

Die Geburt des modernen Europas im Hohen Mittelalter

Von Dr. Hartmut Kiehling, München

Die erste wirklich dynamische geschichtliche Epoche

Wer an Zeiten denkt, die Europa nach vorne gebracht haben, denkt an die klassische Antike und die industrielle Revolution. Für die Innovationsstärke des alten Kontinents, seine Neugier und Vielfalt jedoch legte ein anderer Zeitraum bis heute die Grundlagen: das Hohe Mittelalter. In dieser Zeit gelang es Europa, in einem beeindruckenden Zwischenspur die zuvor weit überlegenen islamischen, indischen und chinesischen Kulturräume ökonomisch und technisch hinter sich zu lassen. Dies war einerseits Ausdruck der Probleme, die diese Kulturräume fast gleichzeitig erfassten, es war aber mindestens ebenso sehr Ausdruck des Aufbruchs Europas zwischen 1100 und 1300. Wir haben es in dieser Zeit mit der ersten wirklich dynamischen geschichtlichen Epoche zu tun. Zum Teil speiste sich diese Entwicklung aus der intensiven Wiederentdeckung Hellas' und Roms durch die zeitgenössische Wissenschaft. Seit dieser Zeit nahm die Antike massgeblichen Einfluss auf Wissen, Ästhetik und Denkstile des Kontinents. Viel wichtiger jedoch war ein breiter Mentalitätswandel, der Europa innerhalb relativ kurzer Zeit grundlegend umgestaltete. Lebenseinstellungen, Verhaltensweisen und Dynamik Europas formten sich im Hochmittelalter zu einem neuen, relativ stabilen Ganzen:

- Die starke geographische Zersplitterung begünstigte seit dem Zerfall des fränkischen Grossreiches die Bildung einer Vielzahl unabhängiger Staaten. Hegemoniebestrebungen blieben danach geographisch oder zeitlich in Ansätzen stecken. Diese Zersplitterung führte dauerhaft und auf relativ engem Raum zu lebhafter Konkurrenz.
- Sie schlug sich u.a. in der Suche nach aussereuropäischen Alternativen nieder: Von den Kreuzzügen über den Kolonialismus bis zur Weltwirtschaft des 19. und 20. Jahrhunderts war Europa eine der expansivsten Regionen der Weltgeschichte. Diese intensiven Aussenkontakte sicherten stets neue Anregungen.

- Wegen der territorialen Aufsplitterung konnten unruhige, tendenziell kreativere Geister ausweichen und oft sogar aus der Ferne weiter wirken. Stets kam es zu lebhaften Diskussionen und bestimmte Geistesströmungen konnten sich nie absolut durchsetzen. Dadurch erhielt das europäische Geistesleben eine einzigartige Offenheit und Vielfalt.
- Die Konkurrenz der einzelnen Länder und Regionen bewirkte deren ökonomische Spezialisierung. Da die Transportkosten bei der Kleinräumigkeit des Kontinents weniger ins Gewicht fielen, konnte Ricardos Gesetz der komparativen Kosten greifen. Danach wird immer ein Wohlfahrtsgewinn erzielt, wenn sich ein Erzeuger auf diejenigen Güter spezialisiert, die er im Vergleich zu anderen Waren relativ kostengünstig produziert. Dagegen kommt es nicht darauf an, dass er bei diesen Gütern auch absolute Kostenvorteile im Vergleich zu seinen Konkurrenten hat. Durch die Spezialisierung seiner Landschaften seit dem Hochmittelalter konnte Europa also seine ökonomische Effizienz insgesamt steigern.
- Konkurrenzsituation und Anregungen führten zu einem vergleichsweise hohen Bildungsniveau grösserer Bevölkerungskreise und stetigen technischen und organisatorischen Innovationen.

Die Steigerung der Innovationsdynamik des Kontinents zwischen 1100 und 1300 stellt den Schlüssel für die lang anhaltende Überlegenheit Europas dar. In technischer, wissenschaftlicher, juristischer und organisatorischer Hinsicht wurden in dieser Zeit viele Entwicklungen angelegt, die die Grundlagen für den Aufstieg Europas in den Jahrhunderten danach gelegt haben. So entstand mit der Scholastik im Hochmittelalter erstmals seit der Antike eine lebhafte internationale wissenschaftliche Diskussion. Dabei wurden hinsichtlich der Rolle des logischen, in sich konsistenten Denkens und in Ansätzen des empirisch-experimentellen Vorgehens und der Rolle der Mathematik im Erkenntnisprozess Grundlagen für die spätere Entwicklung gelegt. All dies förderte die Entstehung «praktischer» Wissenschaften: Die Mechanik stand ohnehin im Blickpunkt bereits der aristotelischen Naturspekulation, erhielt aber durch deren Überwindung weitere Impulse. Der Alchemie gelang im 11. Jahrhundert die Destillation von reinem Alkohol aus Wein und im 12. die Herstellung starker Säuren zur verlustfreien Trennung von Gold und Silber. Die Vermessungskunde wuchs in ganz andere Dimensionen, als im Rahmen der Stadtgründungs- und Kolonisationswellen umfangreiche geodätische Aufgaben zu bewältigen waren. Die Markscheidekunst entwickelte sich mit Macht durch den Bau von Erbstollen und Sinkwerken sowie die Aufteilung einer Grube auf die einzelnen Gewerke. Auch die Navigation machte mit

Hilfe des Kompasses ab dem 12. Jahrhundert grosse Fortschritte. Im 11. Jahrhundert entstanden immer häufiger Landkarten und begründeten so die Geographie. Unter ihnen stachen im 13. Jahrhundert die sog. Portulane hervor, die oftmals eine erstaunlich genaue Abbildung der Mittelmeerküsten erreichten.

Technische Innovationen betrafen im Hochmittelalter von den Schlüsseltechnologien Metallhandwerk, Metallurgie und Bergbau über Landwirtschaft und Schiffbau bis hin zu Waffen- und Glastechnik, Optik und Papierherstellung fast jedes Gebiet. Spektakulär waren auch die Fortschritte in der Baukunst: Neue handwerkliche und statische Kenntnisse ermöglichten im Kirchen- und Brückenbau völlig neue Lösungen wie den Übergang von der massiven romanischen zur filigranen gotischen Architektur. Neben technische traten organisatorische und juristische Verbesserungen – man denke nur an die straffe Organisation der Bauhütten. Im Hochmittelalter schufen zunächst italienische Kaufleute ein verlässliches und kostengünstiges System des bargeldlosen Zahlungsverkehrs. Banken entstanden und Wertpapiere sorgten für fungible und sichere Anlagemöglichkeiten. Gegen Ende des Hochmittelalters entwickelte sich auch das Recht mit Macht. So schuf man nach vielen Hundert Jahren im 13. Jahrhundert erstmals wieder umfassende Rechtsammlungen, und mit der Professionalisierung der Herrschaft kam es zu systematischen Land-, Lehens- und Hofrechten. Ausserdem entstanden mit den Stadt-, Kaufmanns- und Bergrechten bereits relativ moderne Spezialrechte. Selbst im zersplitterten Deutschland führte der Aufbau territorialer und städtischer Verwaltungen ansatzweise zu Berufsbeamtentum und verlässlicheren öffentlichen Strukturen. Steigende Aktionsradien und Volumina der Kaufleute erforderten Zusammenschlüsse im Kleinen wie im Grossen – von Partenreedereien und (bergrechtlichen) Gewerkschaften bis hin zur Hanse.

Das Hochmittelalter im Spiegel psychologischer Innovationstheorien

Wie bei der neolithischen «Revolution» fällt es bei der «ersten europäischen Revolution»¹ nicht leicht, die eigentlichen Gründe zu benennen. Zwar

1 Der Begriff stammt von dem englischen Medievisten Robert Moore. Vgl. Moore, Robert I., Die erste europäische Revolution: Gesellschaft und Kultur im Hochmittelalter, Beck, München 2001. Der deutsche Historiker hat in diesem Zusammenhang als erster von einer Revolution gesprochen. Vgl. Borgolte, Michael, Einheit, Reform, Revolution. Das Hochmittelalter im Urteil der Modernen, in: Göttingische Gelehrte Anzeigen 248 (1996) 225–258.

bieten ökonomische Ansätze von Entwicklungs- und Agglomerationstheorien bis hin zu Schumpeter und Abernathy-Utterbacks Modell der Evolution von Innovationen partiell aussagekräftige Erklärungen für die hochmittelalterliche Dynamik. Letztendlich befriedigen diese Theorien in unserem Zusammenhang jedoch nicht, weil sie sich – für viel spätere Zeiten aufgestellt – jeweils nur auf Teilbereiche der hochmittelalterlichen Wirtschaft anwenden lassen. Sie können daher die gesellschaftlichen Voraussetzungen für die erstmalige Dynamisierung Europas nicht befriedigend erklären. Dazu sind psychologische und soziologische Theorien eher geeignet.

Nach dem amerikanischen Psychologen Michael A. West benötigen innovationsfreudige Gruppen realisierbare, klar definierte längerfristige Ziele oder Visionen.² Dafür sind Mut zum Risiko und ein Minimum an Fortschritt in der Gesellschaft notwendig. Umgekehrt muss es ein gewisses Mass an («partizipativer») Sicherheit geben: Vorgesetzte und andere Autoritäten sollten nicht als Bedrohung empfunden und die Gruppenmitglieder an der Entscheidungsfindung beteiligt werden. Im Hochmittelalter haben sich entsprechende Schutzmechanismen mit Macht entwickelt: soziale Unterstützung durch Zünfte und Kaufmannseinigungen wie relative Rechtssicherheit für (innovative) Investments. Nach West müssen die relevanten Personen der Gruppe zudem aufgaben- und leistungsorientiert sein, also für ihre individuelle wie die Gruppenleistung verantwortlich sein und daran gemessen werden. In der hochmittelalterlichen Gesellschaft kam es zu einer starken Ausweitung der Zahl solcher verantwortungsvollen Positionen vom Kaufmann über den Bergunternehmer, Lokator und Zunftmeister, den Viztum, Bürgermeister und Notar bis hin zum Kreuzritter, Prämonstratenser- und Zisterzienserabt. Wohin man auch schaut: Überall bildeten sich im Hochmittelalter neue Aktionsbereiche, vielfach sogar mit einem grösseren Verantwortungsbereich als früher üblich. Als letzte Voraussetzung nennt West, dass Innovationen materielle und ideelle Unterstützung erfahren müssen. Auch das war der Fall: Die Gewinnchancen explodierten, das Handwerk entwickelte eine eigene Ethik der Handarbeit und ökonomischer Erfolg rückte die patrizischen Kaufleute in die Nähe des Adels.

2 See West, Michael A., *The Social Psychology of Innovation in Groups*, in: West, M.A. / Farr, J.A. (eds.), *Innovation and Creativity at Work: Psychological and Organizational Strategies*, Wiley, Chichester 1990.

Nach anderen Untersuchungen fördern fremde Kultureinflüsse Kreativität und Innovationsfähigkeit.³ Solche Einflüsse sind im fraglichen Zeitraum mit Händen zu greifen: Kreuzzüge, Pilger- und Handelsreisen, die Verbreitung der Reformorden sowie von kulturellen und wissenschaftlichen Ideen. Übersiedlungen wie die lombardischer Kaufleute an den Rhein oder deutscher Bergleute in die Toskana überschwemmten Europa mit kulturellen und technischen Anregungen. So übernahm Europa eine Fülle von Errungenschaften aus dem Orient von Erkenntnissen der Algebra, Alchemie und Astronomie über den Kompass bis zum Damaszenerstahl und neuen Gewürzen, Gemüse- und Obstsorten. Nach Schwarzer ist die Selbstwirksamkeits- oder Kompetenzerwartung eine weitere Voraussetzung für Innovationen.⁴ Die massenhafte Erfahrung hochmittelalterlicher Menschen, dass sie durch Eigeninitiative das eigene Los verbessern konnten, schuf also ein innovationsfreudiges Klima. Man denke nur an die Flucht in die Städte und deren Freiheit, die Privilegien der Binnen- und Ostkolonisatoren sowie die Aufstiegschancen im staatlichen und kirchlichen Bereich. Moskovici betont daher, dass das Menschenbild eine essentielle Größe für die Innovationsfähigkeit darstellt.⁵ Verantwortliches Handeln und freier Willen sind Grundvoraussetzungen für Innovationen. Es ist daher kein Zufall, dass Literatur und bildende Kunst im Hochmittelalter das Einsetzen eines Individualisierungsprozesses abbilden, der bis heute anhält. Wichtig für die Selbstwirksamkeitserwartung eines Menschen ist auch seine Auffassung von der Zeit.⁶ Kann der Einzelne Einfluss nehmen oder ist Alles vorher bestimmt? Genau im Hochmittelalter, nämlich im 12. Jahrhundert setzt sich das christliche Bild einer linearen Zeit gegenüber dem antiken und germanischen Bild des Rades durch. Erst mit diesem Zeitverständnis ist Fortschritt auf breiter Front denk-

3 See Moskovici, S., *Social Influence and Social Change*, London Academic Press, London 1976. dt. *Sozialer Wandel durch Minoritäten*, Urban & Schwarzenberg, München 1979. Siehe auch: Nemet, C. J./ Wachtler, J., *Creative Problem Solving as a Result of Majority vs. Minority Influence*, *European Journal of Social Psychology*, 13 (1983), pp. 45–55; Nemet, C. J., *Differential Contributions of Majority and Minority Influence*, *Psychological Review* 92 (1986), pp. 23–32.

4 Vgl. Schwarzer, R., *Stress, Angst und Handlungsregulation*, 3. Aufl., Kohlhammer, Stuttgart 1993. So auch Auhagen, A.E., *Die Realität der Verantwortung*, Hogrefe, Göttingen 1999.

5 Vgl. Schwarzer, R., *Stress, Angst und Handlungsregulation*, 3. Aufl., Kohlhammer, Stuttgart 1993. So auch Auhagen, A.E., *Die Realität der Verantwortung*, Hogrefe, Göttingen 1999.

6 See Lumbart, Todd I., *Creativity across Cultures*, in: Sternberg, Robert J. (ed.), *Handbook of Creativity*, Cambridge University Press, Cambridge 1999, p. 339–350.

bar. Damit war eine weitere wichtige Voraussetzung für die Innovationsfähigkeit der hochmittelalterlichen Gesellschaft geschaffen.

Auch Stimmungen haben grosse Auswirkungen auf Informationsaufnahme, -verarbeitung und Erinnerung. Stimmungen beeinflussen darüber hinaus, ob und wie Individuen über Aufgaben und Ereignisse nachdenken («Generalisierungsphänomen»). Negative Stimmungen begünstigen die Erinnerung an detaillierte Urteilsstrategien. Denken in leicht gedrückter Stimmung ist daher durch Folgerichtigkeit, Denken in gehobener durch Kreativität gekennzeichnet.⁷ Im «depressiven Realismus» gedrückter Stimmung sucht der Mensch mehr Informationen und verarbeitet sie systematischer. Negative Stimmung führt zu eher risikoscheuen, positive zu risikofreudigen Entscheidungen.⁸ Auch diese Erkenntnisse stimmen gut mit den Gegebenheiten des Hochmittelalters überein: Im 12. und 13. Jahrhundert konnte die Versorgung der Bevölkerung noch ganz gut mit ihrem Wachstum Schritt halten; es ging aufwärts und die Stimmung war positiv, soweit wir das den wenigen Quellen entnehmen können. Entsprechend dominierten im 12. und 13. Jahrhundert Inventionen, für die Kreativität notwendig ist. Erst als die Ernährung der Bevölkerung im 14. Jahrhundert problematisch wurde, kippte die Stimmung und es kam zu keinen grösseren Erfindungen mehr. Vorhandene Inventionen wurden aber weiter verfolgt und vervollkommen, weil dafür Systematik und Realismus hilfreich sind.

Wie schnell sich Innovationen durchsetzen, hängt nach dem amerikanischen Kommunikationswissenschaftler Everett Rogers im wesentlichen von fünf Determinanten ab: (1) dem relativen Vorteil der Innovation, (2) ihrer Vereinbarkeit mit bestehenden, auch technischen Bedürfnissen und Erfahrungen, (3) ihrer Anwenderfreundlichkeit und unmittelbaren Anwendbarkeit sowie (4) der Möglichkeit ihrer Erprobung und (5) Beobachtung.⁹ Auch in dieser Hinsicht tat sich im Laufe des Hochmittelalters einiges: Die Stadtgründungs- und Erweiterungswelle, die Binnen- und Ostkolonisation, die Entstehung immer weiterer Berufe und die Bildung neuer staatlicher Ein-

7 Vgl. Wild, E./ Hofer, M./ Pekrun, R., Psychologie des Lerners, in: Krapp, A./ Wiedenmann, B. (Hg.), Pädagogische Psychologie, Beltz/ PVU, Weinheim 2001, S. 207–270.

8 See Kramer, Roderick M./ Newton, Elisabeth/ Pommerenke, Pamela L., Self-Enhancement Biases and Negotiator Judgement: Effects of Self-Esteem and Mood, OBHDP 56 (1993), 110–133. Vgl. insgesamt zur Stimmung: Schwarz, Norbert/ Bohner, Gerd, Stimmungseinflüsse auf Denken und Entscheiden, Maas, Peter/ Weibler, Jürgen (Hg.), Börse und Psychologie: Plädoyer für eine neue Perspektive, Deutscher Instituts-Verlag, Köln 1990, 162–189.

9 See Rogers, Everett M., Diffusion of Innovations, 4th ed., Free Press, New York 1995.

heiten durch die Territorialisierung schufen viele Freiräume für Neues (4). Dadurch war die Kompatibilität mit dem Bisherigen nicht mehr so wichtig (2) und man konnte Andere beobachten und von ihnen lernen (5). Im Laufe des Hochmittelalters zeigt sich diese Lust an der Beobachtung erstmals auch in der Wissenschaft. Durch die zunehmende Spezialisierung der Handwerker konnten sich komplexere und anspruchsvollere Innovationen wie farbiges Glas, Brillen, Räderuhren, Hammerwerke etc. leichter verbreiten (3). Die Schwellen für die Übernahme von Innovationen waren insgesamt also niedriger; ihre Ausbreitung konnte sehr viel schneller vor sich gehen als in den Jahrhunderten zuvor.

Die Durchsetzung von Innovationen hängt also massgeblich von Kommunikationsstrukturen und -wegen ab.¹⁰ Gerade auf diesem Gebiet gab es im Hochmittelalter grosse Fortschritte, weil Handel, Verwaltung, Kirche und Wissenschaft ihren Informationsaustausch deutlich intensivierten. Flache Hierarchien begünstigen die Kommunikation und fördern Innovationen, weil dann der Abstand zur innovativen Ebene geringer ist und die Wahrscheinlichkeit einer Ablehnung sinkt. Es ist daher kein Wunder, dass es im hochmittelalterlichen Deutschland, Italien und Flandern besonders viele Innovationen gab, in denen die Zahl der Hierarchieebenen im Zuge der Aufsplitterung in Tausende unabhängiger Territorien meist zurückging. Ausserdem ist für die Innovationsadaption die Zahl der Meinungsführer wichtig: Eine hohe Zahl beschleunigt die Innovationsdiffusion und begünstigt die Adaption disruptiver Technologien. Diese haben zunächst Leistungsnachteile bei wichtigen etablierten Leistungskriterien. Sie sind daher anfänglich nur in Nischen relevant, weil nur wenige neue Anwender ihre Leistungspotentiale schätzen. Dagegen verbessern erhaltende Technologien die Leistung vorhandener Produkte in bezug auf etablierte Leistungskriterien, die für die grosse Masse der Verwender relevant sind. Disruptive Technologien sind wichtig für Technologiesprünge, da sie oft höhere Leistungsgrenzen haben. Die für ihre Akzeptanz relevante Zahl der Opinion Leaders ist im Hochmittelalter stark angestiegen: So hatte der Adel sehr viel mehr Nachkommen als zuvor. Seinen nachgeborenen Söhnen war es im Zuge von Kreuzzügen, Binnen- und Ostkolonisation sowie im Dienst der entstehenden Territorialstaaten häufig möglich, eigene standesgemässe Existenzen aufzubauen. Sozialer Aufstieg war ganz allgemein viel eher möglich als in den Jahrhunderten zuvor

¹⁰ See Weenig, M.W.H., *Communication Networks in the Diffusion of an Innovation in an Organization*, *Journal of Applied Social Psychology* 29 (5, 1999), pp. 1072–1092.

(und danach): Unfreie Bauern wurden freie Bürger, unfreie Dienstleute Ministerialen, Patrizier Adelige.

Widerstände sind immer hinderlich – so auch bei Innovationen. In gut auskömmlichen Zeiten ist die Macht der Schichten oftmals zu gross, die vom Status quo profitieren, als dass gravierende Veränderungen eine Chance hätten. Diese Schichten waren jedoch im Hochmittelalter auf vielfache Weise geschwächt – man denke nur an den Machtverlust des Deutschen Königs, den Untergang der Stammesherzogtümer und die Bedrängnis der freien Bauern in den Altsiedelgebieten. Die übrigen Adelligen und Ministerialen profitierten jedoch von der Territorialisierung, und Neusiedler, Bürger und Klerus hatten grosses Interesse an Veränderungen. Auch Tabus und Denkverbote gab es in Europa immer wieder, sie waren jedoch im Gegensatz zu anderen Kontinenten meist von Anfang an heftig umstritten und wurden vielfach umgangen. Aus vielen möglichen Beispielen mögen vier genügen:

- Trotz Jahrhunderte langer Diskussionen setzte sich in Byzanz das Bilder-
verbot, der «Ikonoklasmus», nur von 717–75 und von 813–42 durch, wäh-
rend er das Bild des Islam zumindest teilweise bis heute bestimmt.
- Wegen der Allmacht Gottes konnte es nach Ansicht der Römischen Kir-
che keine Naturgesetze geben. Danach wäre es nicht möglich, Glaubens-
überzeugungen durch Vernunftüberlegungen zu widerlegen. Auch der
Ausweg einer «doppelten Wahrheit» scheiterte am Universalitätsanspruch
des Christentums. Der Standpunkt Roms regte innerhalb der Wissenschaf-
ten eine lebhaftige Grundsatzdebatte an, so dass man im Laufe des Hoch-
mittelalters zu einem neuen, zukunftsfähigen Verhältnis zwischen Mathe-
matik und Experiment einerseits und Theorie andererseits fand.
- Die Zeit war nach dem Verständnis der Kirche Eigentum Gottes und
durfte nur zu liturgischen Zwecken gemessen werden. Starkes Bevöl-
kerungswachstum erhöhte jedoch den Rationalisierungsdruck und den
Wunsch nach rationaler Einteilung der Zeit. Als Ende des 13. Jahrhun-
derts die ersten grossen Räderuhren auftauchten, setzten sie sich daher
sofort in den Städten durch, ja die Kirche musste es hinnehmen, dass die
Städte als die neuen Inhaber der Patronate der Kirchen deren Türme für
die Zeitmessung entfremdeten.
- Weil die Zeit Gott gehörte, durfte die Kapitalüberlassung auf Zeit keine Zin-
sen tragen. Die Kirche benötigte jedoch lange Zeit, bis sie dieses kanonische
Zinsverbot durchsetzen konnte, und es war schnell wieder allgemein durch-
brochen. Im Gegensatz zum islamischen wurde daher das christliche Bank-
wesen selbst im Hochmittelalter kaum durch das Zinsverbot behindert.

Das Erbe des Hochmittelalters

Fasst man das bisher Gesagte in einem Satz zusammen, so schuf der Bevölkerungsdruck im Hochmittelalter den notwendigen Anpassungszwang, die staatliche und gesellschaftliche Umbruchsituation den notwendigen Freiraum für technische und organisatorische Innovationen. Im Ergebnis schoss deren Anzahl nach oben und es kam zu Effizienzsteigerungen in nahezu jeder Hinsicht, so dass die Lebens- und Wirtschaftsweise tief greifend umgestaltet wurde. Dies fand im technischen und wissenschaftlichen Fortschritt ebenso Ausdruck wie in der zunehmenden Spezialisierung von Handwerkern und Händlern, einer besseren Motivation der Leistungsträger durch grössere Aufstiegs- und Gewinnchancen und einer pragmatischeren Einstellung zu Leistung und Zeit. Im Ergebnis kam es zu einer deutlichen Verminderung der Transaktionskosten: So sanken die Transportkosten durch Verbesserungen in der Schifffahrt und den Bau neuer Brücken und Strassen, und die Informationskosten durch Schaffung eines engen Informationsnetzes der Kirche und ihrer Orden, den Fernhandel und seine Messen, die Intensivierung des Informationsaustauschs in der Wissenschaft und eine allgemein grössere Mobilität. Gleichzeitig verringerten sich die Kapitalkosten durch die Entstehung erster Banken und Rentenmärkte und die Einrichtung eines kaufmännischen Zahlungsverkehrs, und die Risikokosten durch mehr Rechtssicherheit im kaufmännischen Bereich, die Risikoaufteilung auf Kapitalgesellschaften, die Ausschaltung des Transport- und die Senkung des Wechselkursrisikos durch die Einführung des Wechsels und die bessere Risikoerfassung im eigenen Unternehmen durch die Entwicklung der Buchführung. Sinken die Transaktionskosten einer Volkswirtschaft, so verringert sich auch ihr Beharrungsvermögen; die Gesellschaft wird flexibler und offener für Anregungen.

Das Hochmittelalter hatte jedoch für seine Menschen auch sehr unerfreuliche Seiten. Sie hingen mit einer Bevölkerungszunahme zusammen, die bis dahin ihresgleichen suchte und zunächst phasenweise stärker war als die der Ressourcen: Hungersnöte häuften sich in der 1. Hälfte des 8., im 9. und 11. Jahrhundert. Gerade in der dynamischen Periode des 12. und 13. Jahrhunderts gelang es jedoch, pro Kopf der Bevölkerung genügend Kalorien zur Verfügung zu stellen – durch die Ausweitung des bebauten Bodens, verbesserte Produktionsmethoden, neue Pflanzen und schliesslich den weitgehenden Übergang von der Fleisch- zur Getreidewirtschaft. Letzteres bedeutete natürlich für die meisten Menschen eine immer einseitigere Ernährung. Dennoch konnte deren Versorgung gegen Ende des Hochmittelalters nicht mehr

gewährleistet werden. Ab etwa 1270 litt die breite Bevölkerung unter permanentem Hunger und unter den geschwächten Menschen häuften sich Epidemien. Als sich in der ersten Hälfte des 14. Jahrhunderts auch noch die Kleine Eiszeit ankündigte und die klimatischen Bedingungen verschlechterten, bahnte sich eine Katastrophe an. Mutterkornvergiftungen, Missernten und Hungersnöte häuften sich. 1338 fielen massenhaft Heuschrecken ein und in der Jahrhundertmitte kam es zu einer Reihe von Sturmfluten, Starkregenernissen und Erdbeben mit vielfach Zehntausenden von Toten. All das förderte eine apokalyptische Stimmung. Das Ende schien gekommen, als der Schwarze Tod von 1347 bis 52 in vielen Regionen die Hälfte der Menschen tötete.

Dieser tiefe Einschnitt bedeutete jedoch nur das Ende der hochmittelalterlichen Aufbruchphase. Der Schock spiegelte sich im Memento Mori der Kunst wider, der makabren Ikonographie der Epitaphe, den Totentänzen und Artes Moriendi. Das war die eine Seite des spätmittelalterlichen Daseins, ständig in Angst vor Krieg und Pest. Andererseits war nun ein Neuanfang mit weit geringerem Bevölkerungsdruck und stark verbesserter Versorgung möglich. Das Spätmittelalter pendelte zwischen Frömmigkeit und Lebensgier, Aufbau und Krieg. Der Fleischkonsum erreichte mit durchschnittlich 300–700 g pro Person und Tag geschichtlich einmalige Höhen¹¹ und etliche Herrscher von den reichen Herzögen Bayerns bis hin zu den Valois in Burgund entfalteten eine unerhörte Pracht. All das verging in Renaissance und Reformation. Der Mentalitätswechsel des Hochmittelalters und eine bis dahin nicht gesehene Innovationskraft blieben jedoch Bestandteile der europäischen Identität.¹²

11 Vgl. Montanari, Massimo, *Der Hunger und der Überfluss: Kulturgeschichte der Ernährung in Europa*, Beck, München 1993, S. 126f.

12 Vgl. allgemein über die Entwicklung Europas im Hochmittelalter: Borgolte, Michael, *Europa entdeckt seine Vielfalt 1050–1250*, Handbuch der Geschichte Europas Bd. 3, UTB/ Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart 2002; Butschek, Felix, *Europa und die Industrielle Revolution*, Böhlau, Wien etc. 2002; Dinzelbacher, Peter, *Europa im Hochmittelalter 1050–1250: Eine Kultur- und Mentalitätsgeschichte*, Primus-Verlag, Darmstadt 2003; Fried, Johannes, *Aufstieg aus dem Untergang: Apokalyptisches Denken und die Entstehung der modernen Naturwissenschaft im Mittelalter*, Beck, München 2001; Heer, Friedrich, *Mittelalter von 1100 bis 1350*, Kindlers Kulturgeschichte, Kindler, München/ Berlin 1961; Mitterauer, Michael, *Warum Europa? Mittelalterliche Grundlagen eines Sonderwegs*, 2. Aufl., Beck, München 2003; Moore, Robert I., *Die erste europäische Revolution: Gesellschaft und Kultur im Hochmittelalter*, Beck, München 2001.