

## Kapitel 2.1: Organisation und Organisieren

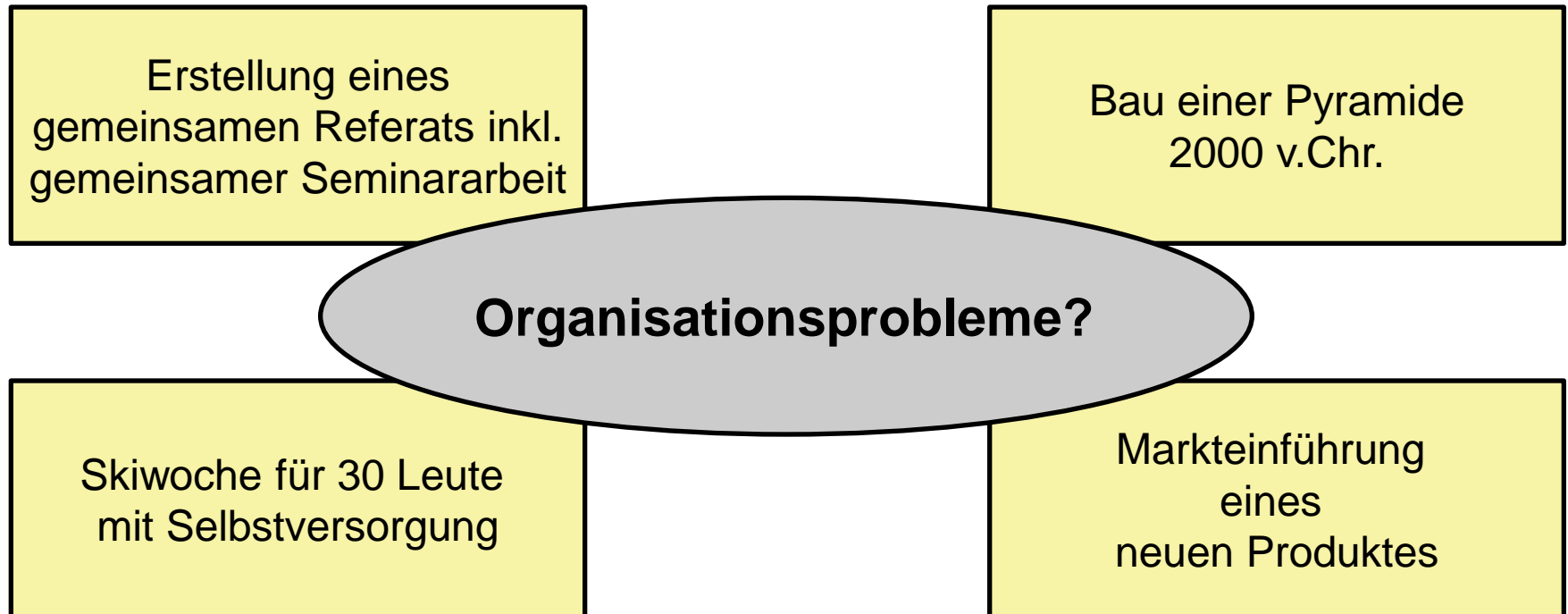
### Modul 2: Organisationstheorien: Der Weg zum Taylorismus und dessen Überwindung

**Prof. Dr. Frank Piller, RWTH Aachen**

Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM)

[tim.rwth-aachen.de](http://tim.rwth-aachen.de) - [wiwiA@time.rwth-aachen.de](mailto:wiwiA@time.rwth-aachen.de)

# Warum Organisation? Und was ist das?



# Organisationsbegriff

**Instrumenteller Organisationsbegriff:**

eine Unternehmung **hat** eine Organisation

**Institutioneller Organisationsbegriff:**

eine Unternehmung **ist** eine Organisation

## Prozess des Organisierens

**Problem der Ordnung einzelner Aktivitäten** und der **Zusammenführung einzelner** (arbeitsteiliger, spezialisierter) **Arbeitselemente** in einem Unternehmen und zwischen Unternehmen und anderen Akteuren.

- Offizielle Regelung
- Verhalten in rationale Bahnen lenken ("Entindividualisierung")
- Regeleinhaltung sichern: Sanktionen

Aufbau organisatorischer Strukturen ist das **zentrale Instrument der Unternehmensführung**

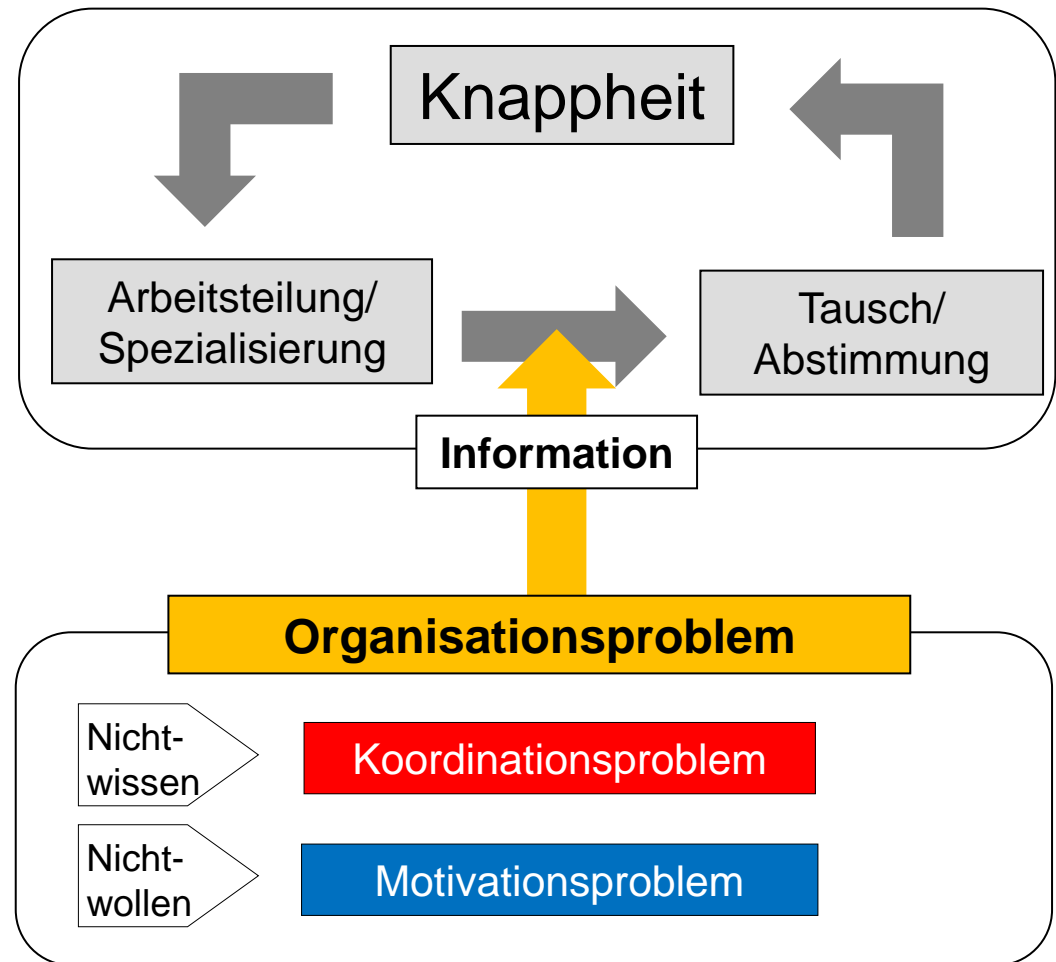
# Das Organisationsproblem

(1) Wie ist die Gesamtaufgabe einer Unternehmung sinnvoll in Teilaufgaben zu zerlegen und auf Aufgabenträger zu verteilen? (**Aufgaben- bzw. Arbeitsteilung**)

(2) Wie kann gewährleistet werden, dass die Teilaufgaben sinnvoll (effektiv und effizient) zu einem Gesamtergebnis zusammengefügt werden können?

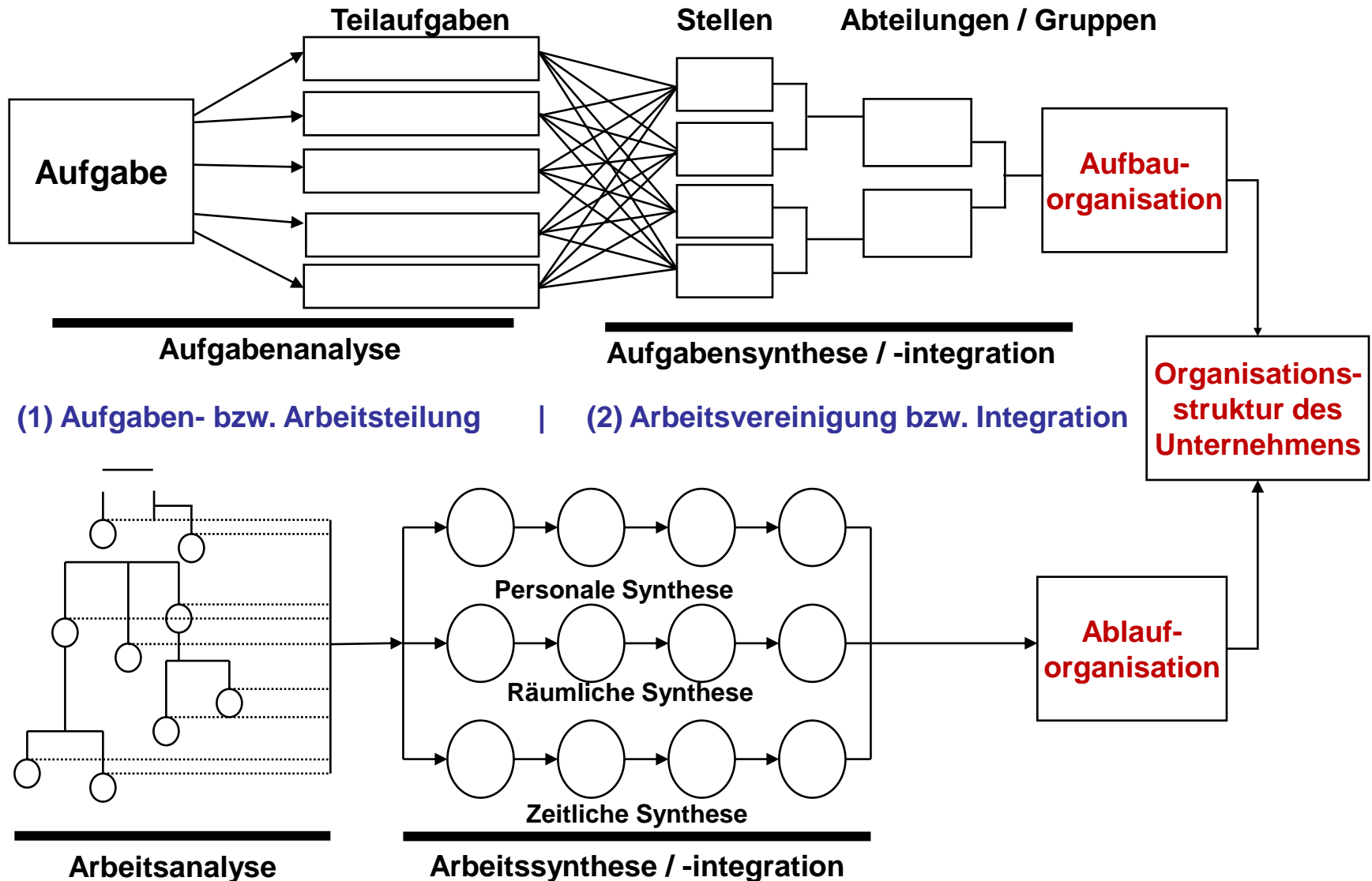
(**Arbeitsvereinigung bzw. Integration**)

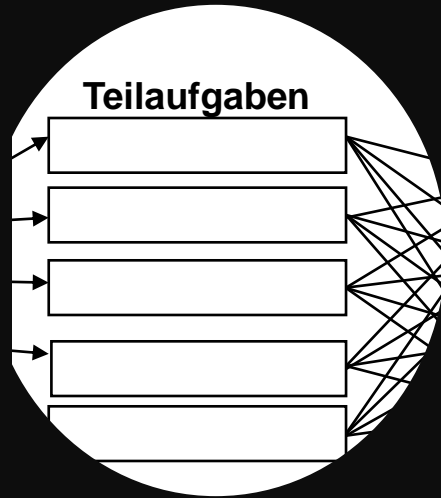
(3) Wie können die Akteure in einer arbeitsteiligen Wirtschaft entsprechend motiviert werden? (**Motivation**)



Quelle: Hutzschereuter (2009)

# Der Prozess des Organisierens zur Lösung des Koordinationsproblems





A stage with blue spotlights and a curved metal structure. The scene is dimly lit with several bright blue spotlights illuminating the stage. A curved metal structure, possibly part of a stage set or a large clock face, is visible in the foreground. The overall atmosphere is dramatic and high-tech.

# Organisationstheorien

# Organisationstheorien (engl.: "*Organizational Behaviour*")

**Theorien** sind "Scheinwerfer", die jeweils aufgrund einer **Grundannahme** die Betrachtung eines (komplexen) Zusammenhangs (aber nur dieses) der Realität erlauben. Sie fokussieren i.d.R. auf einen besonderen Aspekt.

**Organisationstheorien** haben den Zweck, **Entstehen, Bestehen und Funktionsweise von Organisationen zu erklären und zu verstehen** (und damit gestalten zu können).

Sie dienen der Verbesserung des Verständnisses der Organisationspraxis.

Es existiert eine Vielzahl von verschiedenen Organisationstheorien. Sie unterscheiden sich in ihrer **Grundannahme** vor allem in ihrem **Menschenbild**, auf das sie ihre Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge fokussieren. Sie sind stark vor dem Zusammenhang ihres zeitlichen Entstehens zu betrachten.

## Wir betrachten folgende Ansätze:

### Bürokratiemodell nach Weber

### Taylorismus (Scientific Management)

### Human-Relations-Ansatz

("Toyotismus" / Lean Management)

### Neue Institutionenökonomik:

- Prinzipal-Agenten-Theorie
- Property-Rights-Ansatz
- Transaktionskostentheorie



## Kapitel 2.2: Das Bürokratiemodell nach Max Weber

### Modul 2: Organisationstheorien: Der Weg zum Taylorismus und dessen Überwindung

**Prof. Dr. Frank Piller, RWTH Aachen**

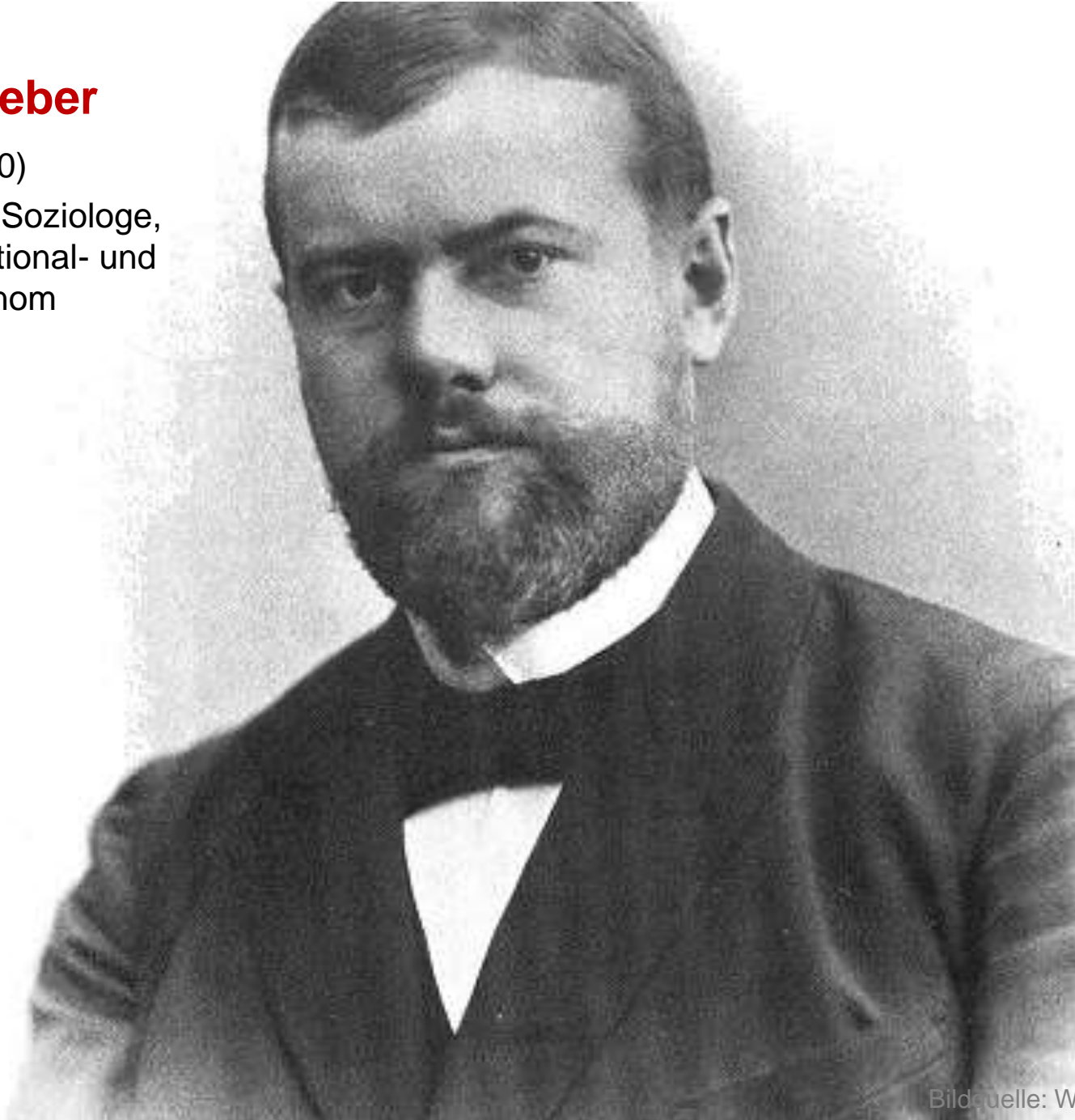
Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM)

[tim.rwth-aachen.de](http://tim.rwth-aachen.de) - [wiwiA@time.rwth-aachen.de](mailto:wiwiA@time.rwth-aachen.de)

# Max Weber

(1864-1920)

deutscher Soziologe,  
Jurist, National- und  
Sozialökonom



Bildquelle: Wikimedia Commons

# Bürokratiemodell von Max Weber

*Max Weber (1864 - 1920), Professor der Rechtswissenschaften in Freiburg, Heidelberg und München ("Nationalökonom")*

## Historischer Hintergrund:

- Entwicklung von Staatsapparaten als Ausgangspunkt
- Menschenbild: Feudalherrschaft und willkürlich herrschender "Fürst"

## „Rationalität“ als Basisentwicklung

- Untersuchung von **Fragen der Ausübung und Legitimation von Herrschaft** (**Organisation** als Form der Herrschaftsausübung)
- Katalog an klaren Regeln, die eine "gute" Organisation nach Weber ausmachen ...

# Merkmale bürokratischer Strukturen nach Weber

- **Arbeitsteilung:**
  - Jedem Organisationsmitglied werden ein fester Aufgabenbereich und die notwendigen Kompetenzen zugeteilt.
  - Die Festlegung ist generell und personenunabhängig.
- **Amtshierarchie:**
  - Der Aufbau ist streng hierarchischer gegliedert
  - Alle Weisungs- und Kontrollbefugnisse sind fest verteilt
  - Obere Stellen haben Befehlsgewalt über untere Stellen
- **Regeln und Normen:**
  - Regeln geben die zu erfüllenden Leistungen und die Kommunikationswege vor.
  - Regeln sind einerseits erschöpfend aber auch noch erlernbar
- **Aktenmäßigkeit der Verwaltung:**
  - Aufgabenerfüllung muss schriftlich festgehalten werden
  - Individuelle Überlegungen und Entscheidungen werden dokumentiert
  - Kommunikation zwischen Stellen erfolgt über Briefe, Formulare und Aktennotizen



# Bürokratie



# Kann "Bürokratie" positiv sein?

- **Bürokratie** als **rationale Form der Herrschaft**, da sie folgende Vorteile besitzt: **Neutralität, Transparenz, Kompetenz**  
**==> Maschinenartigkeit der Organisation**
- **Klare Zuteilung von Kompetenzen und Entscheidungsbefugnissen**
  - Feste, sachlich abgegrenzte **Leistungspflichten**
  - Ausstattung mit notwendiger, abgegrenzter **Befehlsgewalt** (Weisungs- und Leitungsbefugnisse)
  - personenunabhängige, generelle **Konzeption der Struktur**
  - **Amtshierarchie**: obere Stellen koordinieren untere über einen **festen** Instanzenweg
- Umfangreiche **technische Normen und Regeln** zur Amtserfüllung; schriftlich **fixiert** („**Dienstweg**“)
- **Dokumentation** bzw. **Aktenmäßigkeit** aller Vorgänge
- **Kommunikation** über den Dienstweg; meist schriftlich in Formularen und in Form von **Aktennotizen**



# Bürokratiemodell von Max Weber

## Vorteile

Überlegenheit gegenüber damaligen Formen, insb. dem mit Willkür behafteten Feudalismus durch:

- Berechenbarkeit
- Nachvollziehbarkeit, Transparenz
- Kontinuität
- Einheitlichkeit
- Präzision und Schnelligkeit (?)
- jeder Mitarbeiter hat eigenen Handlungsfreiraum

## Nachteile

- Starrheit und Inflexibilität
- Vorteilhaft nur in bestimmten Situationen

Gefahren:

- Regeln werden zum Selbstzweck
- Übermaß an Vorschriften
- Übermäßiges Stellenwachstum
- Kreativität und Engagement der Mitarbeiter wird eingeschränkt
- Frustration und Demotivation

# Zusammenfassung Kapitel 2.1 und 2.2

## Organisation und Organisationstheorie

- **Begriff** der Organisation
- **Aufbau- und Ablauforganisation** – Arbeits-/Aufgabenteilung und (Re-) Integration
  - *Was kennzeichnet die Aufbau- und Ablauforganisation bei McDonalds? Was die einer Forschungsabteilung eines High-Tech-Unternehmens?*
  - *Suchen Sie mal nach dem Begriff "Business Process Re-Engineering". Was ist das? Warum machen viele Manager das immer wieder?*
- Verschiedene **Organisationstheorien** fokussieren auf verschiedene Aspekte des "Organisierens" und gehen von unterschiedlichen Menschenbildern aus.
- Sie sind in ihrem zeitlichen Zusammenhang zu sehen.
- Als erste Theorie haben wir **Webers Bürokratieansatz** kennengelernt.
  - *Wo gilt dieser Ansatz heute noch? Wann würden Sie ihn unbedingt beibehalten, wann abschaffen?*



## Kapitel 2.3: Taylorismus ("Scientific Management")

### Modul 2: Organisationstheorien: Der Weg zum Taylorismus und dessen Überwindung

**Prof. Dr. Frank Piller, RWTH Aachen**

Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM)

[tim.rwth-aachen.de](http://tim.rwth-aachen.de) - [wiwiA@time.rwth-aachen.de](mailto:wiwiA@time.rwth-aachen.de)

# Frederick W. Taylor

(1865-1915)

## *The Principles of Scientific Management*

BY  
FREDERICK WINSLOW TAYLOR, M.E., Sc.D.  
PAST PRESIDENT OF THE AMERICAN SOCIETY OF  
MECHANICAL ENGINEERS



HARPER & BROTHERS PUBLISHERS  
NEW YORK AND LONDON  
1911

Bildquelle: Wikimedia Commons

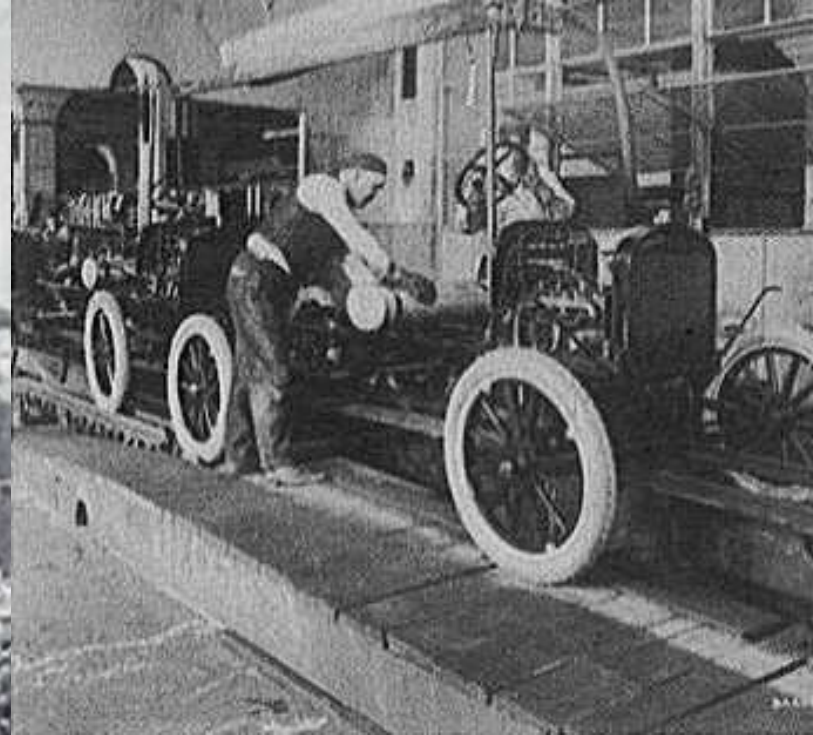
**Henry Ford**  
(1863-1947)



Bildquelle: Wikimedia Commons



# Fließbandfertigung bei Ford



Bildquelle: Wikimedia Commons

# Taylorismus ("Fordismus") bzw. Scientific Management

## Prototyp der verrichtungsorientierten Arbeitsteilung

**Frederick W. Taylor** durchlief eine Laufbahn vom einfachen Arbeiter in einem Stahlwerk bis zum Ingenieur. Er begründete das sog. 'Scientific Management'.

**Henry Ford**, Begründer des Automobilherstellers Ford, Erfinder des 'Fließband'-Prinzips.

**Historischer Zusammenhang:** Industrialisierung in den USA; **Nachfrage überwiegt Angebot, Unternehmen kommen nicht mit der Produktion nach;** durch technischen Fortschritt wurde die Organisation menschlicher Arbeit zum Engpassfaktor.

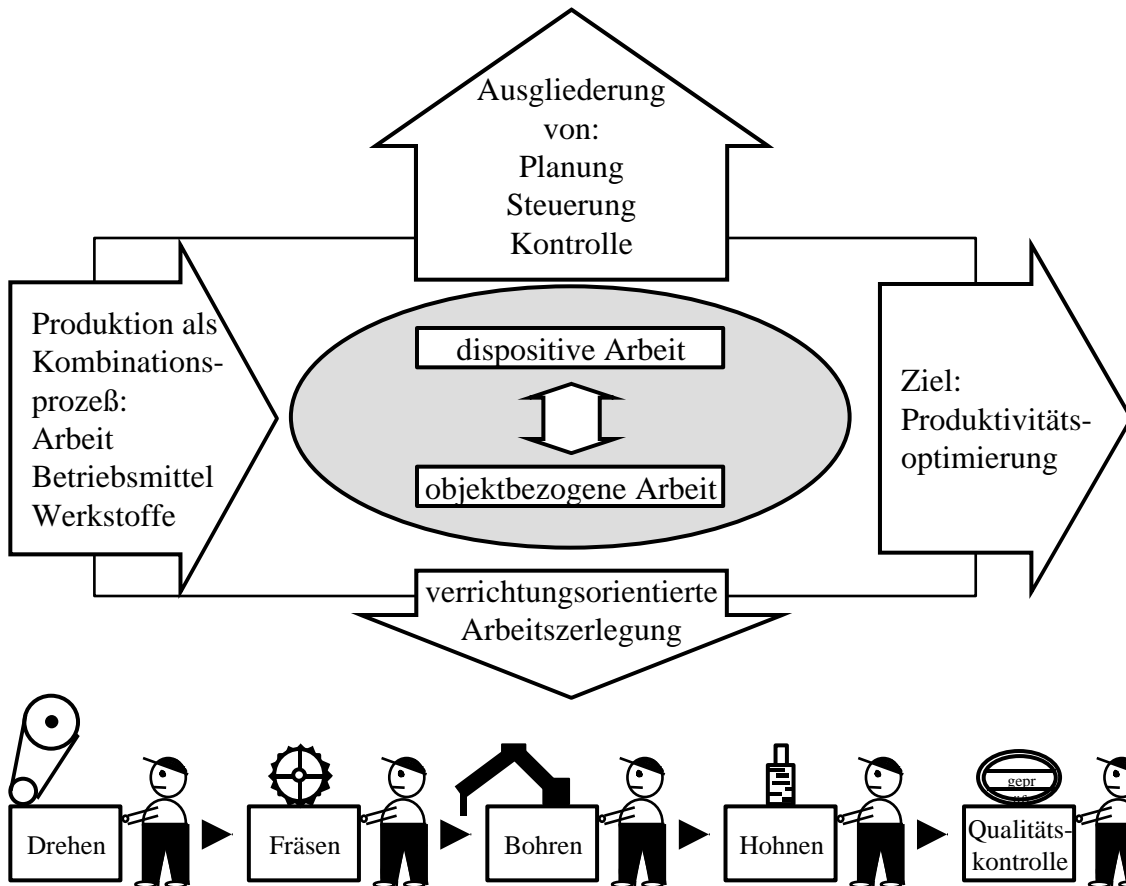
Taylor versuchte, die Gestaltungshilfen auf eine **methodische Basis** zu stellen. Seine Methode war das "**wissenschaftliche Experiment**". Im Vordergrund: technisch und ökonomisch effizientes Funktionieren!

- Suche nach allgemeingültigen Prinzipien des Organisierens.
- Organisation als Aufgabenerfüllungssystem.

# Taylors Annahmen über den Menschen

- (1) Der Mensch ist von Natur aus **faul** und nur **auf sein Vergnügen bedacht**.
- (2) Glück erreicht der Mensch nur durch **Konsum**.
- (3) Deshalb ist er zur Arbeit nur durch **finanzielle Anreize** zu motivieren.
- (4) Da (1) und (2) im Widerspruch stehen, muss der Mensch seine **Natur durch Disziplin überwinden**, um Glück zu erreichen.
- (5) Da der Mensch, zumindest der körperlich arbeitende Mensch, **aufgrund von Einsicht dies nicht schafft**, muss er **rigiden Regeln** unterworfen werden.
- (6) **Ingenieure**, die die *‚Wissenschaft‘ zur Erhöhung der Produktivität beherrschen*, können diese Regeln am besten konstruieren. Auf sie treffen die Annahmen (1) bis (5) nicht zu. **Deshalb setzen sie ihr Wissen ein, um den Arbeitern zu Einkommen, Konsum und Glück zu verhelfen.**

# Modell tayloristischer Arbeitsorganisation



## Prinzipien tayloristischer Arbeitszerlegung:

- Trennung von Hand- und Kopfarbeit
- **Methoden der Arbeitszerlegung** und Ablaufoptimierung (*Arbeitsstudium*)
- **Leistungsgerechte Entlohnung** -> Stück- und Akkordlohn
- **Fließprinzip zur Lösung des Koordinationsproblems**
- Methoden der Planung, Steuerung und Kontrolle

Quelle: Picot/Reichwald/Wigand (2009)

# Das Fließband als Koordinationsinstrument

- Ausgangspunkt ist (sehr) starke **Spezialisierung**
- Fließband ist ein **Transportmittel**
- Verbindung arbeitsteilig organisierter Einheiten
- Starre Vorgabe eines **Transportzyklus**
- Damit klare "**Taktzeiten**", d.h. vorgegebene Dauer zur Absolvierung eines Arbeitsschrittes
- **Löst das "Koordinationsproblem" quasi automatisch** (im operativen Betrieb): einmal eingerichtet, ist komplett vorgegeben, wie die Abstimmung arbeitsteiliger Organisation funktioniert
- **Sehr hohe Effizienz**, aber auch sehr geringe Flexibilität



# Taylors System war zu seiner Zeit überaus erfolgreich

1903: Henry Ford begann mit der Produktion von Automobilen:  
Ein Montearbeiter pro Fahrzeug, der ca. 12,5 Stunden (ca. 750 Min.) benötigte

1908: "Modell T": Nachfrage übersteigt Produktionskapazität.

1913: Henry Ford wendet Ansätze des Scientific Management an: Aufgabenteilung, standardisierte Arbeitsprozesse und - komplett neu - standardisierte Arbeitswerkzeuge.

Produktivität steigt massiv: Durchschnittlicher Arbeitszyklus eines Arbeiters an einem Fahrzeug fiel auf 2,3 Minuten!

1914: Einführung der Fließbandproduktion reduziert Zeitbedarf für Arbeitszyklus um weitere 44 Sekunden, ein Produktivitätsfortschritt, der aber deutlich geringer ausfiel, als die Möglichkeiten infolge der Standardisierung und Entkoppelung der Arbeitsschritte.

1914-1927: **15.007.033 Ford T gefertigt.**

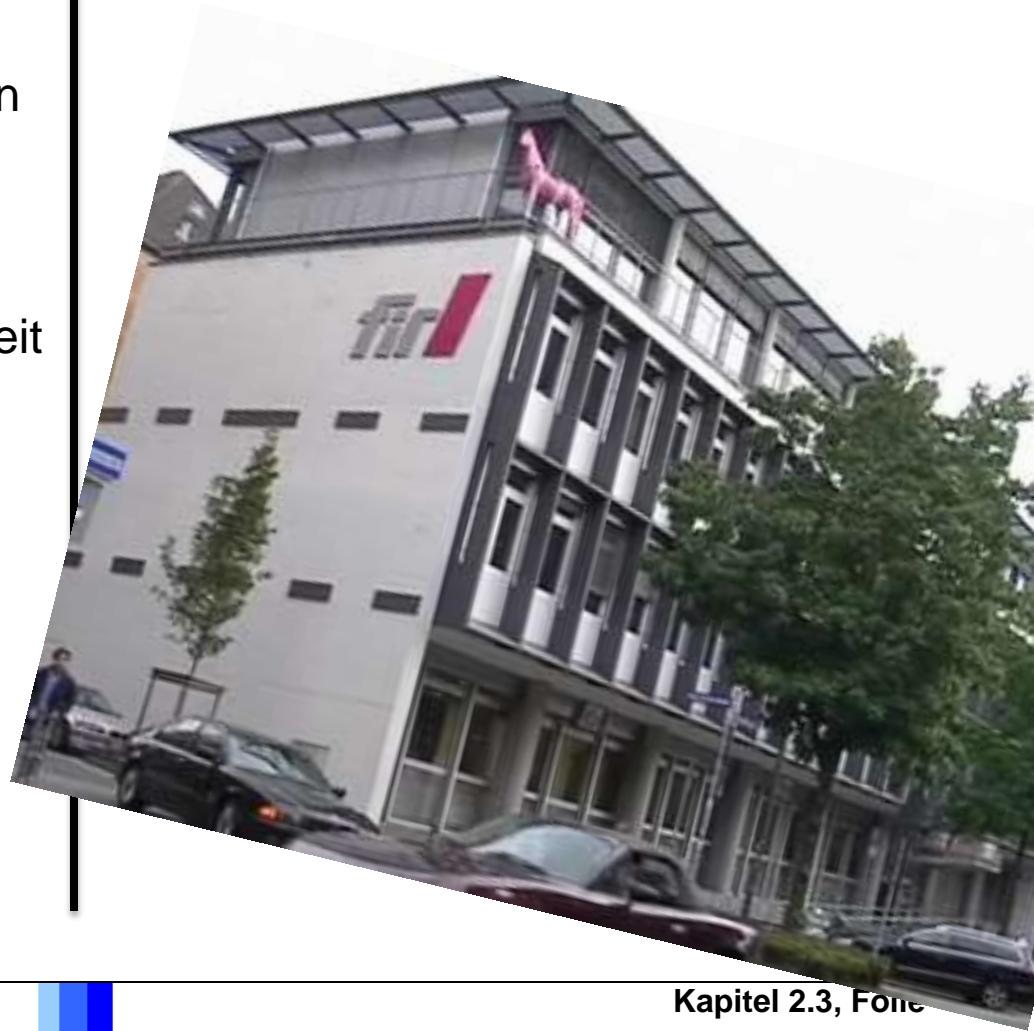
VW Käfer: 21,5 Millionen  
VW GOLF: 25 Millionen  
Meistgebauter PKW: Toyota Corolla: 32 Mio.

# Modell tayloristischer Arbeitsorganisation

## Vorteile

- große Produktivitätssteigerungen durch Rationalisierung und Optimierung der Arbeitsorganisation
- Einsatz niedrig qualifizierter Arbeit
- Einsatz von Spezialmaschinen
- Planbarkeit der Produktion
- Verwirklichung von Lernkurven
- Wegbereiter für die Arbeitswissenschaft, REFA u.ä.
- Grundlage unseres heutigen Wohlstandes

## Nachteile



# Modell tayloristischer Arbeitsorganisation

## Vorteile

- ➡ große Produktivitätssteigerungen durch Rationalisierung und Optimierung der Arbeitsorganisation
- ➡ Einsatz niedrig qualifizierter Arbeit
- ➡ Einsatz von Spezialmaschinen
- ➡ Planbarkeit der Produktion
- ➡ Verwirklichung von Lernkurven
- ➡ Wegbereiter für die Arbeitswissenschaft, REFA u.ä.
- ➡ Grundlage unseres heutigen Wohlstandes

## Nachteile

- ➡ problematisches Menschenbild
- ➡ keine bedürfnisgerechte Arbeitsgestaltung
- ➡ Entfremdung von der Arbeit
- ➡ Entqualifizierung der Mitarbeiter
- ➡ Kreativität und Eigeninitiative verkümmern
- ➡ sehr geringe Flexibilität, "Innovationsfeindlichkeit"
- ➡ wenig Kundenähe (auch diese werden als Massenmarkt und "homogene" Käufer gesehen)

## Kapitel 2.4: Die Human-Relations-Bewegung

### Modul 2: Organisationstheorien: Der Weg zum Taylorismus und dessen Überwindung

**Prof. Dr. Frank Piller, RWTH Aachen**

Lehrstuhl für Technologie- und Innovationsmanagement (TIM)

[tim.rwth-aachen.de](http://tim.rwth-aachen.de) - [wiwiA@time.rwth-aachen.de](mailto:wiwiA@time.rwth-aachen.de)

CI.193—Western Electric Company  
Cicero, Illinois



# Human-Relations-Bewegung

Organisationstheorie, die auf die **Motivation von Mitarbeitern durch Selbstorganisation fokussiert** und andere Faktoren als die finanzielle Entlohnung in den Vordergrund rückt.

- Ausgangspunkt war paradoxerweise eine ganz tayloristische Denke:
  - Die „**Hawthorne-Experimente**“ (1924-1932) in der Hawthorne-Fabrik der Western Electric Company in Chicago (USA) durchgeführt, um Arbeitsleistung von Arbeitern zu steigern
  - Bildung von **Experimental- und Kontrollgruppen**
  - Modifikation der Lichtstärke als Einflussfaktor -> Paradoxerweise keinerlei oder gegenläufige Reaktion
  - Entdeckung weiterer Treiber der Arbeitsleistung
- Zusammenhang von Arbeitsleistung und psychischen Faktoren, hier: **Gruppen-Organisation** ("Gruppeneffekte")
- Nebenwirkungen des Taylorismus werden sichtbar (Beispiele); menschliche Beziehungen rücken ins Blickfeld
- **Startpunkt der stärkeren Auseinandersetzung mit Zufriedenheit und Motivation der Individuen einer Organisation:**
  - Arbeitszufriedenheitsforschung
  - Aufschwung der Organisationspsychologie
  - Organisationsentwicklung

# Human-Relations-Bewegung

## Vorteile

- ➊ menschlicheres, realistischeres Arbeitsbild
- ➋ deutliche Erweiterung des Spielraums optimalen Organisierens  
=> Ergänzung des Taylorismus
- ➌ wichtige Bereicherung der früheren Ansätze
  - geringere Anwendung bürokratischer Regelungen (*damit auch geringere Transaktionskosten!*)
  - Koordination und Partizipation werden betont

## Nachteile

- ➊ keine umfassende Definition einer Organisationsstruktur
- ➋ keine Berücksichtigung der Eigenschaften der Struktur einer Organisation zur Erklärung menschlichen Verhaltens in Organisationen
- ➌ teilweise zu weitgehende Ausgestaltung der Selbstorganisation
- ➍ (ideologische Befangenheit der Forscher)



## Zusammenfassung Kapitel 2.3 und 2.4

### Vom Taylorismus zur Human-Relations-Ansatz

- **Organisationstheorien** sind nicht gut oder schlecht in sich, sie sind aus ihrer **Entstehungsgeschichte** zu interpretieren
- Organisation hat eine enorme Auswirkung auf die Wertschöpfungsfähigkeit eines Unternehmens
  - *Haben Sie ein weiteres Beispiel hierfür?*
- Im Vergleich zeigen die beiden Ansätze **Taylorismus vs. Human-Relations-Ansatz** komplett unterschiedliche Menschenbilder
  - Zumindest teilweise Aufhebung der Betonung eines "dispositiven Faktors" im Human-Relations-Ansatz
- *Für welche Aufgaben und unter welchen Bedingungen würden Sie einen tayloristischen, für welche Aufgabentypen eher einen gruppenorientierten Organisationsansatz nehmen?  
Versuchen Sie mal, verschiedenen Faktoren zu identifizieren, die verschiedene Aufgaben unterscheiden können!*





Bildquellen: Wikimedia Commons