Systembetreuer *Balt*

- Die einzige Person, die das alte Gehaltssystem kennt
  - hat viele Änderungen nur schlecht dokumentiert
- Lehnt oft Auswertungs-Anforderungen ab:
  - "Das geht nicht"
  - "So schnell geht das nicht"
- Alle vermuten Schwerfälligkeit von *Balt*, aber sie ist schwierig nachzuweisen
- *Referent* erzeugt Druck durch ständige neue Anforderungen an *Balt*
  - (Er und *Stat* rechnen pro Quartal ca. 40 Stunden lang Personalnebenkosten von Hand aus)
  - Er entwickelt dabei eine gute Arbeitsbeziehung zu LG
    - die daraufhin zunehmend einsieht, dass ein neues Abrechnungssystem sinnvoll sein könnte



- *Balt* erhält Auftrag, Untersuchungen über Personalwesen-SW anzustellen
  - tut dies widerwillig
- PI nimmt selbst ebenfalls Marktbeobachtungen vor
- 1983 wird ein vierteljährlicher Arbeitskreis gegründet
  - Der erzielt jedoch kein Ergebnis:  
kein Input von *Balt*, zu viele Teilnehmer und Interessen
- Herbst 1984: Neuer Abt.leiter Systementwicklung (*PM*) wird eingestellt
  - rettet als erstes ein wichtiges scheiterndes Projekt zur Bestandsverwaltung
- Januar 1985: *Balt* kann eine kleinere Gesetzesänderung nicht rechtzeitig umsetzen





- Januar 1985: Beschluss von *PM*, *VP* und *VE*:
  - Das alte System ist zu wartungsaufwändig
  - Der Aufwand durch Gesetzesänderungen soll auf externen Anbieter (Softwarehaus) verlagert werden
    - "Was von Draußen kommt, muss nach Draußen."
    - Das findet auch *HAL*
- Februar 1985: Einstellung von *Bneu*
  - als Mitarbeiter für das "Systementwicklungsprojekt Personal/Gehalt"
  - *Balt* ist plötzlich weitgehend ausgebootet
    - obwohl er behauptet, die Wartbarkeit des Altsystems sei durchaus gegeben
  - *Bneu* soll sich als erstes in das alte System einarbeiten
    - sagt 1987, das Altsystem hätte noch einige Jahre getragen



- Auch *LG* stimmt wegen der Probleme bei der Januar-Abrechnung einem Neusystem zu
  - allerdings ist sie für eine Eigenentwicklung
  - kann sich damit jedoch nicht durchsetzen
  - da der Vorstand mehr auf *PM* (Renommée) und auf Abteilung *PI* (langes Zureden) hört
- Es entsteht ein "Entscheidungskorridor" zugunsten einer Lösung mit Fremdsoftware
  - andere Entscheidungen scheinen kaum möglich
- Sommer 1985: Vorstands-Grundsatzentscheidung zugunsten eines Neusystems auf Basis v. Fremd-SW
  - Budget 700.000 DM (inkl. eigener Personalkosten)



- Bereits im Februar war bei Abt. Betriebsorganisation (BO) eine Grobstudie zur Systemauswahl in Auftrag gegeben worden
- PI stellt fest, dass dabei *"einiges von dem Chaos in der Personalabteilung"* transparent werden könnte
  - Konsequenz: Die zugeleiteten Informationen wurden *"genau abgestimmt"* und der Mitarbeiter *"intensiv betreut"*
- Studie wird im Oktober 1985 vorgestellt
  - Empfiehlt unter anderem Einbindung der Filialdirektionen
  - Empfiehlt Abteilung BO für Projektleitung
  - Personalabteilung diskreditiert die Studie erfolgreich
  - da sie viele falsche Aussagen enthält
    - ein großer mikropolitischer "Erfolg"

- Abt. Betriebsorganisation war als Projektleitung "abgeschossen"
  - EDV hatte mehr Ansehen als BO
- Beteiligung der Filialdirektionen war vom Tisch
  - Dies steht im Gegensatz zur behaupteten Wertorientierung, die ja eine verstärkte Einbindung "von unten her" vorsieht!
- Damit war auch die Klärung der Organisationsfragen aufgeschoben
  - z.B. "wer gibt später welche Daten ein?"
  - Daraus entstanden später Konflikte
- Es wird nun *PM* zum Projektmanager ernannt

- *PM, HAL, Assi, Stat, Referent* und *LG* erarbeiten die Anforderungen an das Neusystem
  - Für *PI* entsteht ein Kriterienkatalog
  - Für *Gehalt* formuliert *LG* lediglich die Forderung  
*"Das neue System muss 1:1 können, was das alte kann"*
- Im Zentrum der Arbeit stehen die Fragen der Statistikerstellung
  - vor allem für die *Personalplanung*
- *LG* verhält sich recht passiv
  - *"Wir wollen nicht blockieren"*

- Es folgen Besuche bei Systemherstellern und ihren Kunden, um die Auswahl zu treffen
- Es nehmen teil:
  - Regelmäßig: PM, Referent, Assi
  - Unregelmäßig: *LG* (und ihre Stellv.), *Balt*, *Bneu*, *Stat*, *HAL*
- Reihenfolge der Herstellerbesuche:
  - SW-Haus 1, bei dem VE früher gearbeitet hat
    - und dessen Produkte viel bei der Versicherung benutzt werden
  - SW-Haus 2, v.d. zuletzt zwei Lösungen gekauft wurden
  - SW-Haus 3, von dem schließlich gekauft wurde
    - Den Kontakt hatte ein Ex-Mitarbeiter, jetzt bei der Versicherung, hergestellt
    - Es waren nur *Assi* und *PM* hingefahren

- Erfüllt weitgehend die Anforderungen der Personalseite
  - hat insbesondere einen Listengenerator für kurzfristige Auswertungen
  - sowie Ansätze eines Moduls für Personalplanung etc.
    - das existiert zwar erst auf dem Papier,
    - aber das SW-Haus nennt einen Pilotkunden
- Hat ein getrenntes Programm zur Zeitwirtschaft
  - das vielleicht später das aktuell eingesetzte ablösen kann
- SW-Haus hat offenbar guten Service und macht ein günstiges Angebot

- SW-Haus 1 versucht, eine Entscheidung zu seinen Gunsten "über die politische Schiene" herbeizuführen
  - d.h. durch Einflussnahme direkt über *VE*
- Das scheitert nur an der Weigerung von *PM*
  - der mit Projektabbruch droht
- Vorstandsvorlage zugunsten von SW-Haus 3 vorgelegt im Dezember 1985
  - Hersteller spricht von Preiserhöhung im Januar
  - Unterschrift noch vor Weihnachten
- Vertrag über Kauf, Support und Wartung von
  - Modul Gehaltsabrechnung
  - Listengenerator
  - Modul Personalplanung
  - Modul Reisekostenabrechnung

- Zuvor wurde keine Kosten-/Nutzenrechnung aufgestellt
- *VE* betont den qualitativen Nutzen des Systems
- Tatsächlich beabsichtigen und erwarten die Personaler Personaleinsparungen bei der Gehaltsabrechnung
  - nur noch 15 Leute statt 20 nötig
  - Einsparungen von  $5 * 75.000$  DM/Jahr
- Ein weiterer aufgeschobener Konflikt!

- *Balt:*
  - *"Das neue System ist ja noch älter als das bisherige."*
  - In der Tat: Entwicklung hat schon vor 10 Jahren begonnen
  
- *LG:*
  - *"Ein Hau-Ruck-Verfahren. Eine richtige Auseinandersetzung mit dem Problem ist nicht erfolgt."*
  - *"Der Zweck, die Änderungsprogrammierung nach außen abzugeben, wird kaum erreicht. Zahllose firmenspezifische Rechenformeln müssen von uns zugefügt und nach Systemänderungen immer wieder angepasst werden."*
    - Hier erkennt man wieder die Einschätzung, dass eine Eigenentwicklung sinnvoll wäre



Ende des ersten Abschnitts

# Fallbeispiel: Personalinformationssystem

- Wir betrachten als Beispiel den Prozess, in dem eine Versicherung ein Personalinformationssystem (PIS) eingeführt hat (1978–1988)
- Abschnitte der Betrachtung:
  - I. Hintergrund: Personalwirtschaft, PIS
  - II. Die Versicherung:  
    Situation und strategische Überlegungen
  - III. Auswahlentscheidung
  - **IV. Konflikt und Eskalation**
  - V. Realisierung
- Anschließend fassen wir die Lehren zusammen, die sich daraus ziehen lassen

## IV. Konflikt und Eskalation

---

Nun begann die Einführung des Systems:

- In Stufe 1 zunächst nur Gehaltsabrechnung und Listengenerator
  - nur das betrachten wir hier
  - geplanter Zeitverlauf: Februar bis Dezember 1986
- in Stufe 2 dann die restlichen Teile
- Erst jetzt brechen die zuvor vernachlässigten Konflikte hervor

(Das Unternehmen arbeitet nach Methode *PROMPT*

- von englischer Firma; definiert durch 400 Seiten Handbuch)
- Projektführungsteam: *VP, VE, HAL*
  - zuständig für Freigaben von Phasen
- Projektmanager: *PM*
  - fachliche Gesamtverantwortung f. mehrere Projekte; zuständig für Unterstützung des Projektleiters
- Projektleiter: *Bneu*
  - autoritative fachliche Führung des Einzelprojekts; Information von *VE* über Ausnahmesituationen
- Projektkoordinationsteam: *PM, LG, Referent, Assi, Testteamkoordinator, HA-Leiter Systementwicklung*
  - Unterstützt Projektführungsteam: Kontrollen durchführen, Lösungsansätze entwickeln, Entscheidungen vorbereiten

Diverse Schwierigkeiten sind darin bereits angelegt:

- Verantwortlich für die Personalabteilungen ist nur *Referent* (später *Assi*)
  - die anderen Abteilungsleiter sind nicht vertreten
- Der Projektmanager (Abteilungsleiter Systementwicklg.) ist *VE* gegenüber berichtspflichtig, aber nicht seinem HA-Leiter gegenüber
- Ein Konflikt zwischen *PM* und *LG* ist angelegt:
  - *PM* ist für fachliche Systemauslegung zuständig
  - Fachabteilung (also *LG*) muss System abnehmen
  - *LG* ist als Leiterin Gehalt gesetzlich persönlich verantwortlich für alle Fehler bei der Datenweitergabe an staatliche Stellen (Sozialversicherung)
    - und deshalb natürlich extrem pingelig

## Eskalation 1: *Referent*

- *Referent* verlässt das Unternehmen Mitte 1986
- Das hat mehrere schwerwiegende Folgen:
  - Damit entfällt seine gute Arbeitsbeziehung zu *LG*
  - Es entfällt einer der Hauptinteressierten an der konkreten EDV bei den Personalern
    - der auch am meisten Wissen darüber besaß
  - Es entfällt der letzte, der Fragen der Filialdirektionen in das Projekt hat einfließen lassen

## Eskalation 2: Projektleiter

---

- *PM* schlägt als Projektleiter den Unternehmensneuling *Bneu* vor
  - *VP*, *VE* und *LG* stimmen zu
- *Balt* wird mitgeteilt, dass ihm künftig keine Überstunden mehr genehmigt werden
  - Er geht daraufhin auf "Dienst nach Vorschrift" über
  - Er bittet um Versetzung (wird abgelehnt)
  - Er wird 4 Wochen krank
- Es entstehen dadurch erhebliche Probleme mit der Abrechnung
- und Verzögerungen bei der Installation des Neusystems
  - denn die benötigt Datenübernahme aus dem Altsystem!
  - Sie dauert vier Monate anstatt wie geplant einen Monat

- Verfahren: Es werden von der Gehaltsabteilung für die Tests 3 virtuelle Testfirmen gebildet
  - Innendienst Zentrale, Innendienst Filialdirektion, Außendienst Filialdirektion
  - Abt. Systementwicklung führt Tests durch
  - Testteam in Gehaltsabt. prüft Resultate und meldet Fehler
- Andauernd treten bei den Funktionstests Probleme auf
  - Partiiell greift man zur Lösung auf *Balt* zurück, ohne ihn jedoch richtig einzubinden
  - Die Stimmung gegenüber dem SW-Haus verschlechtert sich
- Zugleich gibt es Kommunikationsschwierigkeiten
  - Abt. Gehalt: "*Balt* wusste genug über Gehalt und hat uns immer verstanden. Heute gibt es Schwierigkeiten. Die meinen, sie sprechen eine 'höhere' Sprache."



- Die Personalabteilung legt die vielen Einwände der Gehaltsleute als Machtstrategie aus:
  - Die "*Strategie der ständigen Neuanforderungen*" sei die Fortsetzung der "*Blockadepolitik*" aus der vorhergegangenen Auswahlphase
  - Die Zeitverzögerungen werden der Abteilung Systementwicklung zugeschoben
- Einzig die Gehaltsabteilung kann die Details beurteilen
  - *HAL, Assi, Stat, Referent* und ebenso *PM* und *Bneu* fehlen das Wissen dafür
  - Die Betreuerin des SW-Hauses ist ebenfalls überfordert und zudem nur zeitweilig anwesend
- Defekte in der SW gibt es tatsächlich,
  - obwohl sie schon Jahre auf dem Markt ist

- *PM* versucht, die Probleme an *LG* vorbei zu lösen:
  - Will mit Hilfe der SW-Haus-Betreuerin firmenspezifische Eigenarten der Pensionsversicherung selbst einbauen
  - Er scheitert
  - Gehaltsabt. beobachtet dies abwartend: "Er hätte nur fragen müssen; *Balt* hätte das klären können."
- *PM* besucht einen Volkshochschulkurs über Gehaltsabrechnung "um besser Fragen stellen zu können"
  - In der Gehaltsabteilung "kochen die Seelen"
- *LG* beginnt, Fehler unter Übergehung von *HAL* direkt an *VP* und *VE* zu melden
  - Nach einer Weile sind die Vorstände direkt involviert
  - Der Konflikt zw. *PI* und Gehalt wird auf *PM* umgelenkt

# Lösungsversuch 1: Fehlerliste

September 1986:

- Nun erst beginnt man zwecks höherer Klarheit über den Status, die Fehler schriftlich festzuhalten
  - Was ist das Problem?
  - Wer muss es lösen?  
(Gehalt, Systementwicklung, SW-Haus)
- Das ist zwar sachlich hilfreich
- löst aber das Machtproblem natürlich nicht
  - Immer noch hat Gehalt die Interpretationshoheit
    - und kontrolliert damit eine "relevante Unsicherheitszone"

- Divergierende Informationen über den Projektstand veranlassen *VP* und *VE*, sich kontinuierlich einzuschalten
- Der "Montagskreis" wird gebildet, der jeden Montag eine Stunde lang tagt
  - Summe aus Projektführungsteam und Projektkoordinationsteam
- Dies durchbricht die formale Projektstruktur
  - und bringt ebenfalls keine Lösung

## Lösungsversuch 3: Paralleltests

Oktober 1986:

- *LG* fordert, zur Klärung einen Realtest über alle Funktionen durchzuführen
  - d.h. parallele Benutzung von altem und neuem System mit echten Daten
  - Dieser Ansatz liefert eine gute Standortbestimmung, ist aber wenig hilfreich zur Ortung/Beseitigung der Probleme
- *PM* besteht auf funktionspezifischen Tests, um die Probleme genau verorten zu können

November 1986:

- Paralleltest findet statt. *PM* räumt Fehler ein
- *LG* findet das Ergebnis indiskutabel schlecht
  - verhindert eine genauere Auswertung
- Vorstand bläst die für den 1.1.1987 geplante Einführung ab

Dezember 1986:

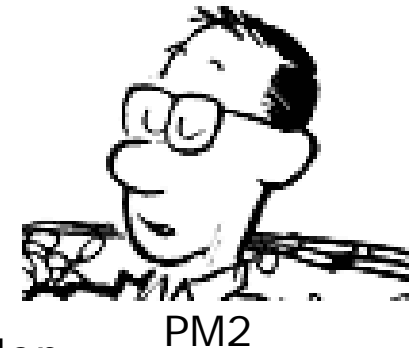
- Gegenüberstellung von *LG* und *PM* bei *VE*
  - *LG* droht mit Rücktritt von ihrem Posten
- Daraufhin wird *VP* aktiv:  
*PM* wird zum 1.2.1987 seines Postens enthoben und an ein befreundetes Unternehmen ausgeliehen
  - Schon seit November war bekannt, dass *HAL* das Unternehmen verlässt
  - *VE*: "Die Systemeinführung muss sich auch auf schwierige Kunden einstellen"
  - Abt. Gehalt waren keinerlei Fehler nachzuweisen
  - *LG*: "Der Knoten der Behinderung ist aufgegangen"

# Fallbeispiel: Personalinformationssystem

- Wir betrachten als Beispiel den Prozess, in dem eine Versicherung ein Personalinformationssystem (PIS) eingeführt hat (1978–1988)
- Abschnitte der Betrachtung:
  - I. Hintergrund: Personalwirtschaft, PIS
  - II. Die Versicherung:  
Situation und strategische Überlegungen
  - III. Auswahlentscheidung
  - IV. Konflikt und Eskalation
  - **V. Realisierung**
- Anschließend fassen wir die Lehren zusammen, die sich daraus ziehen lassen

# V. Realisierung: Neuer Projektmanager und Einführungstermin

- Es gibt Querelen um den neuen Einführungstermin
  - Ist eine Einführung mitten im Jahr überhaupt möglich?
- Schließlich wird der 1.1.1988 festgesetzt
- Ein neuer Projektmanager wird von *VE* aus den Reihen der Systementwicklung benannt: *PM2*
  - Versteht ebenfalls nichts von Gehaltsabrechnung
- *PM2* tritt in dem Konflikt neutral auf:
  - Versucht vergeblich, *Balt* zur Mitarbeit zu gewinnen
  - *PI* und Gehalt verhalten sich daraufhin zurückhaltender
    - Beide wissen, dass neue Konflikte zu ihren Ungunsten ausgelegt würden
  - *PM2* beginnt genaue Dokumentation der Anforderungen
    - Weist nach, dass *LG* durch nachträgliche Präzisierung zuvor ungenauer Anforderungen öfters die Anforderungen erhöht





- Somit ist nun auch bei Gehalt eine Mitschuld an den Verzögerungen nachgewiesen
  - Das Kräftegleichgewicht egalisiert sich
- Doch die sachlichen Probleme bestehen weiter
- Im Laufe von 1987 wird der Konflikt hauptsächlich auf das SW-Haus verfrachtet
  - Es gibt Probleme beim Nachvollziehen von Änderungen durch das SW-Haus
    - Bereits beseitigte Fehler tauchen in Folgeversionen wieder auf
  - Die Betreuerin wird abgelöst
  - VE droht dem SW-Haus mit Kündigung der Wartung
    - Aber: Zwar ist Zugriff auf Quellcode gegeben, doch der ist in Assembler und die SW ist 10 Jahre alt

# Inbetriebnahme und Kosten

- Beginn des Parallelbetriebs Oktober 1987
- Freigabe des Neusystems Dezember 1987
- Inbetriebnahme 1.1.1988 (wie Mitte 1987 geplant)
  
- Es wurden insgesamt 5%–10% der 2 Mio. Codezeilen modifiziert
  - Insgesamt ca. 120 Zusatzprogramme
  - *LG*: "Der Listengenerator wurde vergewaltigt."
  - *PM2* findet das Ergebnis ebenfalls schlecht
- Wartungskosten steigen um 50% gegenüber dem Plan
  
- Gesamteinführungskosten laut Abschlussbericht 1,7 Mio DM anstatt 0,7 Mio DM
  - Aber z.B. Kosten der Vorstandsarbeit sind nicht enthalten

- Schlussfolgerung von *PM2*:
  - "Wenn man Standard einsetzt, sollte man auch nur Standard einsetzen.  
Viele Probleme kamen erst durch Nachbildung des bisherigen Systems."
- Qualität des Resultats (laut *LG*, April 1988):
  - "Katastrophal. Wir hatten 34 Fehler.  
Die sind immer noch nicht alle bereinigt."
  - "Das Testteam muss noch lange erhalten bleiben.  
Wir sparen durch das Neusystem keinen Pfennig."
  - "Wir bringen dem SW-Haus auf unsere Kosten die Probleme der Gehaltsabrechnung in Großunternehmen bei."

# Konsequenzen des Projekts: Fluktuation

- Fluktuation des Personals während des Projekts:
  - Balt "sauer gefahren"
  - PM enthoben
  - Referent weggegangen
  - HAL weggegangen (Frühjahr 1987)
  - Assi entlassen ("Bauernopfer", Herbst 1987)
- Fluktuation nach Abschluss:
  - VE weggegangen.

- Den möglichen und beabsichtigten Stellenstreichungen in der Gehaltsabteilung wirkt *LG* entgegen:
  - Sie verhindert, dass die Personalabteilung Schreibzugriff auf die Personaldaten bekommt, *"weil das die korrekte Gehaltsabrechnung gefährden könnte"*
  - Sie propagiert eine *"Rundumbetreuung der Mitarbeiter durch die Gehaltsabteilung"*
    - Ob der Stellenabbau daraufhin in der Personalabteilung erfolgt, ist bei Studienende noch unklar
  - Sie zieht die Hoheit über die Erstellung neuer Statistiken komplett an sich
    - Daraufhin wird die Statistikgruppe aus PI nach Gehalt verlagert
    - Man bedenke, dass die Statistiken mal der Auslöser des ganzen Projekts waren!

- *Referent* hatte die **Sachbearbeiterinnen der Personalabt.** immer gut eingebunden
- Anfangs können diese (mit einiger Mühe) positiv von dem Projekt überzeugt werden
  - Arbeitersparnis
  - Erweiterung der Kompetenzen
    - Wenngleich die Forderung "alle sollen alles können" auch sichtbar auf mögliche Personaleinsparungen zielt
- Entwickeln "Poolkonzept" (Räume nebeneinander)
  - Einrichtung scheitert an Egoismen von Abteilungsleitern, die dafür ihre Büros auf der Sonnenseite räumen müssten
    - (Sie sorgen für einen überhöhten Kostenvoranschlag für den Umbau)
- Weggang von *Referent*, *HAL*, *Assi* führt dazu, dass sie kaum am neuen System geschult werden

# Konsequenzen des Projekts: Vertrauensverlust (2)

- Sie erkennen, dass die Pflege ihrer Interessen an Vertrauensverhältnissen hängt
  - und diese an Personen gebunden waren
  - Nach Weggang der Personen brechen diese Strukturen zusammen
- Sie müssen Änderungswünsche am Neusystem mit Testkoordinator (Gehaltsabt.) besprechen
  - "Der sagt immer nein.  
Da brauchen wir gar nicht hingehen."
  - "Die interessieren sich nicht für unsere Probleme."
- Sie hoffen auf Arbeitsplatzabbau in Gehaltsabteilung

# Nachbemerkung: Ironie des Schicksals?

- Wir erinnern uns:  
Anlass für das ganze Projekt war der Wunsch nach EDV-  
gestützter Personalplanung
  - Das war sogar ein strategisches Ziel des Unternehmens
- Bei Abschluss der Studie (Februar 1990) ist das  
Personalplanungsmodul immer noch nicht im Betrieb
  - zwei Jahre nach Inbetriebnahme des Systems
  - Arbeit daran soll nun "neu beginnen"
  - Die Zufriedenheit der Personalabteilung ist "Gleich Null"



Ende der Fallstudie

- Was lernen wir aus der Fallstudie?
- Sind diese Abläufe typisch?
- Wie sollte man sich selber verhalten?

# Was lernen wir?: Probleme, Entscheidungen

1. Am Anfang von Entscheidungsprozessen steht die Wahrnehmung eines Problems
  - Diese kann falsch sein oder verweigert werden
    - Siehe die Wartbarkeit des Altsystems
2. Entscheidungsprozesse sind kontingent
  - d.h. sie könnten meist durchaus auch anders ausgehen
    - siehe die Intervention von SW-Haus 1
  - "Sachzwänge" sind selten wirklich allein Ausschlag gebend
  - "Die richtige Entscheidung" gibt es selten
    - Dennoch muss eine eindeutige Entscheidung getroffen werden
3. Viele Entscheidungen werden implizit getroffen
  - und sind dann nicht unbedingt gut
    - Bsp: das Nicht-Hinterfragen des Vorgehensstandards PROMPT für die Projektleitungsstruktur

# Was lernen wir?: Entscheidungen, Alternativen

4. Evtl. werden zentrale Alternativen gar nicht erst diskutiert
  - z.B. Reformierung des Gehaltswesens anstelle der "Anpassung" der Standardsoftware
  
5. Wichtige Entscheidungen werden getroffen, obwohl die Konsequenzen kaum ansatzweise überschaut werden (begrenzte Rationalität)
  - Das ist für große SW-Projekte typisch
    - und führt zu einem hohen Maß an Irrationalität
  - z.B. hat den Änderungsaufwand anfangs jeder unterschätzt
    - LG, die ihn noch am ehesten verstand, hat sich zurück gehalten

6. Verhalten entsteht aus einem Gemisch von gemeinsamen und persönlichen Interessen
  - Die Verfolgung gemeinsamer Interessen wird von den jeweiligen persönlichen Interessen begrenzt
    - z.B. Nichtumsetzung Poolkonzept wg. Egoismen der Büroinhaber
  - Verfolgung eigener Interessen wird davon begrenzt, dass man Einfluss verliert, wenn man gemeins. Int. zu sehr missachtet
    - z.B. Verhalten von VE in Sachen SW-Haus 1
  
7. Die Interaktion solcher Verhalten führt zu "Entscheidungskorridoren"
  - Rahmen für die Entscheidungen, die nicht unbedingt irgend jemand so gewollt hat
  - die aber nur sehr schwer wieder zu verlassen sind
    - z.B. Entscheidung für SW-Haus 3;
    - z.B. Entscheidung gegen Einbindung Filialdirektionen
  - Das wird verstärkt durch Wissensmangel

## 8. Richtiges SW-Management ist kritisch

- zu einer technischen "Alleinherrschaft" über ein geschäftskritisches System wie bei *Balt* darf es nie kommen

## 9. Gute Personalführung ist kritisch (und schwierig)

- Die Behandlung von *Balt* war ebenso dumm wie desaströs
- Es wäre auch wichtig gewesen, den Weggang von *Referent* zu verhindern

# Was lernen wir?: Typische Konfliktlinien

10. Zumindest ansatzweise zeigt die Studie auch einige der typischen Konfliktlinien bei EDV-Projekten:

1. Zwischen Interessenten an Routinespielen und Interessenten an Innovationsspielen
2. Zwischen EDV- und Fachabteilungen
3. Zwischen verschiedenen Fachabteilungen
4. Zwischen Hierarchieebenen
5. Zwischen Anwenderunternehmen und SW-Häusern
6. Zwischen Zentralen und Filialen

11. Sehr menschliche Ursachen:

- Abgrenzungsbedürfnis
- Gegensatz von "*Wir hier*" gegen "*die da*"

# Was lernen wir?: EDV- vs. Fachabteilung

---

Dieser Konflikt war in der Fallstudie nur schwach ausgeprägt, ist jedoch häufig und wichtig:

- EDV-Abteilung (oder EDV-Leute) und Fachabteilung leben in verschiedenen Vorstellungswelten
  - Fachabteilung denkt in Einzelfällen und Beispielen (Orientierung am Tagesgeschäft)
    - die sie sehr konkret betreffen
  - EDV-Abteilung denkt in Modellen und allgemeinen Regeln (Orientierung an der Vollautomatisierung)
- Außerdem haben sie auch
  - sehr unterschiedliches Vokabular und
  - meistens zuwenig Überlappung der Wissensbereiche
- Das führt zu schweren Verständnisproblemen



**12.** Die Gestaltung einer Softwarelösung bewirkt fast unvermeidlich viele weit reichende Entscheidungen:

1. Über die Verteilung von Arbeit:  
Wer kann sie tun?
2. Über die Gestaltung von Arbeit:  
Schwierigkeitsgrad, Interessantheit etc.
3. Über die Verteilung von Verfügungsgewalt:  
Datenzugriff (Lesezugriff, damit Wissen),  
Datenhoheit (Schreibzugriff),  
Prozessbeteiligung oder gar -beherrschung

**13.** Betriebliche Software ist deshalb ein Machtfaktor

- ob man das nun gut findet oder nicht

## Sind diese Abläufe typisch?: die Sache

---

Die Umwälzungen (und damit die Interessenkonflikte) bei der Einführung neuer Software sind seit den 1980er Jahren eher noch größer geworden:

- Es gibt jetzt integrierte, unternehmensweite Software-Systeme, die fast alle Bereiche abdecken
  - z.B. die Produkte der SAP AG
  - Deren Einführung bedeutet meist starke Veränderungen in den Abläufen und Verantwortlichkeiten für die meisten Mitarbeiter – nicht nur für 2 Abteilungen
- Die Abläufe bei der Einführung solcher Systeme sprengen den eben gezeigten Rahmen bei weitem

# "Kleines" Beispiel: SAP ERP (ehemals R/3)

- Ist eines von 5 Produkten der SAP Business Suite
  - <http://www.sap.com/solutions/business-suite/erp/featuresfunctions/index.epx>

## Funktionsbereiche:

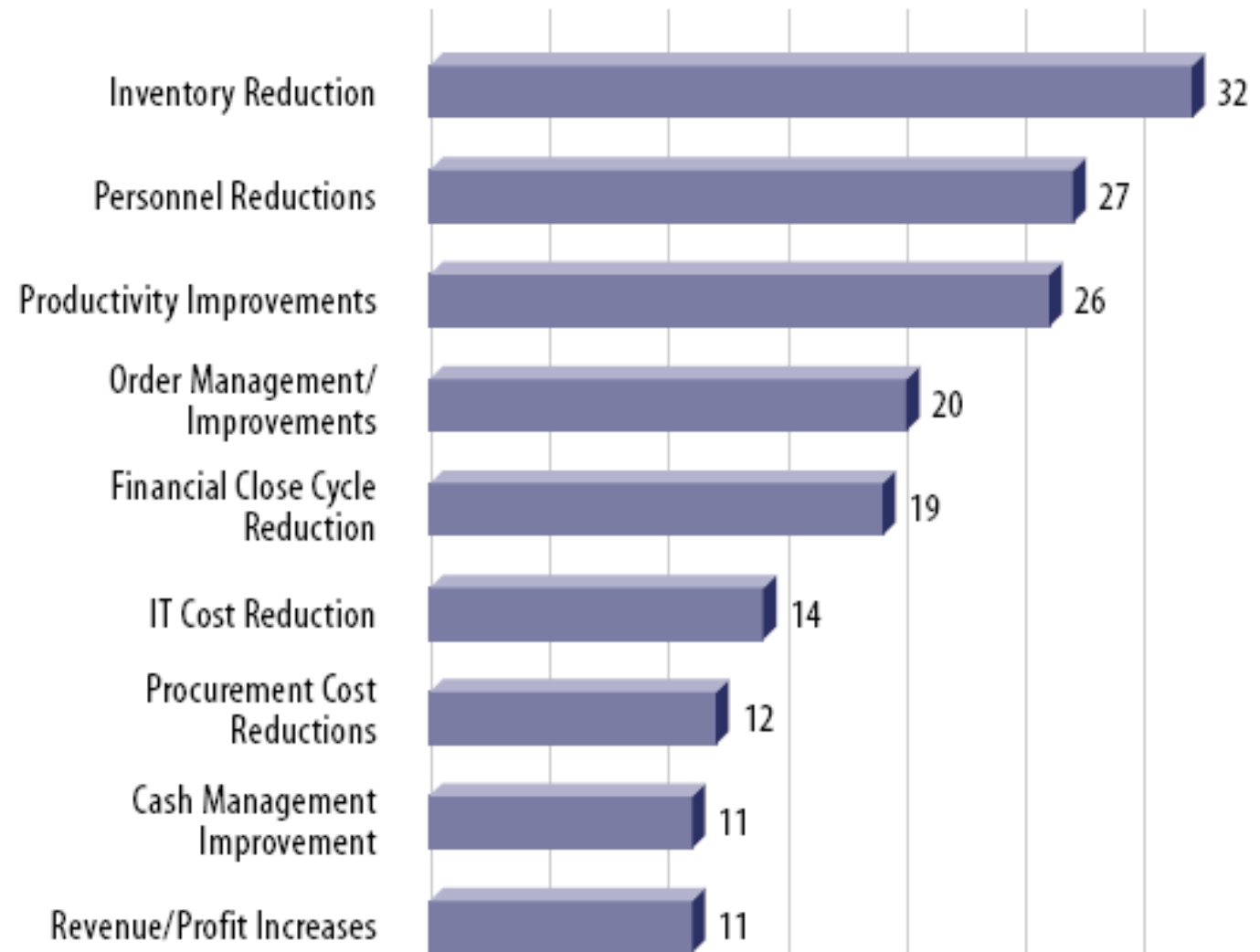
- Analytics
  - Business Analytics, Strategic Enterprise Management
- Financials
  - Accounting, Mgrl. Accounting, Financial SCM, Mgr Self-Service
- Human Resources
  - Employee Transaction Mgmt, Employee Lifecycle Mgmt, Employee Relationship Mgmt, E-Recruiting, HCM analytics
- Operations
  - Purchase Order Mgmt, Inventory Mgmt, Production Mgmt, Maintenance & Quality, Delivery Mgmt, Sales Order Mgmt
- Corporate Services
  - Real Estate Mgmt, Incentive & Commission Mgmt, Travel Mgmt

# Sind diese Abläufe typisch?: die Sache (2)

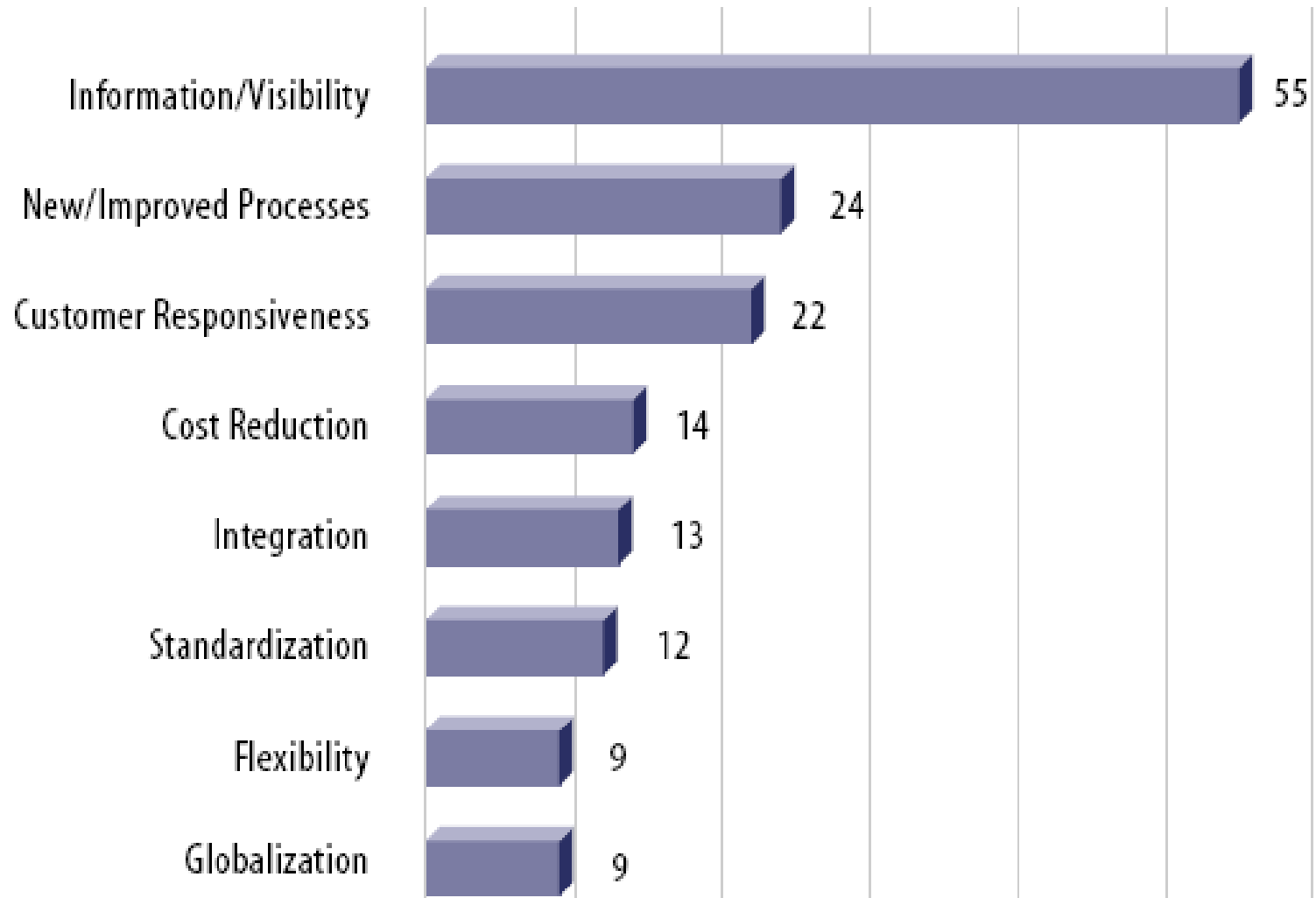
- Doch die Ziele und Schwierigkeiten ähneln sich
- Viele der folgenden Angaben (insbes. Schaubilder) stammen aus
  - Deloitte Consulting: "ERP's Second Wave: Maximizing the Value of ERP-Enabled Processes", 1999
  - [http://www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/erp\\_second\\_wave\\_na.pdf](http://www.deloitte.com/dtt/cda/doc/content/erp_second_wave_na.pdf)
- Basiert auf einer Umfrage unter 164 Personen aus 62 der 500 größten US-Firmen
  - Alle setzen ein ERP-System ein: SAP, Oracle, Peoplesoft oder Baan
  - Alle sind hochrangige Manager, aber in verschiedenen Bereichen und Funktionen

# Vorteile von ERP-Nutzung für das Unternehmen

## Tangible Benefits Realized From ERP Program



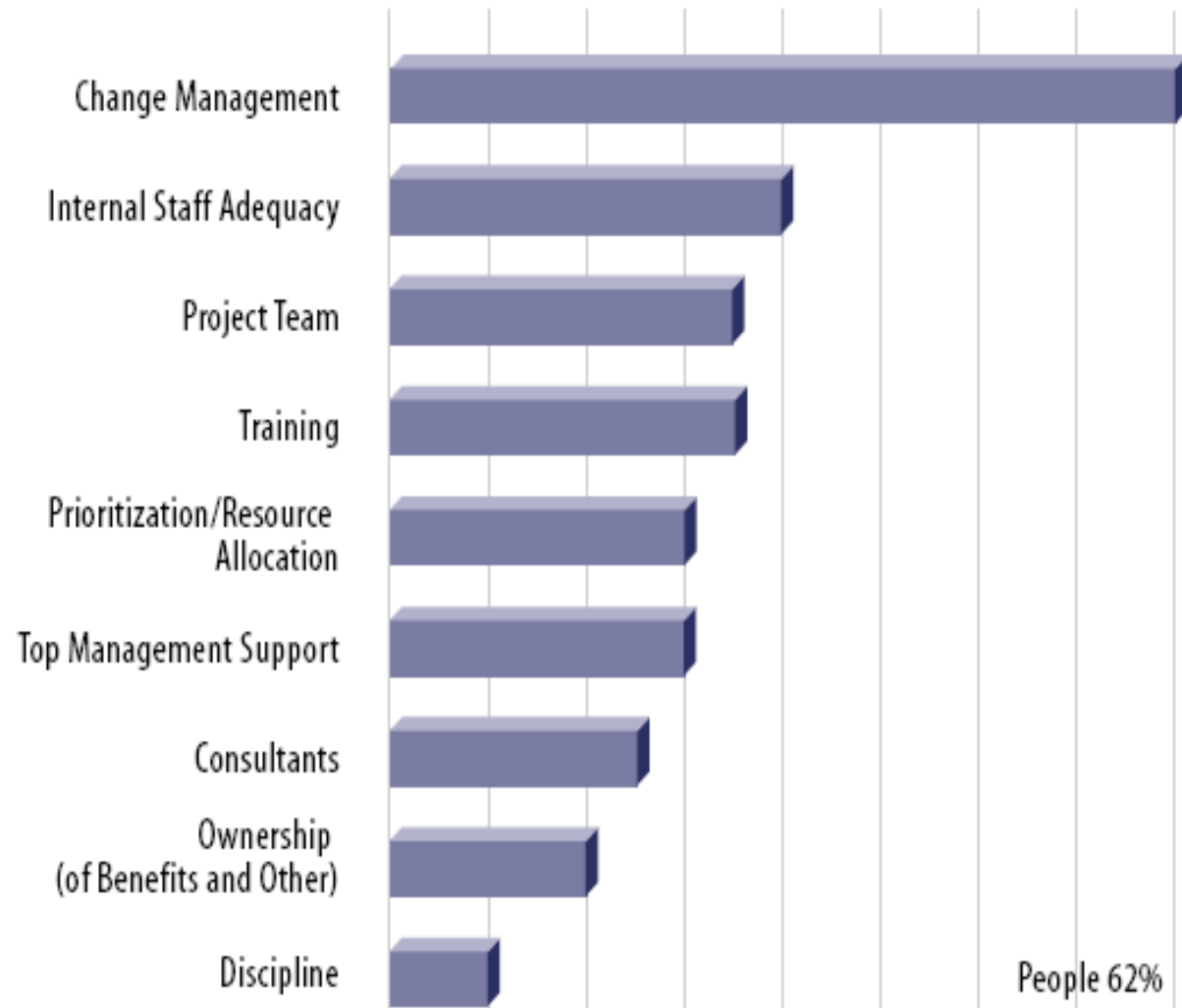
## Intangible Benefits Realized from ERP Program



# Hauptschwierigkeiten vor Inbetriebnahme

- 62% haben mit Menschen zu tun
- 16% mit Prozess
- 12% mit Technik
  
- Aber nach Inbetriebnahme hat man das ja überstanden, oder?

Issues/Obstacles Until Going Live



# Hauptschwierigkeiten nach Inbetriebnahme

- 51% haben mit Menschen zu tun
- 19% mit Prozess
- 19% mit Technik

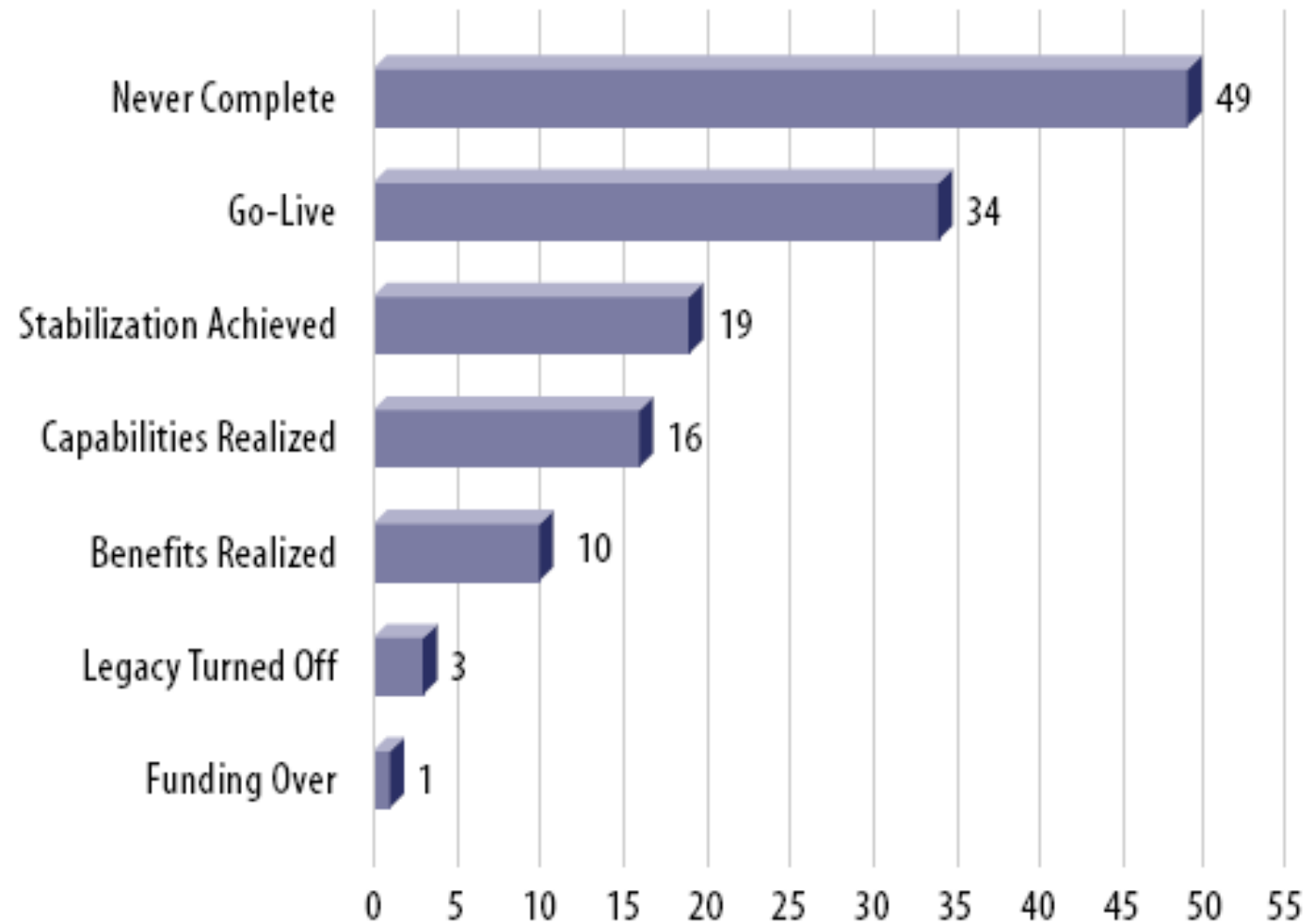
Issues/Obstacles Going Forward





# ERP-"Einführung" ist ein andauernder Prozess

## Definition of "Complete": All Respondents

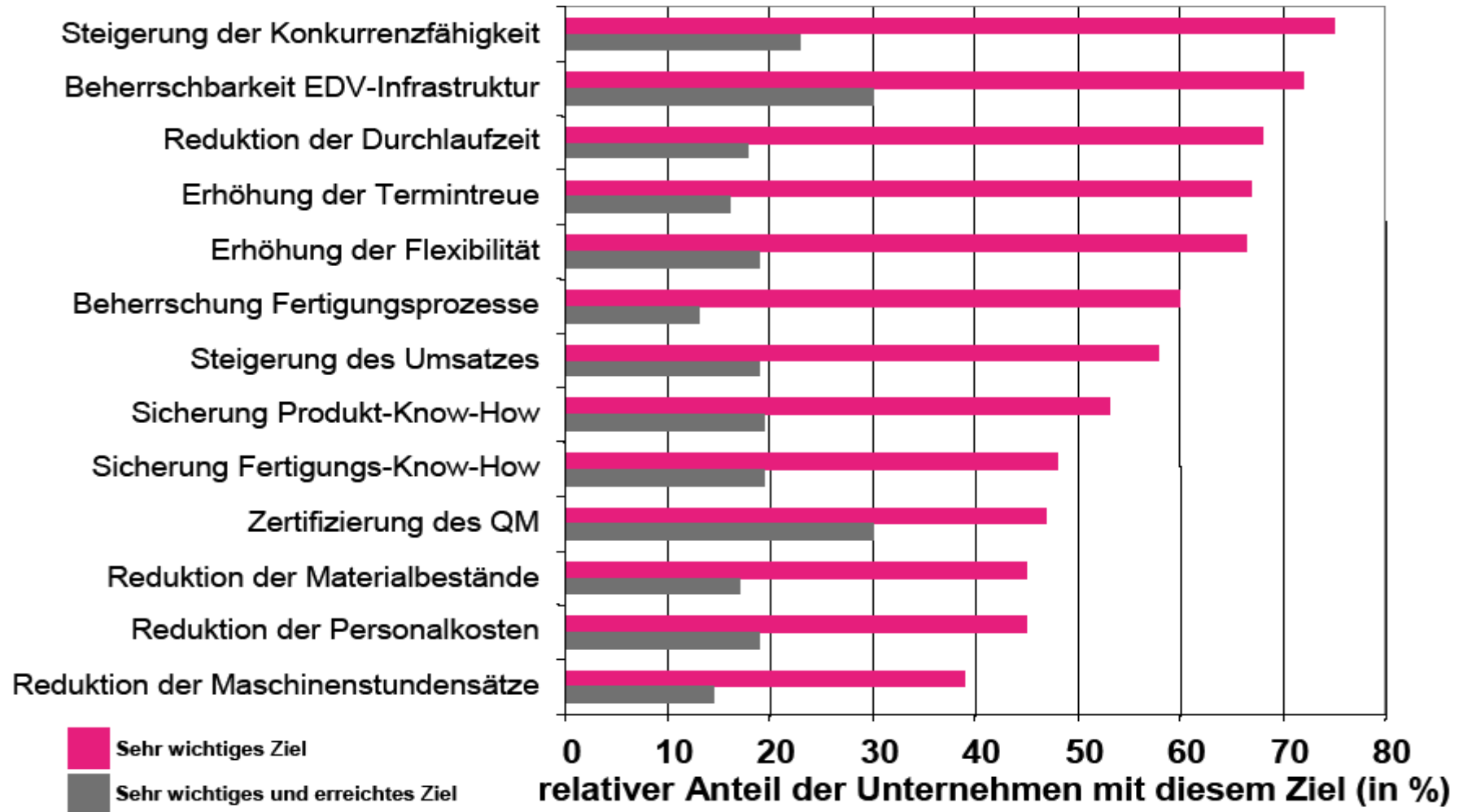


*% of Respondents*

*Note: Based on multiple answers per respondent*

# Sind diese Abläufe typisch? die Sache (3)

## Zielerreichung bei Reorganisationen (hier: 237 KMU)



# Sind diese Abläufe typisch?: die Menschen

Grundsätzlich gibt es "Machtspiele" fast immer und überall

- **ABER:** Sie sind in kulturell "gesunden" Unternehmen erheblich schwächer ausgeprägt als in "kranken"
  - Sachliche Gründe werden weniger stark instrumentalisiert
  - Kompetenz wird (auch gegenseitig) höher geachtet
    - und Charakterunterschiede von Aufgaben mehr anerkannt
  - Mäßigung und Vermittlung nehmen mehr Raum ein
  - Egoismen werden offener diskutiert und seltener "gewaltsam" durchgesetzt
- Kulturell erheblich "kranke" Unternehmen von außen zu erkennen ist leider nicht einfach
  - entsprechende Diagnose im Bewerbungsgespräch ist schwierig
  - Selbst die Interpretation von Insider-Aussagen ist schwer

# Wie sollte man sich selber verhalten?

- Das "kranke" Verhalten ist dysfunktional
  - d.h. für das Unternehmen schädlich
- Das wissen auch Vorgesetzte (jedenfalls die besseren)
  - Deshalb wird "gesundes" (also konstruktives) Verhalten tendenziell auch belohnt
  - "Gesund" heißt aber nicht selbstlos!
- (Idealisierte) Ratschläge:
  - Selbst stets konstruktiv verhalten
  - Egoismen sind dann OK, wenn sie dem Unternehmen nicht schaden
  - "Klappern": Eigenes Wohlverhalten sichtbar machen
  - "Stimme der Vernunft": Fremdes Fehlverhalten monieren
    - öffentlich, sonst verursacht das zu viel Stunk
- Die konkrete Umsetzung ist aber nicht einfach
  - geht nur in einem hinreichend "gesunden" Unternehmen

- Entscheidungsprozesse bei SW-Einführungen sind verwickelt und ergebnisoffen
  - Die Hauptrolle darin spielen Menschen
  - weniger wichtig sind technische Aspekte und Sachzwänge
- Also passen Sie auf, mit wem Sie sich einlassen!

**Danke!**