

Stadt im Wandel

# BOLOGNA

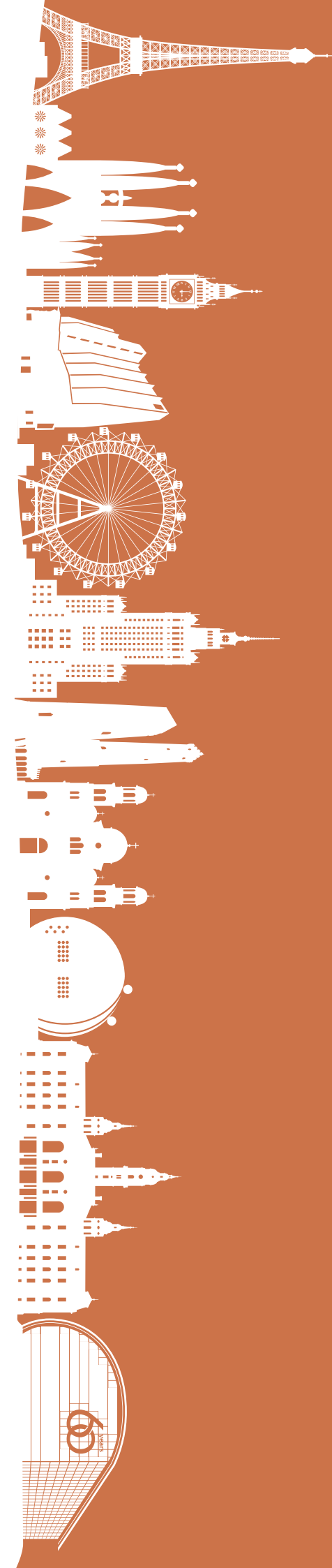
Eine nachhaltige Kultur

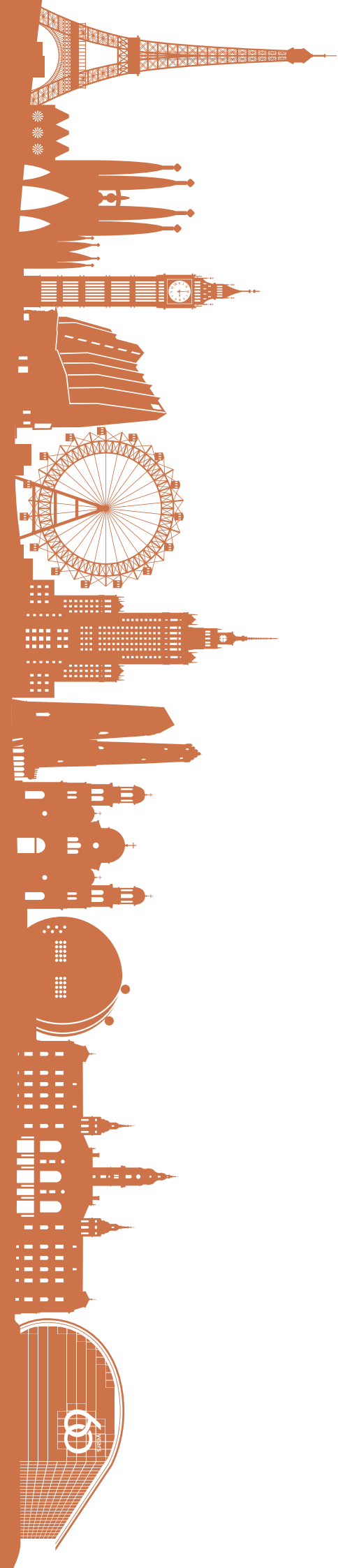
Gianni Carbonaro  
Chiara Pancotti



Europäische  
Investitionsbank

Die Bank der EU 





69

# BOLOGNA

Eine nachhaltige Kultur

---

Gianni Carbonaro  
Chiara Pancotti

**Bologna: Eine nachhaltige Kultur**

© Europäische Investitionsbank, 2019

Alle Rechte vorbehalten.

Fragen zu Rechten und Lizenzen sind zu richten an [publications@eib.org](mailto:publications@eib.org)

Der nachfolgende Text gibt die Ansicht der Autoren wieder, die nicht unbedingt der Sichtweise der Europäischen Investitionsbank entspricht.

Abonnieren Sie unseren Newsletter unter [www.eib.org/sign-up](http://www.eib.org/sign-up)

pdf: QH-04-18-864-DE-N ISBN 978-92-861-3907-9 doi:10.2867/507574  
eBook: QH-04-18-864-DE-E ISBN 978-92-861-3904-8 doi:10.2867/021714

# Bologna blickt auf eine einzigartige Geschichte zurück, politisch wie kulturell. Auch heute ist die Hauptstadt der Emilia-Romagna den meisten italienischen Städten voraus. Mehr als andere investiert sie strategisch in Dienstleistungen, Gesundheit und Bildung. Aber wie steht es mit der Nachhaltigkeit? Wir gehen der Frage nach, wie zukunftsfähig Bologna ist.

## I Einleitung

### Die Entwicklung Bolognas: Kontext

Dieser Essay gibt einen Überblick über die Entwicklung der Metropolregion Bologna in den letzten Jahrzehnten. Besonderes Augenmerk liegt auf der Rolle der Stadtentwicklungspolitik und der Investitionen im breiteren Kontext – europaweit, national und in der Region. Wir beleuchten die Veränderungen über vier Phasen der Nachkriegszeit hinweg und erläutern, wie sich die staatliche und die städtische Ebene gegenseitig beeinflusst haben. Dabei zeigen wir auch, wie die Europäische Investitionsbank (EIB) Bologna auf diesem Weg begleitet hat.

Bei unserer Analyse der Stadtentwicklung berücksichtigen wir vier Merkmale, die kennzeichnend für die lokale Wirtschaft sind.

Erstens, Bologna agiert in einem multipolaren regionalen Wirtschaftsraum, der über den Ballungsraum hinaus mehrere mittelgroße Städte in einem Korridor von Piacenza am südlichen Rand der Poebene bis an die Adria einschließt. Bologna kommt in diesem Kontext die Rolle einer „städtisch-regionalen“ Wirtschaft zu.<sup>1</sup> Abbildung 1 skizziert die wesentlichen Verkehrsbewegungen von Bologna in die Großregion.

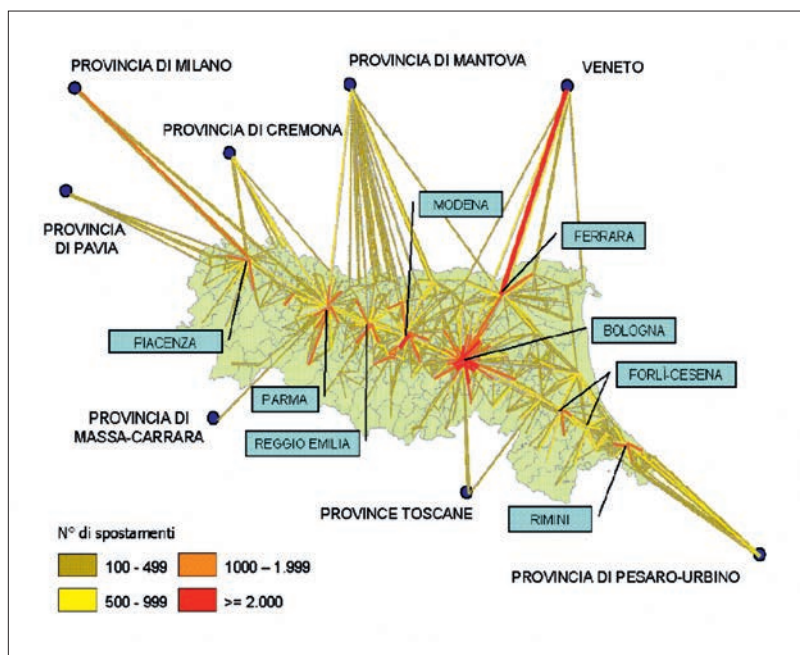


Abbildung 1. Bologna in der Großregion

Quelle: Fallaci (2013)

Zweitens, Investitionsentscheidungen prägen die Stadtentwicklung und beeinflussen die Wettbewerbsfähigkeit der Stadt, indem sie auf verschiedenen räumlichen Ebenen wirken. Beispiele dafür sind staatliche Schienen- und Straßenprojekte wie das Autobahnnetz um Bologna, der Flughafen und Hochgeschwindigkeits-Bahnstrecken.

Drittens, an Investitionsentscheidungen sind mehrere Akteure beteiligt, darunter öffentliche und private Unternehmen sowie Versorger. Es lohnt deshalb ein Blick darauf, wie Städte wie Bologna diese Entscheidungen beeinflussen können und von ihnen beeinflusst werden. Dabei geht es um Stadtentwicklung jenseits von Themen wie Planung und Infrastruktur, die die städtischen Behörden unmittelbar steuern können.

Investitionsentscheidungen in verschiedenen Bereichen prägen im Zusammenwirken die Stadtentwicklung in Bologna. Das gilt nicht nur für öffentliche Programme und produktive Investitionen, sondern in den letzten Jahren zunehmend auch für Angebote wie Gesundheitsversorgung und höhere Bildung.

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Gliederung und Themen dieses Essays:

Zeitraum	Italien	Merkmale der lokalen/regionalen Wirtschaft	Städtische Investitionen/ Metropolpolitik	Engagement der EIB
1950–1973	Nachkriegsaufschwung, Wirtschaftswunder und Abschwung.	Wiederaufbau und Rückkehr zur traditionellen Landwirtschaft und Industrie in einer Phase raschen Wachstums.	Wiederaufnahme der Rolle als Verwaltungszentrum für die umliegende Region; innovative Stadtverwaltung.	Keine direkten Finanzierungen für die Metropolregion – Finanzierung großer staatlicher Infrastrukturprojekte.
1973–1992	Erste Ölkrise, makroökonomische Ungleichgewichte und Entstehen der Clusterökonomie.	Konsolidierung von KMU-Industriedistrikten (Nutzung externer Produktivitätseffekte durch räumliche Nähe); Entwicklung des Dienstleistungssektors.	Modernisierung der städtischen Infrastruktur und Konsolidierung der städtischen Wohlfahrtspolitik.	Finanzierung großer Infrastrukturprojekte, aber geringe Abstimmung.
1993–2007	Europäischer Binnenmarkt, Währungsunion und Globalisierung.	Anpassungsbedarf der lokalen Wirtschaft an offenere Märkte und mehr Wettbewerb; Schwierigkeiten in manchen Branchen.	Stadtentwicklungsstrategie für die Umstellung auf moderne Industrie und Dienstleistungen.	Ende der 1990er-Jahre erste Rahmendarlehen für Städte in Italien; Bologna zählt zu den ersten Begünstigten.
Ab 2008	Die Weltwirtschaftskrise und ihre Folgen.	Diversifizierung in Sektoren mit hoher Wertschöpfung (Agrobusiness, Nahrungsmittel, Biowissenschaften).	Ausbau von Dienstleistungen, Maßnahmen für Nachhaltigkeit und Inklusion.	Stärker auf nachhaltige, intelligente Stadtentwicklung ausgerichtete Finanzierungsinstrumente.

In diese vier Phasen gliedern sich unsere Ausführungen in Abschnitt 2 dieses Essays. In Abschnitt 3 fassen wir die Ergebnisse unserer Analyse zusammen.

## Historischer und geografischer Hintergrund

Bologna ist die Verwaltungshauptstadt der Region Emilia-Romagna. Die Metropolitanstadt im norditalienischen Binnenland liegt am südlichen Rand der Poebene und grenzt nach Südwesten an den Appenin. Die geografische Lage ist günstig, bietet sie doch einen guten Zugang zu fruchtbaren Böden, Wasserläufen und möglichen Handelswegen. So wurde das Gebiet schon im 9. Jahrhundert v. Chr. besiedelt. Später gründeten die Etrusker dort ihre Hauptstadt Felsina (7./6. Jahrhundert v. Chr.), die im 1. Jahrhundert v. Chr. zur römischen Kolonie wurde und fortan Bononia hieß. Die Stadt florierte als Handelszentrum an der Via Aemilia – einer der wichtigen Wegverbindungen des Römischen Reiches, die von der Siedlung Piacenza nordwestlich von Bologna in Richtung Südosten nach Ravenna und bis an die Adria führte.

Nach mehreren Invasionen in der Zeit nach dem Zusammenbruch des Weströmischen Reiches blühte Bologna im 10. Jahrhundert als religiöses Zentrum und Hochburg der Rechtslehre neu auf. Die Gründung der Universität Bologna, die weithin als älteste Universität Europas gilt, krönte 1088 den jahrelangen Aufbau der Rechts- und Religionswissenschaften. 1116 verlieh Kaiser Heinrich V. Bologna die Stadtrechte – das war die Geburtsstunde der Kommune, die heute den Kern der Metropolregion bildet. In der Renaissance, der Zeit der freien Kommunen und Signorien, entfaltete sich die Stadt zu voller Blüte und wuchs beständig. Ende des 13. Jahrhunderts war Bologna eine der größten Städte Europas, und bis Ende des 16. Jahrhunderts stieg ihre Einwohnerzahl auf 70 000.

Mit dem Verlust der städtischen Unabhängigkeit und dem Aufstieg der dynastischen Staaten fiel die Stadt unter die aufeinanderfolgende Herrschaft widerstreitender Mächte: von den päpstlichen Staaten ab Anfang des 16. Jahrhunderts über die napoleonische Ära und die Restauration bis zur Vereinigung Italiens und zur Gründung des Königreichs Italien im Jahr 1861.

Heute ist Bologna eine mittelgroße Metropolregion mit rund einer Million Einwohnern. Etwa 390 000 davon leben in der Stadt selbst. Bologna zählt zu den wohlhabendsten Städten Italiens und ist für seine hohe Lebensqualität, eine funktionierende lokale Verwaltung und gute öffentliche Dienstleistungen bekannt.

Das Bevölkerungswachstum in der Provinz Bologna (heutige Metropolitanstadt) in den Jahren nach der Vereinigung Italiens (Abbildung 2) zeigt das typische Muster einer langfristigen Stadtentwicklung. Nach einem moderaten Anstieg der Einwohnerzahl bis Mitte des 20. Jahrhunderts beschleunigte sich die Entwicklung mit der Industrialisierung in den Nachkriegsjahren. In dieser Phase wuchs der urbane Kern (die Stadt Bologna) stark, weil viele Menschen aus den umliegenden Gebieten in die Stadt zogen. Anfang der 1970er-Jahre erreichte der Trend seinen Höhepunkt, bevor eine Dezentralisierung in die umliegenden Vororte einsetzte und verarbeitende Betriebe der Innenstadt den Rücken kehrten. Seit einigen Jahren lebt das Stadtzentrum, wie andernorts auch, allmählich wieder etwas auf. Viele Menschen zieht es wieder in die Innenstadt zurück, sodass sich auch Dienstleistungsbetriebe wieder verstärkt dort ansiedeln. Das Wachstum wirkt sich naturgemäß auf Pendlermuster aus und beeinflusst auch den Bedarf an städtischer Infrastruktur und die Nachfrage nach Dienstleistungen.

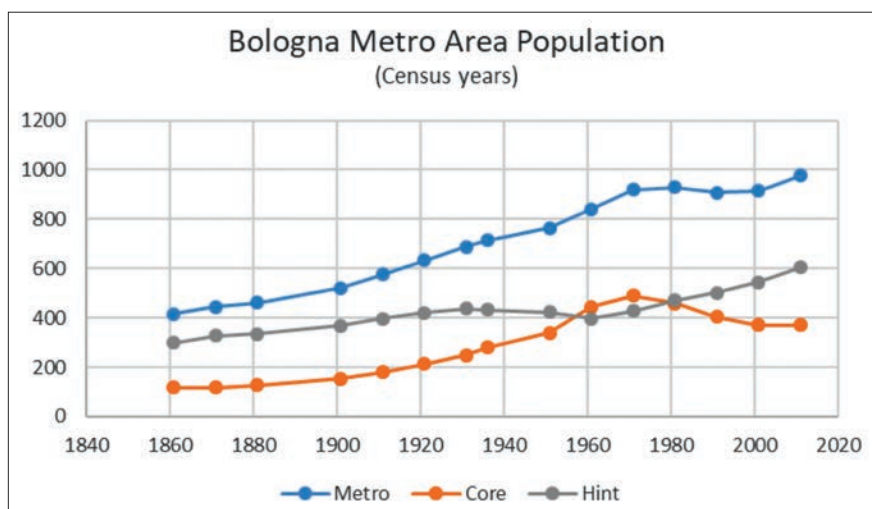


Abbildung 2. Bologna: Bevölkerungswachstum in der Metropolregion 1861–2011<sup>2</sup>

Quelle: ISTAT – Elaborazione Tuttitalia.it (2018)

## II Die Entwicklung Bolognas seit 1950

### 2.1 Nachkriegsaufschwung, Wirtschaftswunder und Krise (1950–1973)

#### Gesamtwirtschaftlicher Hintergrund

In den ersten Jahren des Wiederaufbaus<sup>3</sup> nach Kriegsende, von den späten 1950er- bis zu den frühen 1960er-Jahren, schaffte Italien den Aufstieg von einem weitgehend agrarisch geprägten, relativ armen Land zu einer europäischen Wirtschafts- und Industriemacht. Bis 1964 (und vor allem in den Boomjahren 1958–63) erlebte das Land ein „Wirtschaftswunder“ mit Wachstumsraten von über acht Prozent in der Industrie. Der erste Teil dieser Periode war geprägt von hohen privaten und öffentlichen Investitionsquoten und einer starken Exportleistung. Dieses investitions- und exportgetriebene Wachstum wurde zusätzlich durch den Anstieg der Nachfrage befeuert. Die verfügbaren Einkommen stiegen, weil immer mehr Arbeitskräfte aus dem ländlichen Süden besser bezahlte Jobs im Nordwesten des Landes fanden (im sogenannten „Industriedreieck“ Mailand–Turin–Genua). Aus dieser positiven Spirale ergab sich eine außergewöhnlich lange Wachstumsphase, die über 15 Jahre von 1948 bis 1963 anhielt.

Das Wachstum setzte sich auch nach den Jahren des Wirtschaftswunders fort, aber langsamer und zeitweise unregelmäßig. Die Jahre niedriger Inflation gingen ebenfalls zu Ende, und es folgte eine Phase der Instabilität, die durch die erste Ölkrise 1973 noch verschärft wurde.<sup>4</sup>

#### Lokale Wirtschaft und Stadtentwicklungspolitik

Bei Kriegsende lag die Wirtschaft Bolognas am Boden. Die örtlichen Betriebe in der metallverarbeitenden Industrie waren größtenteils nicht produktionsfähig, rund ein Drittel der Erwerbsbevölkerung war 1948 arbeitslos. Ähnlich sah es in der Landwirtschaft aus, mit entsprechenden Folgen für die Beschäftigten. Erst zu Beginn der 1950er-Jahre erreichten die Produktion und die Beschäftigung wieder das Vorkriegsniveau. In den zehn Jahren von 1950 bis 1960 ging es dann steil aufwärts. Wie im ganzen Land boomte auch in Bologna die Wirtschaft, und Industrie und Landwirtschaft erlebten einen tief greifenden Wandel. Wiederaufbau und Modernisierung ließen die Produktivität in Landwirtschaft und verarbeitender Industrie beträchtlich steigen. Während das Industriewachstum kräftig anzog, setzte die Landwirtschaft auf neue Technik und industrielle Produktionsverfahren. Viele Menschen fanden so Arbeit in Fabriken, auch im ländlichen Hinterland von Bologna.<sup>5</sup>

Einige Unternehmen siedelten sich in dieser Dekade neu in der Provinz Bologna an. Es waren zumeist kleine Betriebe, die auf die Fertigung hochwertiger, technisch komplexer Produkte spezialisiert waren und oft nah beieinanderlagen. Einige dieser Firmen wurden von Technikern gegründet, die zuvor für große Unternehmen gearbeitet hatten. Beispiele dafür sind CAM, der erste italienische Hersteller von Verpackungsmaschinen, und GD, heute ein führender Anbieter von Hightech-Maschinen zur Herstellung und Verpackung von Zigaretten. Aus dieser räumlichen Nähe entstanden später die Industriedistrikte in der Umgebung von Bologna, wie das sogenannte „Packaging Valley“ oder das Motorentech-Cluster. Nach und nach bildete sich ein neues lokales Unternehmertum heraus. Zwischen 1951 und 1961 stieg der Industrialisierungsindex<sup>6</sup> der Provinz Bologna (151) deutlich und lag schließlich über dem italienischen Durchschnitt (124,4).<sup>7</sup> Im darauffolgenden Jahrzehnt beschleunigte sich die Industrialisierung weiter, sodass die Wirtschaft in Bologna trotz eines Abschwungs Mitte der 1960er-Jahre weiter wuchs.

In den 1960er-Jahren nahm die Stadt einige große Infrastrukturprojekte in Angriff. Sie musste auf den Infrastrukturbedarf der rasch wachsenden Bevölkerung und der lokalen Wirtschaft reagieren, die voll am landesweiten Aufschwung partizipierte. Die Straßen mussten erneuert werden, weil immer mehr Autos fuhren – gerade an Verkehrsknoten wie Bologna. Um die Lage zu verbessern, trieb die Stadtverwaltung zunächst den Bau einer Ringstraße voran, die in den Jahren 1965–1967 entstand und als erste Umgehungsstraße Italiens gilt. Mit der Ringstraße gab es nicht nur weniger Staus in der Innenstadt, auch die Industriedistrikte im Nordosten der Stadt profitierten von einer besseren Fernstraßenanbindung. Parallel dazu wurden mehrere Autobahnen gebaut, wie die A1 zwischen Florenz und Bologna, die A14 zwischen Bologna und Tarent und die A13 zwischen Bologna und Padua, mit denen die Stadt bestens



angebunden wurde. Die Lage an den Knotenpunkten dieser Autobahnen machte Bologna zu einer Verkehrsdrehscheibe in der Mitte der Nord-Süd-Korridore und stärkte die Position der Stadt.

In den 1960er-Jahren gründete die örtliche Handelskammer zusammen mit dem Aero Club die Gesellschaft zum Bau eines zivilen Flughafens für Bologna (*Ente nazionale aviazione civile*). Die Stadt, die Provinz, die Tourismusbehörde sowie einige Kreditinstitute und andere Unternehmen beteiligten sich an der Gesellschaft. Dank etwas finanzieller Unterstützung seitens des Zentralstaats konnte Ende 1962 die erste Start- und Landebahn in Betrieb genommen werden.<sup>8</sup> Als Terminal diente ein altes Gutshaus – das vorherige Klubhaus des Aero Club – und als Tower ein altes Gebäude aus Kriegszeiten. Ein weiteres wichtiges Infrastrukturprojekt in den 1960er-Jahren war das Messezentrum, das 1964/1965 innerhalb weniger Monate gebaut wurde.<sup>9</sup> Es war das erste Gebäude des Messegeländes, das im Norden der Stadt entstand. Im nationalen Kontext betrachtet, waren die Ringstraße in Verbindung mit dem Flughafen und dem Messegelände ein gutes Beispiel für die innovative Raumordnung in den 1960er-Jahren. Dazu zählten auch neuartige Planungsverfahren und die Finanzierung von Infrastruktur über Kommunaldarlehen von Finanzinstituten. 1971 veränderte die Einrichtung der Regionalverwaltungen das institutionelle Umfeld auf staatlicher Ebene, was aus heutiger Sicht für die Entwicklung Bolognas von großer Bedeutung war.

Die Stadt Bologna stand ab dem Kriegsende bis in die frühen 1980er-Jahre durchgehend unter kommunistischer Führung.<sup>10</sup> Sie wurde deshalb gerne als Musterbeispiel für die Verwaltungskompetenz der Kommunistischen Partei (PCI) angeführt. Die PCI war bestrebt, ein positives Bild der Verwaltung Bolognas zu verbreiten, um landesweit stärker zu werden. Dabei spielte die Stadtplanung eine zentrale Rolle. So genehmigte der Stadtrat 1969 (auf der Grundlage eines Konzepts von 1963) den Plan für den Erhalt und die Restaurierung des historischen Stadtkerns. Der Plan und seine Besonderheiten fanden selbst außerhalb Italiens einige Beachtung. Hervorzuheben ist vor allem die Entscheidung, ein umfangreiches, kostenfreies öffentliches Verkehrsangebot zu schaffen, um den privaten Autoverkehr einzudämmen.<sup>11</sup> Bologna entwickelte eines der ersten Sozialwohnungsprogramme in Italien,<sup>12</sup> das sich durch unkonventionelle technische und organisatorische Lösungen auszeichnete und den Erwerb großer Flächen in möglichen Ausdehnungsgebieten vorsah.<sup>13</sup> Und nicht zuletzt setzte sich Bologna an die Spitze der Entwicklung, die später als „städtische Fürsorge“ in der Emilia-Romagna bezeichnet wurde. So eröffnete die Stadt 1963 die erste städtische Kinderkrippe (*asilo nido*) Italiens.

Unter dem Strich war die Phase bis 1973 entscheidend für die Entwicklung der Metropolregion Bologna. In dieser Zeit bildeten sich die wesentlichen Merkmale des institutionellen Umfelds und der lokalen Wirtschaft heraus, die über die nachfolgenden Jahrzehnte hinweg Bestand haben und die Stadtentwicklung prägen sollten.

## **Engagement der EIB**

Die EIB konzentrierte sich in Italien nach ihrer Gründung 1958 zunächst auf die südlichen Regionen – den Mezzogiorno. Sie unterstützte dort die industrielle Entwicklung und große Infrastrukturprojekte, vor allem im Verkehrssektor. Auf die Wirtschaft Bolognas wirkte sich die Tätigkeit der Bank in dieser Zeit allenfalls indirekt aus, etwa über die Verbesserung der Infrastruktur in anderen Teilen des Landes, insbesondere den Ausbau von Autobahnen.<sup>14</sup>

## 2.2 Entstehen der Clusterökonomie (1973–1992)

### Gesamtwirtschaftlicher Hintergrund

Auf die Instabilität, die der „Heiße Herbst“ 1969 hervorrief, folgte 1973 der erste Ölschock. Die beiden Ölkrisen in den 1970er-Jahren trafen die stark von Ölimporten abhängige italienische Wirtschaft schwer. Die Folge war eine Phase der Stagflation mit einem schwachen Wirtschaftswachstum, einer hohen Arbeitslosigkeit (besonders unter den jungen Menschen) und einer hohen Inflation. Bis 1977 stieg die Zahl der Arbeitslosen unter 24 Jahren auf eine Million. Gleichzeitig wurde die hohe Inflation durch den Anstieg der Ölpreise in den Jahren 1973 und 1979 noch zusätzlich befeuert. Das Staatsdefizit wuchs auf durchschnittlich zehn Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) und blieb viele Jahre höher als in den meisten Industrieländern.<sup>15</sup> Diese Phase mangelnder Haushaltsdisziplin war einer der Hauptgründe für die hohe Staatsverschuldung Italiens. Anfang der 1980er-Jahre trat ein Sparprogramm in Kraft, durch das sich die Wirtschaft allmählich erholte. Eine restriktive Geldpolitik dämpfte die Inflation, und mit fiskal- und wachstumspolitischen Maßnahmen gelang es, die öffentlichen Ausgaben zu senken und das Haushaltsdefizit zu verringern. Das Wachstum sprang wieder an. In dieser Zeit verloren große, auch staatseigene Unternehmen an wirtschaftlicher Dominanz und fuhren schlechtere Ergebnisse ein. Kleine und mittlere Unternehmen, die sich vor allem in Mittel- und Nordostitalien angesiedelt hatten, holten demgegenüber auf und glichen die Einbußen der Großunternehmen aus. Aus diesen oft familiengeführten und nah beieinanderliegenden Unternehmen entstanden außerhalb der traditionellen Industrieregion im Nordwesten sogenannte Cluster oder Industriedistrikte. Sie bildeten im Nordosten und im Zentrum des Landes, einschließlich der Emilia-Romagna, das florierende „Dritte Italien“.<sup>16</sup>

Kennzeichnend für die späten 1980er- und frühen 1990er-Jahre war eine Welle von Privatisierungen. Der Rückzug des Staates aus der Wirtschaft schuf mehr Raum für private Investitionen. Dies stand auch im Zusammenhang mit epochalen Veränderungen der politischen und wirtschaftlichen Landschaft nach dem Fall der Berliner Mauer und der Wiedervereinigung Deutschlands. Die schockartigen Veränderungen lösten eine europäische Finanzkrise aus, die schließlich dazu führte, dass die italienische Lira 1992 den Wechselkursmechanismus des Europäischen Währungssystems (EWS) verließ.<sup>17</sup>

### Lokale Wirtschaft und Stadtentwicklungspolitik

Die Deindustrialisierung in den 1970er- und 1980er-Jahren brachte Bologna wie viele andere europäische Städte unter Druck und zwang die lokale Wirtschaft, sich an die veränderte Lage anzupassen. Dennoch blieben kleine und Kleinstunternehmen mit einer starken Exportorientierung kennzeichnend für die Industriestruktur der Stadt. In den 1980er-Jahren verlagerte sich der Schwerpunkt jedoch zunehmend auf den Dienstleistungssektor. Technische Neuerungen in den Produktionsabläufen führten dazu, dass die Industrie Arbeitsplätze abbaute, während der tertiäre Sektor wuchs. Selbst innovative Unternehmen blieben in diesen Jahren von der Krise nicht verschont, aber sie erholten sich. Andere sahen schweren Zeiten entgegen.

In den 1980er- und vor allem in den 1990er-Jahren kam es zu tief greifenden Veränderungen in der lokalen Wirtschaft. Beispielsweise wurden einige der erfolgreichsten Unternehmen von ausländischen Eigentümern übernommen. 1996 nahm Cagiva, Eigentümer des legendären Motorradherstellers Ducati, ein Angebot der Texas Pacific Group an und verkaufte einen Anteil von 51 Prozent des Unternehmens. 1998 übernahm die Texas Pacific Group auch die verbleibenden 49 Prozent und wurde damit Alleineigentümer von Ducati.

1973 trat der 1969 vom Stadtrat genehmigte Plan für den Erhalt und die Restaurierung des historischen Stadtkerns in Kraft. Einige historische Viertel und Gebäude wurden nun saniert: die Gegend um die Via Solferino, der San-Leonardo-Komplex nahe der Porta San Vitale, die Häuser von Santa Caterina di Saragozza und das Viertel San Carlo. Da die Einwohnerzahl entgegen den Prognosen früherer Jahrzehnte sank, verabschiedete die Stadt 1985 einen neuen Entwicklungsplan. Er schloss eine weitere Ausdehnung der Stadt auf Kosten der verbliebenen landwirtschaftlichen Flächen aus. Stattdessen sah der Plan Maßnahmen vor, die die Ansiedelung und den Verbleib von Dienstleistungsbetrieben in der Stadt fördern sollten. Außerdem wurden freie Grundstücke am Stadtrand als Bauland ausgewiesen, um dort Lücken zu schließen und neuen Wohnraum zu schaffen.

## Engagement der EIB

In dieser Phase stellte die EIB einen größeren Teil ihrer Finanzierungen direkt für die Wirtschaft in und um Bologna bereit. Dies lag zum Teil daran, dass die EIB Ende der 1980er-Jahre ihre Förderkriterien breiter fasste, sodass nun auch Stadtentwicklungsprojekte finanziert werden konnten – insbesondere Vorhaben, die die Stadterneuerung und den Stadtverkehr betrafen. Die Bank beteiligte sich auch an der Restaurierung des historischen Stadtkerns von Bologna. Vor allem aber finanzierte sie den Ausbau von Verkehrsinfrastruktur, darunter ein neues Frachtterminal am Guglielmo-Marconi-Flughafen und ein intermodales Frachtterminal (Schiene/Straße) in der Nähe von Bologna. Weitere Darlehen vergab die EIB für einen Wissenschaftspark in Bologna, den Ausbau von Erdgasverteilernetzen und die Modernisierung des Wasserversorgungsnetzes. Die Gelder für Projekte in und um Bologna flossen in Sektoren, die für die Entwicklung der Metropolregion eminent wichtig waren, wie etwa der Verkehr. Eine Abstimmung mit den Planungen lokaler Akteure – vor allem mit der Stadtentwicklungsstrategie von Bologna – fand gleichwohl nur grob und unregelmäßig statt. Das lässt sich daran erkennen, dass mehrere Projekte Teil größerer Vorhaben waren, die unter zentral finanzierte staatliche Programme fielen.<sup>18</sup>

## 2.3 Europäischer Binnenmarkt, Euro und Globalisierung (1992–2007)

### Gesamtwirtschaftlicher Hintergrund

Diese Phase beginnt mit dem „Schwarzen Mittwoch“ im September 1992, an dem die italienische Lira aus dem Europäischen Währungssystem ausschied. Die Lira verlor daraufhin deutlich an Wert. Hinzu kam, dass in der ersten Hälfte der 1990er-Jahre ein tief greifender Wandel auf politischer Ebene sichtbare Veränderungen auf staatlicher und lokaler Ebene herbeiführte. Zu Beginn dieser Periode stürzten die Maßnahmen der italienischen Justiz gegen die Korruption in Politik und Verwaltung die etablierten Parteien in die Krise und krepelten die Parteienlandschaft in Italien um.<sup>19</sup>

Italiens Teilnahme am Beitrittsprozess zur Europäischen Währungsunion wirkte sich erheblich auf die öffentlichen Finanzen aus. Einige Reformen, die ab 1992 angegangen wurden (Haushaltskonsolidierung, Einkommenspolitik und restriktive Geldpolitik), brachten Fortschritte im Hinblick auf die makroökonomischen Anforderungen für den Beitritt zur Währungsunion. Das Haushaltsdefizit schrumpfte auf unter drei Prozent des BIP, die erwartete und die tatsächliche Inflation sanken auf das Niveau im übrigen Europa, und die Zinsen gingen zurück. So konnte Italien 1999 der Währungsunion beitreten und den Euro einführen.<sup>20</sup>

Durch die Maßnahmen in der ersten Hälfte der 1990er-Jahre veränderte sich das wirtschaftliche Umfeld für die Unternehmen allerdings erheblich.<sup>21</sup> Erstens: Mit der fortschreitenden Integration der Güter- und Finanzmärkte und der wachsenden Konkurrenz aus Schwellenländern verschärfte sich der Wettbewerb. Zweitens: Neue IKT-Technologien veränderten die Produktionssysteme und Innovationspfade radikal und beschleunigten die Globalisierung der Märkte. Drittens: Eine Währungsabwertung, um wieder wettbewerbsfähig zu werden, war wegen der makroökonomischen Stabilisierungsmaßnahmen auf dem Weg zum Euro nicht möglich. Die italienischen Unternehmen zögerten allerdings, auf diese Probleme sofort mit einer Umstellung ihrer Produktionssysteme zu reagieren. Stattdessen verfestigten Arbeitsmarktreformen die Verankerung der Unternehmen in traditionellen Sektoren, die sich durch eine hohe Arbeitskräfteintensität, rückständige Technologien und weniger differenzierte Produkte auszeichneten.

Trotz Reformen und niedriger Zinsen wuchs die Wirtschaft deshalb von 1995 bis 1999 jährlich nur um 1,5 Prozent, während die künftigen Euroländer insgesamt auf ein Wachstum von durchschnittlich 2 Prozent kamen.<sup>22</sup> Der starke Exportrückgang ab Anfang 1998 war dabei nur einer von mehreren Faktoren. Von 1996 bis 2000 sank der Anteil Italiens an den weltweiten Exporten von 4,7 Prozent auf 3,7 Prozent.<sup>23</sup> Viele Beobachter sahen diese Phase als eine Zeit der verpassten Chancen für die Wirtschaft. Italien schaffte es nicht, mit Strukturreformen das Land zu modernisieren. Deshalb war das Land hochanfällig, als 2008 die Krise ausbrach.

## Lokale Wirtschaft und Stadtentwicklungspolitik

Das Entwicklungsmodell auf Basis der KMU-Industriedistrikte in der Emilia-Romagna war in dieser Periode nach wie vor erfolgreich. Allerdings machte der wachsende internationale Wettbewerb den Unternehmen auch hier zu schaffen. Die gesamtitalienischen Krisen gingen daher auch an der lokalen Wirtschaft nicht spurlos vorbei, doch insgesamt erwies sie sich als robust. Flexible Spezialisierung, Prozessinnovation und der Einsatz numerisch gesteuerter Maschinen waren Stärken, die selbst die kleineren Unternehmen in der Region auszeichneten.<sup>24</sup>

Was die Investitionen betraf, so profitierte Bologna von vielen großen Verkehrsprojekten, die der Staat Ende der 1990er- und in den 2000er-Jahren vorantrieb: Mit der Hochgeschwindigkeits-Bahnstrecke Mailand–Bologna verkürzte sich die Fahrtzeit zwischen den beiden Städten von 105 auf 60 Minuten. Das machte ein Pendeln wesentlich attraktiver und lockte Unternehmensinvestitionen in die Stadt. 2019 soll ein neuer Abschnitt der Autobahn zwischen Florenz und Bologna fertiggestellt werden. Er wird die alte Verbindung aus den 1960er-Jahren ersetzen und die Fahrtzeit zwischen den beiden Städten von 90 auf 50 Minuten reduzieren.

1998 wurde Bologna zu einer der Kulturhauptstädte Europas im Jahr 2000 ernannt. Die Stadt nutzte dies, um mit Veranstaltungen und Ausstellungen auf ihr historisches und kulturelles Erbe aufmerksam zu machen. Außerdem brachte das Regionalgesetz Nr. 20/2000 über die „Allgemeine Regelung zum Schutz und zur Nutzung des Gebiets“ eine wichtige Neuerung in der Stadtplanung. Das Gesetz hatte zur Folge, dass der Gesamtplan (*Piano Regolatore Generale*) durch drei verschiedene Planungsinstrumente (für das strategische Konzept, den Regelungsrahmen und die Durchführung) ersetzt wurde: den kommunalen Strukturplan (*Piano strutturale comunale – PSC*), den Flächennutzungsplan (*Regolamento urbanistico ed edilizio – RUE*) und den kommunalen Durchführungsplan (*Piano operativo comunale – POC*). 2004 genehmigte der Provinzrat das neue Gebietsprogramm für die Provinz Bologna (*Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale – PTCP*), die sich mit der 2011 offiziell gegründeten Metropolitanstadt überlappt.<sup>25</sup> Es sah Veränderungen im Siedlungs- und Wohnungsbau verbunden mit großen Mobilitätsprojekten vor, um die soziale und wirtschaftliche Lage zu verbessern, aber auch um die ökologischen Ressourcen zu schützen. Das Gebietsprogramm sollte der Zersiedelung entgegenwirken und förderte eine kompakte Entwicklung einschließlich der Stadterneuerung in Bologna selbst. Dazu gehörten auch ein integriertes öffentliches Verkehrsnetz und die Neuorganisation des privaten Autoverkehrs. Die Region Bologna sollte international stärker ins Rampenlicht treten und sich als Vorbild nachhaltiger Stadtentwicklung präsentieren.

Eine weitere Innovation war 1995 das „Iperbole“ – das erste Netz für IT-gestützte kommunale Dienstleistungen in Italien.<sup>26</sup> Ursprünglich ging es darum, die Einwohner Bolognas an das Internet anzuschließen. Mittlerweile hat sich das Iperbole zu einer vielschichtigen Plattform entwickelt, die für die Bürgerbeteiligung und für E-Government-Dienstleistungen genutzt wird.

## Engagement der EIB

Die EIB stimmte ihre Finanzierungen in dieser Phase wesentlich stärker mit der Investitionsstrategie wichtiger Akteure in der Metropolregion ab, vor allem der Stadt Bologna. 1999 genehmigte die Bank das erste Rahmendarlehen für die Stadt („Bologna Ambiente Urbano“), auf das in den Jahren 2002 und 2006 ähnliche Finanzierungen folgten. Das Darlehen war eine der ersten EIB-Finanzierungen dieser Art.<sup>27</sup> Mit dem Rahmendarlehen hatte die Bank ein Produkt eingeführt, das in der Folge an weitere Städte in Italien und später auch in anderen EU-Ländern vergeben wurde und das sich über die Jahre zum Standardprodukt für die Kreditvergabe an Städte und Regionen entwickelte.<sup>28</sup> Bologna kam als eine der ersten Kommunen zum Zuge, weil die Stadtverwaltung im Ruf stand, effektiv zu arbeiten.

Mit den Rahmendarlehen konnte die EIB kleinere Projekte fördern, die Teil einer umfassenderen Strategie für die nachhaltige Stadtentwicklung waren. Sie umging damit einige der Einschränkungen bei den Förderkriterien, die eine Beschränkung auf Großprojekte vorsahen.<sup>29</sup> Allerdings musste die Bank einen Teil der Aufgaben bei der Projektauswahl und -durchführung an die Kommune delegieren, was damals eine Anpassung der Genehmigungs- und Überwachungsverfahren bei der EIB erforderte. Mit dem ersten Rahmendarlehen (über 52 Millionen Euro, das in Einklang mit den Förderkriterien der EIB 25 Prozent der Projektkosten abdeckte) wurden Investitionen finanziert,

die im fortlaufenden dreijährigen Bauprogramm der Stadt (1999–2001) vorgesehen waren. Neu war unter anderem die Abstimmung der Investitionsstrategie laut öffentlichem Bauprogramm mit den Förderkriterien für das Finanzierungsinstrument, mit dem die EIB das EU-Ziel der nachhaltigen Stadtentwicklung unterstützen sollte. Außerdem konnten die Gelder zeitlich flexibel abgerufen werden, wenn die Projekte endgültig ausgewählt waren. Auch das war ein besonderes Merkmal des Produkts. Die Mittel wurden als Durchleitungsdarlehen vergeben, das die Stadt je nach Finanzierungsbedarf für die einzelnen Vorhaben in Anspruch nehmen konnte. Diese mussten gemäß den vereinbarten Kriterien Teil des Drei-Jahres-Plans sein. Zu den förderfähigen Projekten zählten der Umbau und die Umnutzung historischer Gebäude wie des Stadttheaters, der alten Warenbörse (*Sala Borsa*) und einer Tabakfabrik (*Manifattura Tabacchi*), die Neugestaltung öffentlicher Flächen und Parks, die Erneuerung der öffentlichen Beleuchtung und Verbesserungen des Stadtbilds, Fahrradwege und Busspuren sowie die Modernisierung von städtischen Museen und Bibliotheken.

Außerdem finanzierte die EIB in diesem Zeitraum Großprojekte zum Ausbau der Verkehrsinfrastruktur, darunter die Erneuerung des Teilstücks der A1 zwischen Florenz und Bologna, die Modernisierung und Erweiterung des Flughafens, die Erweiterung des wichtigsten intermodalen Frachtterminals in Bologna und die Hochgeschwindigkeits-Bahnstrecke zwischen Mailand und Bologna. Bologna ist einer der Hauptverkehrsknoten in Italien. Die Finanzierungen für verschiedene Verkehrsträger haben sicherlich dazu beigetragen, dass die Stadt sich als Verkehrsdrehscheibe im Wettbewerb behaupten konnte. Gleichzeitig ergaben sich dadurch Synergien mit Investitionen in die Stadterneuerung. Die EIB vergab außerdem Direktdarlehen an das Centro Agricolo-Alimentare di Bologna (CAAB) für den neuen Obst- und Gemüsemarkt außerhalb der Innenstadt, an die Universität Bologna für die Sanierung mehrerer Gebäude sowie ein Darlehen für die Modernisierung von Fliesenfabriken. Dies lässt sich als Zeichen einer Weiterentwicklung der Finanzierungstätigkeit in Einklang mit der Entwicklungsstrategie für die Metropolregion werten. Die EIB unterstützte Bologna auf dem Weg zu einer modernen Wirtschaft, die auf Dienstleistungen und Innovation setzt. Und dies setzte sich auch in der Zeit nach 2007 fort.

## 2.4 Die Weltwirtschaftskrise und ihre Folgen (ab 2008)

### Gesamtwirtschaftlicher Hintergrund

Erste Anzeichen für die Finanzkrise gab es schon 2007. Sie stürzte die Welt in eine tiefe Rezession, die die meisten Industrieländer in beispielloser Weise traf – allen voran Italien. Die anschließende Erholung fiel eher schwach aus, und Italien verlor im Vergleich zu anderen Volkswirtschaften unvermindert an Boden. Allerdings gab es trotz des insgesamt geringen Wachstums große regionale Unterschiede. Diese lassen sich an der Entwicklung in der Metropolregion Bologna ablesen, wie wir nachfolgend belegen. Abbildung 3 zeigt die Unterschiede in der Produktivitätsentwicklung der italienischen Regionen über die letzten Jahrzehnte.<sup>30</sup>

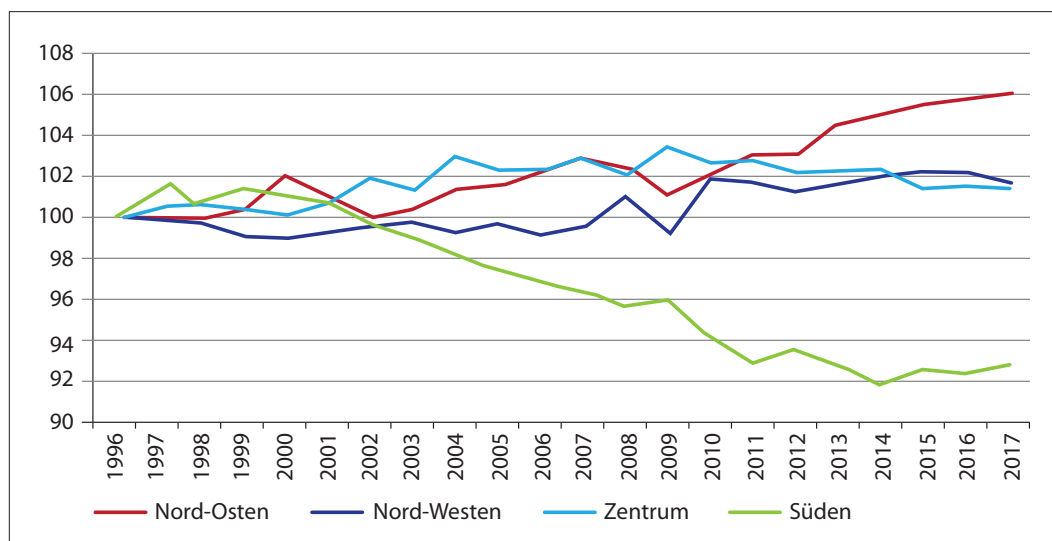


Abbildung 3. Regionale Entwicklung der Gesamtfaktorproduktivität 1996–2017<sup>31</sup>

Quelle: Confcommercio (2018)

Die Grafik belegt, dass die Produktivitätsentwicklung regional sehr unterschiedlich verlief, während die Gesamtproduktivität der italienischen Wirtschaft stagnierte. Der Nordosten, zu dem auch die Emilia-Romagna zählt, schnitt dabei deutlich besser ab als der Rest des Landes – besonders in den Jahren nach 2009. Interessanterweise korreliert die oben dargestellte Entwicklung mit dem Verwaltungsumfeld (Governance), dem Kriminalitätsniveau, der Qualifikation der Arbeitskräfte und der Qualität der Infrastruktur (primär Verkehrsanbindung).<sup>32</sup> Gute Leistungen der Metropolregion in diesen vier Bereichen dürften eine wichtige Voraussetzung für ein Produktivitätswachstum in den kommenden Jahren sein.

## Lokale Wirtschaft und Stadtentwicklungspolitik

Wie in ganz Italien schrumpfte auch in der Stadt und der Metropolregion Bologna die Wirtschaft erheblich. Verschärfend kam hinzu, dass der Staat seine Transferzahlungen erheblich kürzte und die Beiträge der Regionen zurückgingen. Die Metropolitanstadt reagierte mit einer drastischen Sparpolitik, einem Plan für den sukzessiven Schuldenabbau und einer stärkeren Besteuerung von Immobilien. Bologna investierte aber trotz der Sparpolitik in den Krisenjahren weiter in die Stadterneuerung und förderte große Innovationsprojekte.<sup>33</sup> Beispiele dafür sind die Fabbrica Italiana Contadina (FICO Eataly World), ein Themenpark rund um Nahrungsmittel im Centro Agricolo Alimentare, und der Marconi Express, der auf einer fünf Kilometer langen Einschiene Strecke den Flughafen mit dem Hauptbahnhof verbindet.<sup>34</sup>

Die Bevölkerung wuchs weiter, weil netto mehr Menschen zuzogen. Mit fast 55 000 Neubürgern innerhalb der letzten zehn Jahre stieg die Einwohnerzahl der Metropolregion Bologna bis Ende 2017 auf 1 011 000. Der Zuwachs betraf vor allem die Gemeinden rund um Bologna (fast 40 000), zum Teil aber auch die Stadt selbst (rund 15 000). Die Abbildungen 4, 5 und 6 stellen die Entwicklung über einen längeren Zeitraum dar. Sie zeigen auch den jüngsten Zuwachs an im Ausland geborenen Einwohnern, die heute rund zwölf Prozent der Bevölkerung in der Metropolregion Bologna stellen.

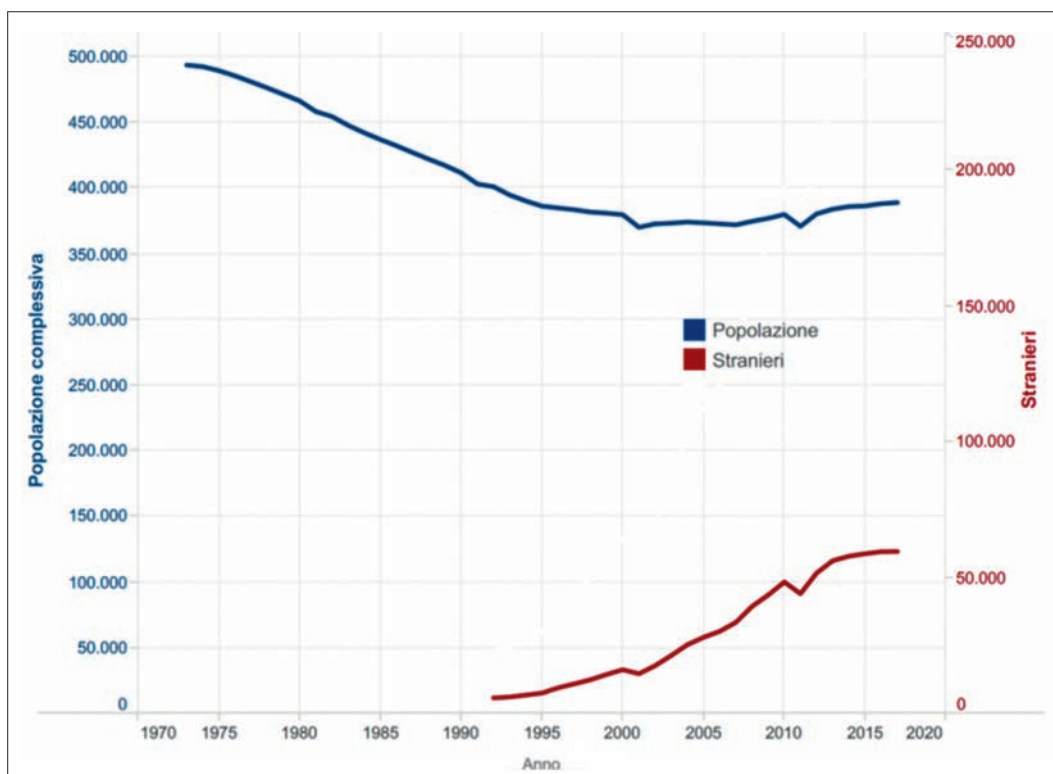


Abbildung 4. Bevölkerungsentwicklung 1973–2017 – Stadt Bologna (Kerngebiet der Metropolregion)<sup>35</sup>

Quelle: Metropolitanstadt Bologna (Città Metropolitana di Bologna) (2018)

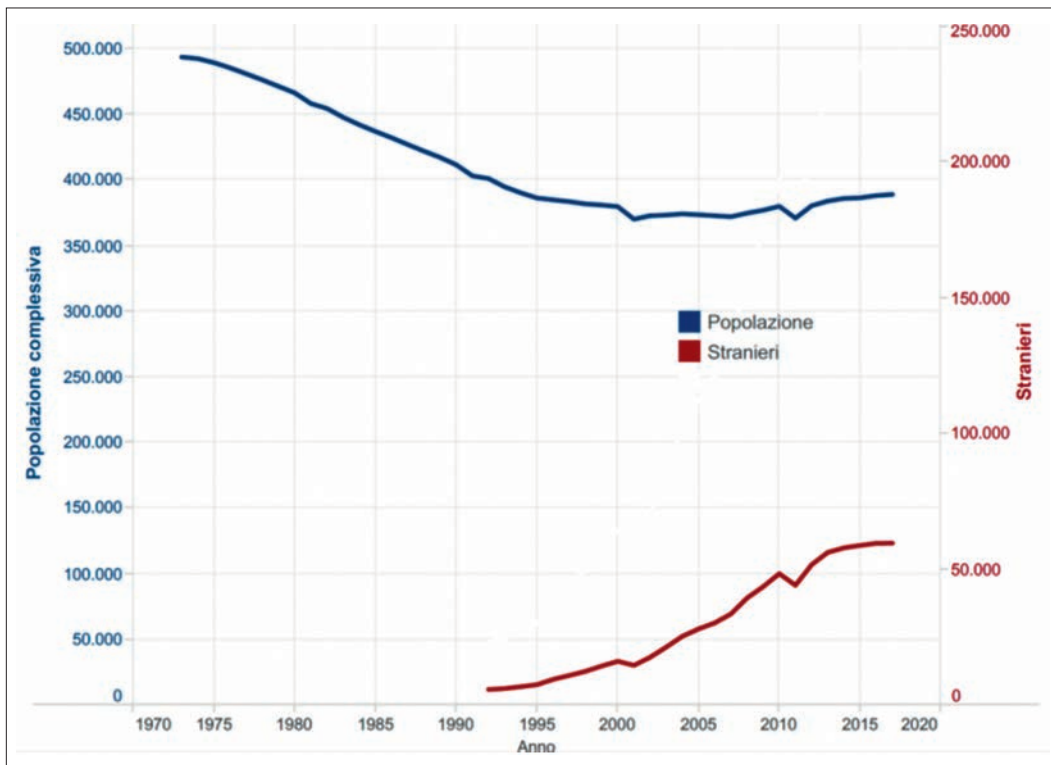


Abbildung 5. Bevölkerungsentwicklung 1973–2017 – übriger Teil der Metropolitanstadt (Umland)

Quelle: Metropolitanstadt Bologna (Città Metropolitana di Bologna) (2018)

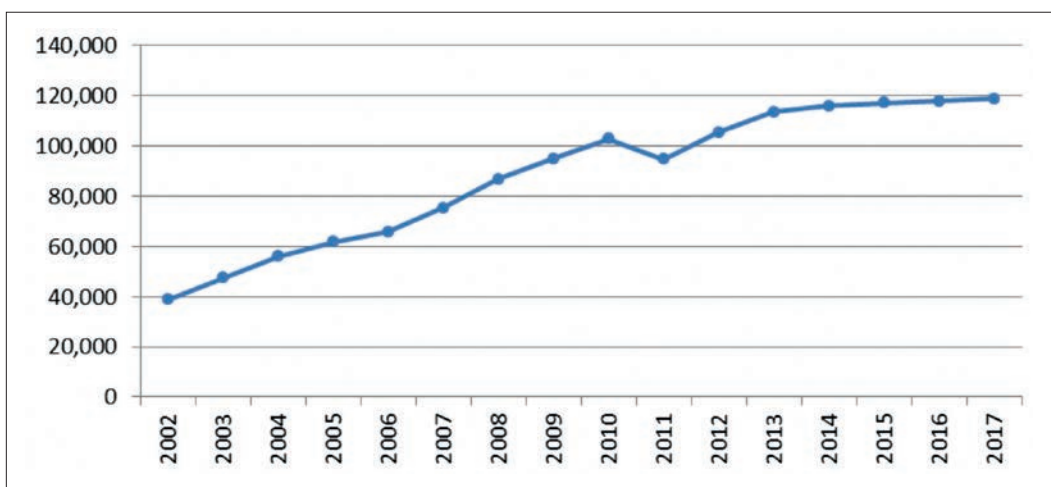


Abbildung 6. Entwicklung der ausländischen Bevölkerung in der Metropolregion<sup>36</sup>

Quelle: Metropolitanstadt Bologna (Città Metropolitana di Bologna) (2018)

Die Einwohnerzahl stieg, obwohl die Geburtenrate ähnlich wie im landesweiten Durchschnitt sank. Die positive Nettozuwanderung glich also den natürlichen Bevölkerungsrückgang mehr als aus und unterstrich damit die hohe Attraktivität von Bologna. Auch die Zahl der Kinder von 0 bis 15 Jahren stieg trotz der rückläufigen Geburtenrate, was vor allem auf den Nettozuzug von Familien mit Kindern zurückzuführen ist – ein erheblicher Teil davon mit ausländischer Herkunft. Diese Trends gehen mit einem Rückgang der verfügbaren Einkommen und wachsender Armut in Bologna einher.<sup>37</sup> Dadurch steigt der Bedarf an Sozialleistungen, und zwar an beiden Enden des Bevölkerungsspektrums: bei den jungen wie den älteren Menschen, die jeweils unterschiedliche Anforderungen haben.

Im Jahr 2008 verabschiedete die Stadt Bologna den neuen kommunalen Strukturplan. Er wies innerhalb der Kommune sieben Gebiete mit spezifischen Entwicklungschancen aus – die sogenannten „sieben Städte“. Sie alle sollten in ein stadtweites Strukturwandelprogramm einbezogen werden, wobei der Plan eigene Infrastrukturprojekte für jede „Stadt“ vorsah.

## DIE SIEBEN STÄDTE

Die „sieben Städte“ sind:

- die Bahnstadt – sie umfasst eine Reihe städtischer Einrichtungen und Räume, die für den Fremdenverkehr und das internationale Geschäft von großer Bedeutung sind (der neue Bahnhof, der Flughafen, die Messe, die Geschäftsviertel);
- die Stadt an der Umgehungsstraße, zu der die Viertel auf beiden Seiten der Umgehungsstraße im Norden der Stadt gehören. Hier sollten die städtischen Funktionen wiederhergestellt und die räumliche Trennung minimiert werden;
- die Hügelstadt, die das südwestliche Hügelland umfasst. Das zunehmend vernachlässigte Gebiet sollte neue städtische Funktionen erhalten;
- die Stadt an der westlichen Via Emilia. Hier sollte die Beziehung zwischen der historischen Straße und den umgebenden Siedlungen wiederhergestellt werden;
- die Stadt an der östlichen Via Emilia. Ein neues öffentliches Verkehrssystem, die Verringerung des Individualverkehrs und die Verschönerung öffentlicher Flächen sollten dazu beitragen, dass die Gegend entlang der Achse im Osten der Stadt ihre städtischen Funktionen wieder erfüllt;
- die Stadt am Reno, mit der die Flusslandschaft westlich der Stadt gemeint ist. Sie besteht hauptsächlich aus Wohnsiedlungen und gilt als verbindendes Element in einer unzusammenhängenden Metropolitanstadt;
- die Stadt am Savena. Dort soll ein Park entwickelt werden, der sich am Flussufer nach Osten und Westen ausbreitet und bereits zum Stadtbild von Bologna gehört.<sup>38</sup>

In den letzten zehn Jahren floss in Bologna – wie in vielen anderen europäischen Städten auch – das Modell der „kreativen Stadt“ in die Strategie der postindustriellen Entwicklung ein. Die langfristige Vision, die dem kommunalen Strukturplan zugrunde liegt, sieht als eines der wichtigsten Ziele die Entwicklung moderner Dienstleistungen vor – gemeint sind vor allem der Finanzsektor, Hightech-Dienstleistungen sowie die Informations- und Kommunikationsbranche. Der Ausbau eines modernen Dienstleistungssektors gilt als entscheidend, um die Wettbewerbsposition der Stadt zu sichern. So gesehen ist das jüngste Ranking Bolognas als eine der führenden Smart Cities in Italien ein Zeichen dafür, dass die Stadt auf dem richtigen Weg ist, ihre ehrgeizigen Ziele zu erreichen.<sup>39</sup>

Ein weiterer Schwerpunkt ist, die Stadt widerstandsfähiger zu machen. Beispiele hierfür sind die Verabschiedung des Aktionsplans nachhaltige Energie für ein „resilientes Bologna“ im Juni 2012,<sup>40</sup> der auf der Initiative zur Entwicklung eines lokalen Anpassungsplans für die städtische Umwelt aufbaut.<sup>41</sup> Diese Initiative sieht Maßnahmen vor, wie sich Bologna auf mögliche Hitzewellen, Dürreperioden und Überschwemmungen als Folge des Klimawandels vorbereiten kann. Die beiden Dokumente skizzieren die Resilienzstrategie der Stadt und bilden die Grundlage für die kommunalen Investitionspläne – auch jene, die 2016 von der EIB mit dem Rahmendarlehen „Resilient City“ mitfinanziert wurden. Der Aktionsplan nachhaltige Energie setzt an mehreren Stellen an: öffentliche Gebäude und Beleuchtung, Wohngebäude, Arboristik, Mobilität und Verkehr, Energieerzeugung sowie Einbindung des Dienstleistungs- und Fertigungssektors in den Umstieg auf erneuerbare Energien. Besonders wichtig ist es der Stadt, die Bürger mit einzubeziehen und über öffentlich-private Kooperationen den privaten Sektor an der Umsetzung zu beteiligen.



Seit Januar 2015 ist Bologna eine von zehn italienischen „Metropolitanstädten“. Die Metropolitanstadt erstreckt sich räumlich über das Gebiet der vorherigen Provinz Bologna und umfasst die Stadt selbst plus 54 umliegende Gemeinden.<sup>42</sup> Sie hat die Planungszuständigkeiten übernommen, die zuvor bei der Provinzverwaltung lagen. 2011 erstellte Bologna einen Strategieplan für die Metropole (*Piano Strategico Metropolitan – PSM*). Danach sollten sich die politischen Maßnahmen und strategischen Investitionen auf vier Bereiche konzentrieren: 1. Innovation und Entwicklung, 2. Umwelt, städtische Einrichtungen und Mobilität, 3. Wissen, Bildung und Kultur sowie 4. Wohlergehen und sozialer Zusammenhalt. Für diese vier Bereiche sah der Plan insgesamt 67 Projekte vor, die zu einer gemeinschaftlichen und kohärenten Entwicklung beitragen sollten.

In den letzten Jahren lief es wirtschaftlich in der Emilia-Romagna und speziell in der Metropolitanstadt Bologna besser als im Land insgesamt. Seit 2011 wächst das BIP dort stärker als italienweit. 2014 verzeichnete Bologna unter den italienischen Metropolen laut der OECD Metropolitan Area Database sogar das zweithöchste Pro-Kopf-BIP nach Mailand.<sup>43</sup>

Die Metropolitanstadt Bologna ist heute: ein wichtiger Infrastrukturknoten und ein Zentrum, das mit seinen hervorragenden Einrichtungen und Angeboten in vieler Hinsicht attraktiv ist; ein wichtiges Messezentrum (das zweitgrößte in Italien); ein führender Standort in bestimmten Fertigungssektoren (z. B. Präzisionsmaschinen und Verpackungen); eine beliebte Einkaufs-, Ausgeh- und Kulturstadt; eine überregionale Logistikkreislauf; ein Zentrum der Gesundheitsversorgung mit führenden Krankenhäusern und einem starken Pharma- und Biomedizinsektor sowie eine bedeutende Universitätsstadt.

### Engagement der EIB

Die EIB hat sich seit 2008 mit zahlreichen Darlehen an Investitionen regionaler Akteure beteiligt und geholfen, die negativen Folgen der Rezession zu bewältigen. All diese Finanzierungen dürften die Entwicklung der Metropolregion beeinflusst haben. Wie in vorangegangenen Zeiträumen vergab die EIB Darlehen an wichtige Investoren, an die Stadt Bologna und an andere öffentliche Stellen. Beispiele für Infrastrukturprojekte sind die Erneuerung der Autobahn zwischen Bologna und Florenz in den Jahren 2012–2013<sup>44</sup> und die Wiederaufbauhilfe nach dem Erdbeben in der Emilia-Romagna im Jahr 2015.<sup>45</sup> Neben Infrastruktur wurden auch andere Sektoren unterstützt, die für den wirtschaftlichen Erfolg der Metropole wichtig sind. Dabei handelte es sich häufig um Folgefinanzierungen mit denselben Begünstigten. So beteiligte sich die EIB beispielsweise an Investitionen des in Bologna ansässigen Multiversorgers Hera, der in mehreren nordostitalienischen Regionen tätig ist. Außerdem finanzierte sie Forschungs- und Entwicklungsprojekte von SASIB, einem hochinnovativen Unternehmen, das zu den führenden Akteuren des regionalen Verpackungs-Clusters zählt.<sup>46</sup>

Im Jahr 2018 vergab die EIB 130 Millionen Euro an die Universität Bologna – die größte Universität Italiens. Das Darlehen für den fünfjährigen Investitionsplan der Universität soll zur Modernisierung und Erweiterung der Universitätsgelände in Bologna, Forlì, Cesena, Ravenna und Rimini verwendet werden. Die Arbeiten betreffen eine Fläche von rund 130 000 Quadratmetern und sollen besonders die Erdbebensicherheit und Energieeffizienz der Gebäude erhöhen.

Die EIB vergab auch nach dem Ende der Rezession weitere Rahmendarlehen an die Stadt Bologna. Wie bereits erwähnt, hat sich das Rahmendarlehen seit den ersten Finanzierungen in Italien zu einem der Hauptinstrumente entwickelt, mit denen die Bank Städte und Regionen bei ihren langfristigen Investitionen unterstützt.<sup>47</sup> Die jüngste Finanzierung dieser Art, das 2016 genehmigte Rahmendarlehen „Bologna Resilient City“ über 50 Millionen Euro, spricht für den innovativen Ansatz der Stadt, deren dreijähriger Investitionsplan auf den oben erwähnten strategischen Unterlagen basiert. Mit dem Darlehen unterstützt die EIB eine Investitionsstrategie, die auf Nachhaltigkeit setzt und die Verbesserung der bebauten städtischen Umwelt in den Vordergrund stellt. Konkret geht es um die Sanierung von Schulen, um Fahrradwege, Erdbebenschutz und um die Erneuerung und den Erhalt der Stadt. Ein Projekt in dem mehrjährigen Investitionsplan betrifft den Erhalt und die Erneuerung eines Teils der mittelalterlichen Arkadengänge, die auf einer Gesamtlänge von 40 Kilometern die Straßen im historischen Stadtkern von Bologna säumen. Diese sogenannten Portici stehen auf der Kandidatenliste für das UNESCO-Welterbe. Bologna erhielt bereits in den Jahren 1999–2011 vier vergleichbare Rahmendarlehen im Gesamtbetrag von 317 Millionen Euro von der EIB.

### III Fazit

Die EIB hat ihre Strategie und ihre Finanzierungsprodukte und Dienstleistungen im Zeitverlauf weiterentwickelt und genauer auf die Stadtentwicklungsstrategie von Bologna abgestimmt. Abbildung 7 listet einige Eckdaten der Entwicklung auf.

Abbildung 7. Stadtentwicklung Bologna – Zeitleiste

	1955	Verabschiedung eines neuen Entwicklungsplans
	1963	Eröffnung der ersten städtischen Kinderkrippe Italiens
Verabschiedung des ersten sozioökonomischen Stadtentwicklungsplans in Italien ( <i>Programma di sviluppo della città e del comprensorio</i> )	1963	
Verabschiedung des Campos-Venuti-Sozialwohnungsplans	1964	
	1967	Eröffnung der Umgehungsstraße
Beauftragung von Kenzo Tange mit der Planung eines neuen Geschäftsviertels ( <i>Centro Direzionale</i> )	1970	
	1971	Einrichtung der Regionalverwaltung Emilia-Romagna
	1985	Umzug der Regionalregierung der Emilia-Romagna in das neue Geschäftsviertel
Einrichtung des IT-Netzes Iperbole	1995	
Ernennung zur Kulturstadt Europas	1998	
Wahl eines Mitte-rechts-Bürgermeisters beendet halbes Jahrhundert unter linker Führung	1999	Erstes Rahmendarlehen „Ambiente Urbano“
Neues Raumordnungsgesetz	2000	
Bologna laut Umfrage von Il Sole 24 Ore lebenswerteste Stadt Italiens	2007	
	2009	Eröffnung der Hochgeschwindigkeits-Bahnstrecke Mailand–Bologna–Florenz
Verabschiedung des Aktionsplans nachhaltige Energie für ein „resilientes Bologna“	2012	
Arbeitslosigkeit von 8 % (ggü. Tiefstand von 2 % im Jahr 2008)	2013	Provinz und Stadt einigen sich auf einen Strategieplan für die Metropole
	2015	Bologna wird offiziell eine von 10 Metropolitanstädten in Italien
Rahmendarlehen „Resilient City“	2016	Bewertung als führende „Smart City“ Italiens
	2017	Metropolitanstadt überschreitet Grenze von 1 Mio. Einwohnern
	2018	Darlehen an die Universität Bologna
	2019	Voraussichtliche Fertigstellung der neuen Autobahn Florenz–Bologna

Dank seiner von jeher effizienten Verwaltung und guten städtischen Dienstleistungen ist es Bologna über die Jahre gut gelungen, sich auf neue Situationen einzustellen – im Schnitt besser als anderen europäischen und italienischen Städten. Dabei haben sich die gute lokale Verwaltung und die relativ robuste regionale Wirtschaft (mit ihrer „flexiblen Spezialisierung“) gegenseitig positiv beeinflusst. Das trug dazu bei, dass die Wirtschaftsdaten positiver ausfielen als für den Rest des Landes, was auch in den Rezessionsjahren so blieb. Wie der Vergleich Bolognas mit anderen Metropolitanstädten in Abbildung 8 zeigt, gelang der Region auch in der Rezession ein gewisses BIP-Wachstum. Auch für die Jahre 2015–2017 lag das projizierte Wachstum über dem der anderen Metropolitanstädte. Die Entwicklung der Pro-Kopf-Wertschöpfung in den Jahren 2000 bis 2016 bestätigt, dass Bologna seinen Vorsprung gegenüber der Region Emilia-Romagna und dem landesweiten Durchschnitt über die Jahre halten konnte.

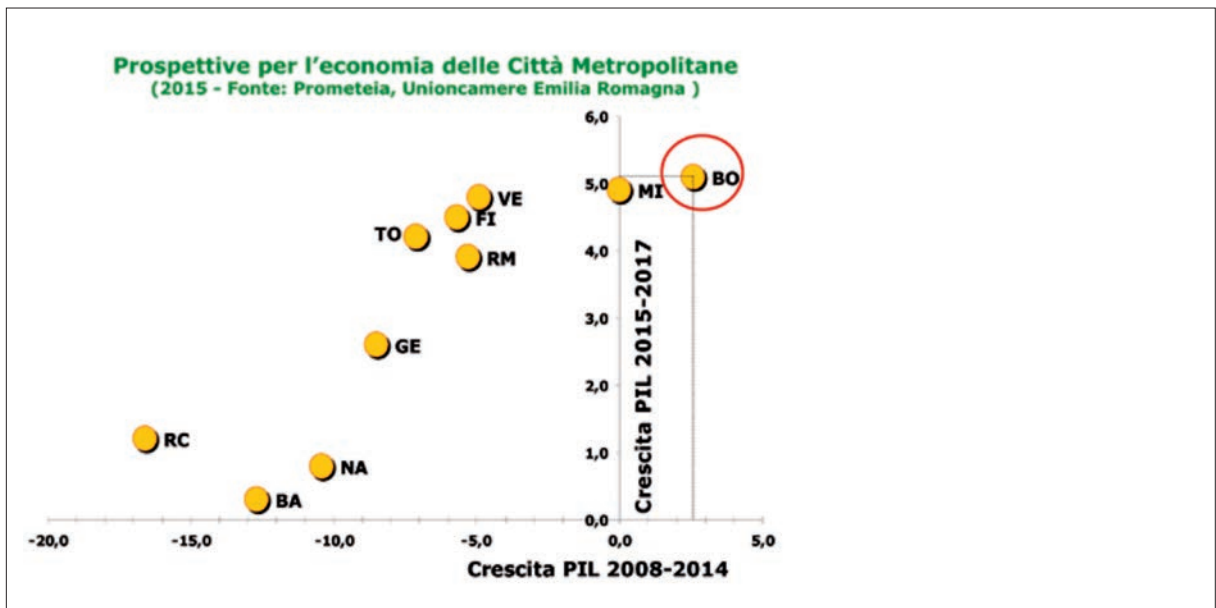


Abbildung 8. Metropolitanstädte in Italien<sup>48</sup> – Wachstumsaussichten im Vergleich

Quelle: Strategieplan für die Metropole (2016)<sup>49</sup>

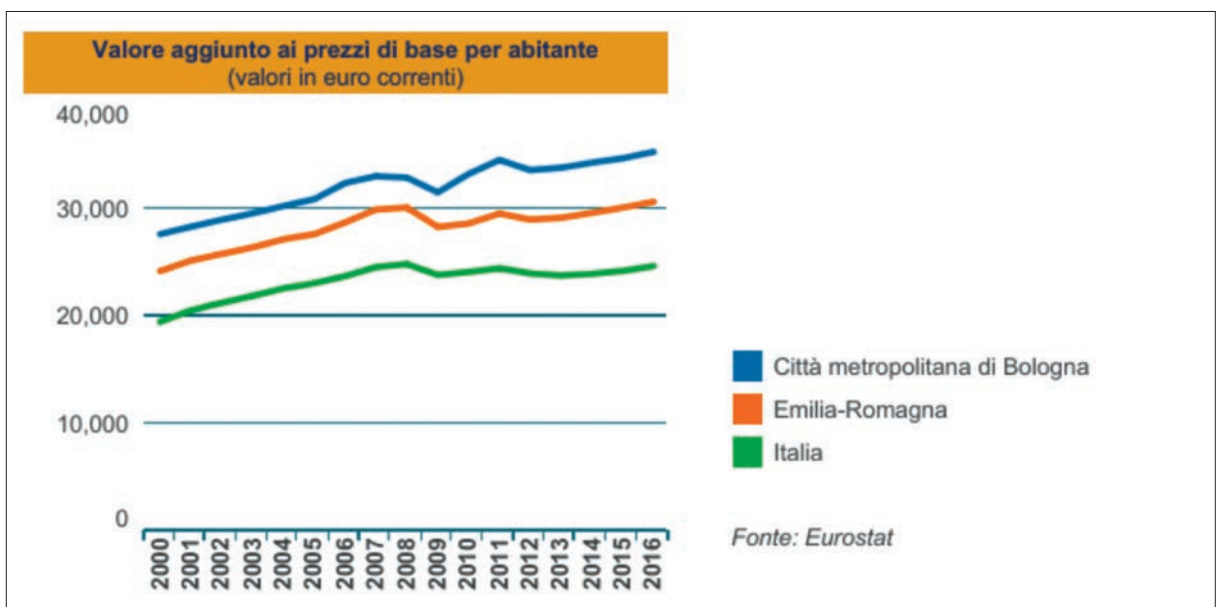


Abbildung 9. Wertschöpfung pro Kopf 2000–2016

Quelle: Kommune Bologna (2018)<sup>50</sup>

Die Stadt und die Region haben sich wirtschaftlich rascher erholt als der Rest des Landes; im Vergleich zu anderen europäischen Städten war es aber ein schmerzhafter und langwieriger Prozess. Für die Zukunft steht die Metropole wirtschaftlich vor gewaltigen Herausforderungen. Auch wenn die Zahlen vergleichsweise gut sind: Die Rezession hat Probleme hinterlassen, zu denen neue hinzugekommen sind. Armut und Ausgrenzung haben sich trotz der insgesamt guten wirtschaftlichen Entwicklung verschärft – und die Bevölkerung wird immer älter.<sup>51</sup> Die Stadt muss für diese Probleme eine Lösung finden und gleichzeitig eine nachhaltige und innovationsorientierte Wirtschaft fördern. In der digitalen, wissensbasierten Wirtschaft im offenen Wettbewerb erfolgreich zu bestehen, ist zweifellos eine komplexe Aufgabe – zumal, wenn ökologische Nachhaltigkeit und gesellschaftliche Teilhabe am Wachstum als weitere Anforderungen hinzukommen. Aber Bologna ist gut aufgestellt: Die vielen öffentlichen und privaten Akteure stärken die lokale Wirtschaft und sind in der Lage, gemeinsam innovative Lösungen für soziale und wirtschaftliche Herausforderungen zu finden.

In der Stadtentwicklungspolitik haben sich nach und nach drei strategische Schwerpunkte herausgebildet, die in der nahen Zukunft die Entwicklung in Bologna bestimmen werden: 1. Entwicklung in Richtung intelligente Stadt, aufbauend auf der Tradition innovativer, technologiegestützter Lösungen für städtische Probleme; 2. Nachhaltigkeit und Widerstandsfähigkeit, ausgehend von den bisherigen Erfahrungen mit dem Schutz der bebauten und natürlichen Umwelt; 3. Lebensqualität und Teilhabe an der Entwicklung im Sinne der bisherigen Kultur bürgernaher kommunaler Dienstleistungen und städtischer Fürsorge.

Die Kommune, die Metropolitanstadt und die Region Emilia-Romagna haben offenkundig eine kohärente Investitionsstrategie entwickelt, für die sie EU-Gelder in Anspruch nehmen können. Zudem hat die Stadt Erfahrung in der Zusammenarbeit mit der EIB bei strategischen Investitionen. Das ist eine Chance, die sie nutzen kann. Die in Abschnitt 2.4 erwähnten Finanzierungen in jüngster Zeit belegen dies – beispielsweise das Darlehen an die Universität Bologna im Jahr 2018 und das Rahmendarlehen „Resilient City“ im Jahr 2016. Diese Finanzierungen weisen vielleicht den Weg für die multipolare Stadtregion, in deren Kern eine mittelgroße Metropole liegt.

Wie weit und wie gut sich dieser Weg beschreiten lässt, wird davon abhängen, wie die lokalen Akteure eine innovative Wirtschaft unterstützen und wie sich die umliegende Industrie- und Produktivstruktur entwickelt.<sup>52</sup> Eine zentrale Rolle kommt dabei der Stadtverwaltung zu. Wie bereits gezeigt, haben die verschiedenen lokalen Akteure gemeinsam eine Antwort „von unten“ auf die Rezession gefunden: Unternehmensverbände an der Basis, Zwischenglieder wie Behörden und Forschungszentren sowie regional tätige Einrichtungen.<sup>53</sup>

Das Modell der flexiblen Spezialisierung mit seiner starken Kundenorientierung ist ein Kennzeichen der regionalen Produktionscluster und die besondere Stärke der Wirtschaft in der Emilia-Romagna. Die industrielle Entwicklung, die auf absehbare Zeit eine tragende Säule der regionalen Wirtschaft bleibt, könnte dadurch erleichtert werden. Als Modell, um in einer offenen, globalen Wirtschaft die Nase vorn zu haben, dient dabei das Konzept der Industrie 4.0. Der Metropolregion kommt bei der erforderlichen Integration von IKT und der Digitalisierung der Produktion eine wichtige Rolle zu, und ihr Strategieplan entspricht voll und ganz den Anforderungen der regionalen Industrie.

In der Vergangenheit waren die Metropole und die Region der Emilia-Romagna durch ihr pragmatisches Vorgehen in der Lage, Tradition und Innovation miteinander zu verbinden. Jüngste Entwicklungen deuten allerdings auf Spannungen hin, denn den Anfang der 2000er-Jahre eingeführten, sehr strukturierten Verwaltungsinstrumenten steht ein zunehmend fragmentiertes politisches Umfeld gegenüber, das zur Zersplitterung oder zum Stillstand in der Politik führen könnte. Die Verwaltungsinstrumente könnten eine Lösung für diese Fragmentierung bieten, aber das Risiko der politischen Diskontinuität besteht. Da die Stadt einerseits im offenen internationalen Wettbewerb leistungsstarke Unternehmen anziehen und halten will und andererseits für Lebensqualität, soziale Gerechtigkeit und ökologische Nachhaltigkeit sorgen soll, dürfte es zu Kompromissen zwischen Politik und Investitionen kommen.

Einige Cluster in der Region und in der Metropole haben die Wirtschaftskrise erfolgreich überstanden und konnten durch technische Innovation, Internationalisierung und Diversifizierung ihren Wettbewerbsvorteil halten. Dies gilt für etablierte Sektoren wie Mechatronik, die Agrobusiness- und Nahrungsmittelindustrie sowie für neuere Cluster im medizinischen Sektor und in der Kultur- und Kreativwirtschaft. Ein Teil der Industrie ist jedoch trotz ermutigender

Signale nicht aus der Rezession gekommen. Hohe Verluste und Verwerfungen auf dem lokalen Arbeitsmarkt blieben deshalb nicht aus. Eine der vordringlichsten Aufgaben für die Behörden in der Metropolitanstadt Bologna wird daher sein, ein innovationsfreundliches, nachhaltiges städtisches Umfeld zu schaffen, das alle Bevölkerungsgruppen im Blick hat und die Wirtschaft in der Stadtregion stärkt.

Die jüngsten Strategiedokumente und die zuletzt positive wirtschaftliche Entwicklung lassen hoffen – auch, wenn man die schwache Wirtschaftsleistung und den nachhaltigen Abschwung der italienischen Wirtschaft über die letzten zwanzig Jahre nicht übersehen darf. Wie es für die Metropolregion weitergeht, wird von mehreren Faktoren abhängen. Manche davon kann die Region zum Teil selbst beeinflussen (vor allem jene, die das von uns skizzierte Umfeld der Stadtregion betreffen); bei anderen handelt es sich um weitgehend exogene Faktoren (wie nationale und internationale Wirtschafts- und Technologietrends). Es wird sich zeigen, wie erfolgreich die anstehenden Herausforderungen bewältigt werden. Und wie gut es der Metropolregion gelingt, den künftigen Erfolg „von unten“ zu beeinflussen und sich als Wachstumsmotor zu behaupten, der zur Erholung der gesamitalienischen Wirtschaft beiträgt. Bologna scheint vergleichsweise gut gerüstet. Die EU kann helfen, die anstehenden Hürden zu meistern – auch mit den Instrumenten und Mitteln der EIB.

## Verweise

- 1 Fallaci R. (2013), *Assetti urbani, qualità urbana e territoriale, politiche per la casa*, Bologna, Piano Strategico Metropolitan, Tavolo Ambiente, assetti urbani e mobilità.
- 2 Siehe <https://www.tuttitalia.it/emilia-romagna/32-bologna/statistiche/censimenti-popolazione/> (abgerufen am 5.10.2018).
- 3 Unter den vielen Veröffentlichungen zur Entwicklung der italienischen Wirtschaft in der Nachkriegszeit siehe Salvati M. (1983), *Economia e politica in Italia dal dopoguerra a oggi*, Mailand: Garzanti. Enthält auch eine umfangreiche Bibliografie der wichtigsten Beiträge auf diesem Gebiet bis zu den frühen 1980er-Jahren.
- 4 Die sozialen Unruhen Ende der 1960er-Jahre waren auch der Beginn einer Phase der politischen Instabilität, in der es bis in die frühen 1980er-Jahre zu Terroranschlägen überwiegend linksradikaler Gruppierungen kam (die sogenannten „anni di piombo“ – die „bleierne Zeit“).
- 5 Siehe Gobbo F., Varni A. (Hrsg.) (1987), *Bologna 1937–1987. Cinquant'anni di vita economica*, Bologna: Cassa di Risparmio di Bologna. Zur Landwirtschaft siehe insbesondere das Kapitel von G. Amadei „Le trasformazioni dell'agricoltura“.
- 6 Zahl der Industriebeschäftigten je 1 000 Einwohner.
- 7 Siehe Gobbo F., Varni A. (Hrsg.) (1987).
- 8 Siehe Gobbo F., Pasini C. (1987) „Una industrializzazione compiuta“, in Gobbo F., Varni A. (Hrsg.) (1987).
- 9 1947 gründete die Handelskammer von Bologna die unabhängige Messegesellschaft *Ente Autonomo delle Fiere di Bologna*. Für Veranstaltungen gab es zu der Zeit keinen festen Ort, sondern nur ein Provisorium zwischen dem Parco della Montagnola und dem Palazzo del Podestà.
- 10 De Pieri F., Scrivano P. (2004), Representing the „Historical Centre“ of Bologna: Preservation Policies and Reinvention of an Urban Identity, *Urban History Review*, 33(1), 34–45.
- 11 Nach der im April 1973 eingeführten Regelung konnten Busse zu den Stoßzeiten von Betriebsbeginn bis 9.00 Uhr sowie von 16.30–20.00 Uhr von Berufstätigen und von 12.00–15.00 Uhr von Studierenden kostenlos genutzt werden.
- 12 Der sogenannte *Piano di Edilizia Economica e Popolare* (PEEP).
- 13 Siehe De Pieri F., Scrivano P. (2004).
- 14 Siehe EIB (2018), *Eine Geschichte Europas in 6 Projekten*, Kapitel 1, „Die 1960er-Jahre. Unterwegs auf Italiens Straßen“.
- 15 Daten zur Arbeitslosigkeit und zum Staatsdefizit aus der Encyclopædia Britannica [www.britannica.com/place/Italy/Economic-stagnation-and-labour-militancy-in-the-1960s-and-70s](http://www.britannica.com/place/Italy/Economic-stagnation-and-labour-militancy-in-the-1960s-and-70s) (abgerufen am 5.10.2018).
- 16 Siehe beispielsweise Bagnasco A. (1973), *Tre Italie: la problematica territoriale dello sviluppo italiano*, Bologna: il Mulino, and Fuà G., Zacchia C. (1983), *Industrializzazione senza fratture*, Bologna: il Mulino.
- 17 Das EWS wurde 1979 eingerichtet, um eine „Zone der Währungsstabilität“ in Europa zu schaffen. Im September 1992 („Schwarzer Mittwoch“) schied die italienische Lira und das britische Pfund aus dem EWS aus.
- 18 Beispielsweise wurden damals mehrere Infrastrukturprojekte in Bologna vom staatlichen Investitionsfonds *Fondo per gli Investimenti e l'Occupazione* (FIO) unterstützt, der 1982 gegründet wurde und bis 1999 tätig war. Die EIB finanzierte eine Reihe von FIO-Projekten mit.
- 19 1992 deckten die Ermittler im Rahmen der sogenannten Operation *Mani Pulite* (saubere Hände) ein Korruptionsnetz auf, in das die großen Parteien des Landes verstrickt waren. Einige Parteien, die die italienische Politik in den Nachkriegsjahren geprägt hatten, verschwanden daraufhin von der Bildfläche.
- 20 Am 1. Januar 2002 wurde der Euro offiziell als gesetzliches Zahlungsmittel eingeführt.
- 21 Dieser Absatz basiert auf Ciccarone G., Saltari E. (2015), „Cyclical downturn or structural disease? The decline of the Italian economy in the last twenty years“, *Journal of Modern Italian Studies*, März 2015.
- 22 Siehe *OECD Economic Surveys: Italy 2000*, [https://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-surveys-italy-2000\\_eco\\_surveys-ita-2000-en](https://www.oecd-ilibrary.org/economics/oecd-economic-surveys-italy-2000_eco_surveys-ita-2000-en) (abgerufen am 26.09.2018).
- 23 Siehe [http://www.dt.tesoro.it/export/sites/sitodt/modules/documenti\\_en/analisi\\_progammazione/documenti\\_programmatici/Italy-s-Report-2002.pdf](http://www.dt.tesoro.it/export/sites/sitodt/modules/documenti_en/analisi_progammazione/documenti_programmatici/Italy-s-Report-2002.pdf) (abgerufen am 26.09.2018).
- 24 Banca d'Italia (2000), *Note sull'andamento dell'economia dell'Emilia-Romagna nel 1999*.
- 25 Siehe <https://www.cittametropolitana.bo.it/pianificazione/Engine/RAServeFile.php/f/Pubblicazioni/futurometropolitano.pdf> (abgerufen am 26.09.2018).
- 26 Iperbole ist ein Akronym und steht für „Internet per Bologna e l'Emilia Romagna“.
- 27 Genau genommen war es das zweite Rahmendarlehen nach „Firenze Ambiente Urbano“.
- 28 Zu Einzelheiten, wie Rahmendarlehen heute gehandhabt werden, siehe EIB/Committee of the Regions (2016). *Financing a city's or region's long-term capital investment programme: EIB framework loans* und für den breiteren politischen Hintergrund: EIB/Ausschuss der Regionen (2016) *Instrumentarium für die Städteagenda der EU*.
- 29 Anmerkung: Für Direktdarlehen kamen in der Regel nur Projekte mit Kosten von mindestens 25 Millionen Euro infrage.
- 30 Siehe Ufficio Studi Confindustria (2018), *Rapporto sulle economie territoriali*. März 2018.
- 31 Der Nordosten Italiens umfasst in der Abbildung 3 vier Regionen: Emilia-Romagna, Venetien, Friaul-Julisch Venetien und Trentino-Südtirol.
- 32 Gemäß der ökonomischen Analyse in Ufficio Studi Confindustria (2018).
- 33 Das Volumen der dreijährigen öffentlichen Bauprogramme der Stadt Bologna lag in den Jahren 2013–2018 bei 220–135 Millionen Euro. Siehe <http://www.comune.bologna.it/lavoripubblici/introduzione/123:7002/> (abgerufen am 10.10.2018).
- 34 Siehe <https://www.bologna-airport.it/System/files/IR/Comunicati/29.01.2018-CS-PIANO-INVESTIMENTI-18-22-eng.pdf> (abgerufen am 26.09.2018).
- 35 Quelle: <http://inumeridibolognametropolitana.it/dati-statistici/popolazione-residente-comune-dal-1973-0> (abgerufen am 10.10.2018).
- 36 Siehe <http://www.inumeridibolognametropolitana.it/dati-statistici/popolazione/movimento-della-popolazione>.
- 37 Siehe Istituto Cattaneo (2017), *La situazione economica e sociale bolognese*, Bologna: Fondazione di Ricerca Istituto Carlo Cattaneo.
- 38 Siehe [http://informa.comune.bologna.it/iperbole/media/files/flyer\\_sette\\_citta\\_english\\_low.pdf](http://informa.comune.bologna.it/iperbole/media/files/flyer_sette_citta_english_low.pdf) (abgerufen am 26.09.2018).
- 39 Siehe Ernst and Young (2016), *Italia Smart. Rapporto Smart City Index 2016*.

- 40 Urban Centre Bologna (2016), *Bologna città resiliente. Sostenibilità energetica e adattamento ai cambiamenti climatici*. [http://www.fondazioneinnovazioneurbana.it/images/quaderni/PAES\\_LR.pdf](http://www.fondazioneinnovazioneurbana.it/images/quaderni/PAES_LR.pdf) (abgerufen am 10.10.2018).
- 41 Siehe <http://www.blueap.eu/site/en/> (abgerufen am 10.10.2018).
- 42 Nach Verabschiedung des staatlichen Gesetzes 56/2014 über die Metropolitanstädte („Disposizioni sulle Città metropolitane, sulle Province, sulle Unioni e fusioni di comuni“).
- 43 <https://stats.oecd.org/Index.aspx?Datasetcode=CITIES#> (abgerufen am 11.10.2018).
- 44 Für Einzelheiten zur Erneuerung der Autobahn Florenz–Bologna siehe <http://www.eib.org/en/infocentre/stories/all/2014-january-01/the-florence-bologna-motorway.htm> (abgerufen am 25.09.2018).
- 45 Bei der Operation handelte es sich um eine Folgefinanzierung in Ergänzung zu einem Durchleidungsdarlehen, das die Bank im Jahr 2012 an die italienische Förderbank Cassa Depositi e Prestiti vergab. Die Mittel sollen KMU dabei helfen, die Folgen des Erdbebens im Jahr 2012 zu bewältigen.
- 46 Der Hauptsitz des Unternehmens befindet sich in Imola.
- 47 Siehe oben genannte Publikation von EIB/Ausschuss der Regionen (2016).
- 48 In Abbildung 8 bedeuten RC=Reggio Calabria, BA=Bari, NA=Neapel, GE=Genua, TO=Turin, FI=Florenz, VE=Venedig, RM=Rom, MI=Mailand, BO=Bologna.
- 49 Piano Strategico Metropolitan (2016), *Il posizionamento di Bologna. La Città metropolitana di Bologna si confronta con le altre città italiane ed europee* [http://psm.bologna.it/Engine/RAServeFile.php/f/News/Q3-Posizionamento\\_Bologna\\_%28doppia\\_pagina%29.pdf](http://psm.bologna.it/Engine/RAServeFile.php/f/News/Q3-Posizionamento_Bologna_%28doppia_pagina%29.pdf) (abgerufen am 11.10.2018).
- 50 Siehe <http://statistica.comune.bologna.it/100grafici/prodotto-interno-lordo> (abgerufen am 10.10.2018).
- 51 Zu aktuellen Trends siehe Istituto Cattaneo (2017), *La situazione economica e sociale bolognese*, Bologna: Fondazione di Ricerca Istituto Carlo Cattaneo.
- 52 Dieser Abschnitt basiert auf Analysen von Capecchi et al. (2015), *Tra storia e futuro, politiche per una regione smart*, Bologna, Il Mulino. Siehe auch <http://www.inchiestaonline.it/osservatorio-emilia-romagna/vittorio-capecchi-sergio-caserta-angiolo-tavanti-lemilia-romagna-tra-storia-e-futuro/> (abgerufen am 25.09.2018).
- 53 Siehe Capecchi et al. (2015). Dazu gehören Abteilungen der Regionalverwaltung („assessorati“) sowie Einrichtungen wie ERVET (die Förderagentur der Region Emilia-Romagna) und ASTER (die regionale Agentur für Innovation und Technologietransfer).

**Gianni Carbonaro** ist Mitglied des wissenschaftlichen Ausschusses und leitender Berater des Centre for Industrial Studies in Mailand sowie Fellow am QASER Lab des University College London. Er war fast 30 Jahre für die Europäische Investitionsbank tätig und dort für die wirtschaftliche und finanzielle Prüfung großer Infrastrukturprojekte zuständig. Zu seinen derzeitigen Schwerpunkten zählen Investitionen in intelligente Städte, die Ausgestaltung von Finanzierungsinstrumenten, die Evaluierung öffentlich-privater Partnerschaften und Strategien für Investitionen mit ökologischem und sozialem Effekt.

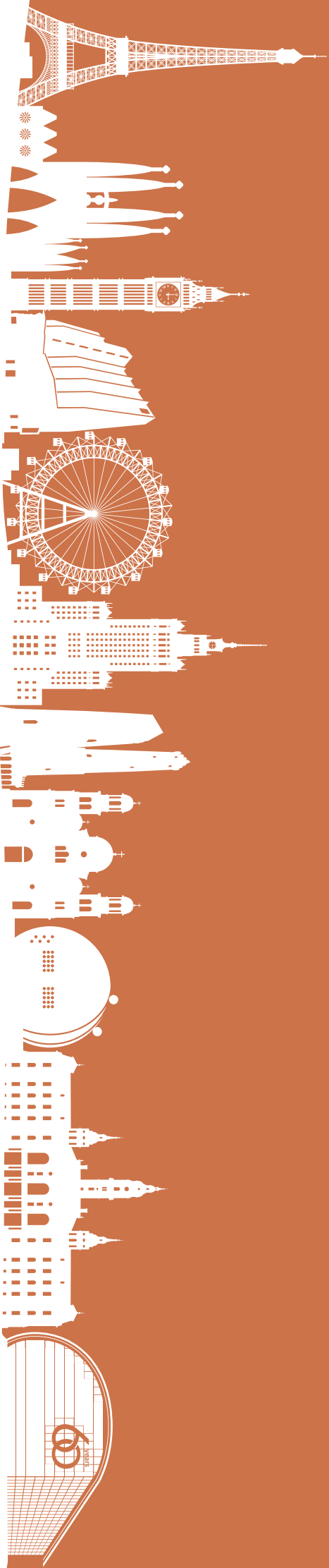
**Chiara Pancotti** befasst sich am Centre for Industrial Studies in Mailand mit der Evaluierung von Entwicklungsprojekten und der Analyse von Infrastrukturinvestitionen. Sie arbeitet bei strategischen Projekten unter anderem mit der Europäischen Kommission und dem Europäischen Parlament zusammen.



Gianni Carbonaro



Chiara Pancotti



Europäische  
Investitionsbank

Die Bank der  EU