

Von der urbanen zur industriellen  
Revolution –  
wissenschaftliche  
Entwicklungen, technische  
Innovationen und  
Lebensformen

# Zur Herausbildung neuzeitlicher Rationalität

## Schwerpunkte

- Urbanisierung des Lebens
- Herausbildung der technologischen  
Rationalität der Neuzeit

# Urbanisierung des Lebens

- Zur Städtebildung im Hoch- und Spätmittelalter
- Zur Entwicklung städtischen Lebens im Spätmittelalter und in der Renaissance

# Urbanisierung des Lebens

„Die Stadt verändert den mittelalterlichen Menschen. Sie lässt die Bedeutung seines familiären Milieus schrumpfen, erweitert jedoch das Netz der Gemeinschaften, an denen er teilhat. Sie rückt Markt und Geld in den Mittelpunkt seiner Erwerbstätigkeit, sie erweitert seinen Horizont, bietet ihm die Mittel, sich zu bilden und zu kultivieren, zeigt ihm eine neue, lichte Welt.“

(Le Goff 1996, S. 25)

# Urbanisierung des Lebens

„Die Städte – riesige Nekropolen der ländlichen Welt – verbrauchen [erstens] maßlos Menschenmaterial, das rasch wieder ergänzt wird. Zweitens ist ihr Einfluß merkwürdigerweise größer als ihr demographisches Gewicht: Schulen werden gegründet, Bettelorden lassen sich nieder, Fürsten machen sie zu ihrer Hauptstadt, das Handwerk gewinnt in ihnen an Vielfalt, und ihr Markt dehnt ihr Einflußgebiet immer weiter aus. Die Stadt ist Ort der Entwicklung einer komplexen Gesellschaft, die sich mit dem System der Feudalherren und dessen Ideologie abfindet, jedoch ihre eigenen Hierarchien ausbildet.“ (J. Rossiaud, S. 157)

# Urbanisierung des Lebens

## **Bevölkerungswachstum**

Die Bevölkerungszahl stieg von etwa 22 Millionen im Jahre 950 auf etwa 55 Millionen im Jahre 1350. Verbunden mit der Wärmeperiode waren Missernten wesentlich seltener geworden, so dass auch keine Hungerkatastrophen zu beklagen waren. Zudem gab es seit 800 keine Pest in Europa.

# Urbanisierung des Lebens

## **Wanderungsbewegung in die Städte**

„Der Städter ist meist ein Zugewanderter, ein ehemaliger Bauer. Er muß das Stadtleben lernen, seine Akkulturation bewältigen.“ (Le Goff, 1996, S. 25)

Das Bevölkerungswachstum und die Entwicklungen in der Landwirtschaft – die Erweiterung von Weideflächen zu Lasten von Getreidefeldern richteten viele Bauern zugrunde – und der „Sog des städtischen Marktes“ führten zu einer starken Zuwanderung. (Rossiaud 1996, 161)

# Urbanisierung des Lebens

Die Integration verlief nicht immer problemlos. Der Städter hat schon eine bestimmte Lebensform ausgeprägt, verknüpft Urbanität mit Zivilisiertheit, einer Lebenskultur. Und damit erscheint ihm der Zugewanderte als ungehobelt und lasterhaft.

„Für Dante löst der >> Gestank der raffgierigen Zuwanderer<<, die >> Verwirrung der Menschen<< den moralischen Niedergang von Florenz aus.“ (Rossiaud 1996, S. 163)

# Urbanisierung des Lebens

## **Erhöhung der Besiedlungs- und Beziehungsdichte**

Le Goff schreibt hierzu: „Das Wohnungsproblem ist schwer zu lösen und bedeutet häufig Zusammenleben auf engstem Raum. Außerhalb des Hauses existiert ein weiterer Raum, von der Stadtmauer eindeutig umgrenzt. Der Städter ist ein eingemauerter Mensch. Die Stadt ist Gewimmel ...“ (Le Goff 1996, 25)

Es entsteht hierdurch eine erheblich höhere Kommunikationsdichte, die Voraussetzung für eine innovative Atmosphäre, für Vernetzungen und Verbrüderungen jenseits der Familie.

# Urbanisierung des Lebens

## **Markt- bzw. Tauschwirtschaft**

Die Stadt ist „in erster Linie Ort des Wirtschaftslebens. Ihr Herz schlägt auf dem Markt. Der Städter erfährt die Abhängigkeit vom Markt.“ (Le Goff 1996, S. 25)

„Markt und Geld“ rücken in den Mittelpunkt der Erwerbstätigkeit.

# Urbanisierung des Lebens

## **neue soziale Gruppen**

Kaufleute, Bankiers, freie Handwerker, Intellektuelle, Künstler bzw. Künstler-Ingenieure prägen als neue soziale Gruppen das städtische Leben

# Urbanisierung des Lebens

## **Neuorganisation der Macht**

Mit den neuen sozialen Gruppen veränderten sich auch die Machtverhältnisse.

Es gab Stadträte, Gilden der Kaufleute, Zünfte der Handwerker und eine Vielzahl von Bruderschaften, die ihre jeweils besonderen Interessen vertraten.

# Urbanisierung des Lebens

## **Technische Entwicklung**

Die prosperierende Stadt führt zu einer Verdichtung und Aufwertung technischen Handelns.

Dies spiegelt sich darin wieder, dass es schon im 12. Jahrhundert entsprechend den sieben Freien Künste in einer Siebenerreihe als Mechanische Künste gewürdigt wurden.

# Urbanisierung des Lebens

Besondere Innovationen, die die gesamte Kultur veränderten, waren die mechanische Uhr und der Buchdruck.

Mit der Verbreitung der mechanischen Uhr löste sich die Zeitmessung und Zeitwahrnehmung von den lebensweltlich erfahrbaren natürlichen Tagesabläufen. Der gesamte Tagerhythmus wurde in zunehmendem Maße von einem künstlichen Instrument bestimmt.

# Urbanisierung des Lebens

Gerade in der Zeit der urbanen Revolution, in der sich die Warenproduktion durchsetzte, der Markt immer wichtiger wurde, wird die Uhr und mit ihr die exakte Zeitmessung zu einem kulturellem Leitbild.

Dies zeigt sich besonders in solchen Leitsätzen wie „Zeit ist Geld“, die sich mit dem neu entstehenden Unternehmertum herausbildeten.

# Urbanisierung des Lebens

Die Uhr wurde spätestens in der frühen Neuzeit auch zum Symbol für die Natur. Mit der Entwicklung der klassischen Mechanik verstand man die Natur wie ein raffiniertes Uhrwerk. In eben diesem Sinne wurde auch der Mensch als Maschine begriffen.

# Urbanisierung des Lebens

Mit dem Buchdruck wurde das gedruckte Buch sukzessive zu einem Massenartikel. Er trug entscheidend zur Entwicklung von Bildung und Wissenschaft bei.

# Urbanisierung des Lebens

## **Neue Leitbilder**

Diese Leitbilder waren orientiert am Wert der Arbeit, des Eigentums und der Zeit.

Es bildete sich ein Ethos des Unternehmers, des Akkumulierers, heraus. Von besonderer Bedeutung ist das gesteigerte Interesse an Entdeckungen und Erfindungen.

Die technologische Rationalität erfasst die städtische Gesellschaft.