

Wer in Duisburg neu als Archäologe tätig ist, bekommt es sehr bald mit der vor Ort herrschenden Auffassung über die Geschichte der Stadt und des Umlands zu tun. Was auf den ersten Blick vielleicht noch einleuchtend erscheint, verursacht spätestens bei erneutem Hinsehen mindestens Nachdenklichkeit, wenn nicht Kopfschmerz. Mir ging es nicht anders, als ich 2008 in diese Stadt kam. Die immer noch vorhandene Industriekulisse und der große Binnenhafen prägen das Bild der Stadt, hier ist trotz der Deindustrialisierung weiter Teile des Ruhrgebiets noch der „Pott“ erlebbar, die während und nach des Zweiten Weltkriegs verschwundene Altstadt lässt dagegen nicht erahnen, welche Bedeutung sie einst hatte (Abb. 1).

Bei Gesprächen mit den Kollegen aus den benachbarten Städten wie Essen oder Dortmund musste ich feststellen, dass dieses in Duisburg verankerte Geschichtsbild auch dort gängig ist, und dass es in Duisburg darüber hinaus noch einige weitere spezifische Elemente gibt, die nur auf diese Stadt beschränkt sind. Zum allgemeinen Geschichtsverständnis im „Pott“ gehören, wie ich feststellen musste, folgende Aussagen:

- vor Kohlebergbau und Stahlindustrie gab es hier nichts
- wenn überhaupt, dann waren da ein paar Bauern ansässig
- die Städte waren alle winzig, alles „Ackerbürgerstädte“
- Industrie war unbekannt
- die Ruhr war nicht schiffbar

Zum speziellen Geschichtsverständnis in Duisburg gehören noch diese Punkte:

- bis zur Verlagerung des Rheinarms im 13. Jahrhundert („zur Zeit der Kaiserpfalz“) war alles in Ordnung
- danach ging alles den Bach ‘runter
- nördlich der Ruhr gab es nur ein paar Höfe

Allgemein vergleicht sich der Raum des Ruhrgebiets auch immer mit Köln, und so trifft man häufig auf Formulierungen wie „aber im Vergleich zu Köln, da war doch alles ... (klein, mickrig, ackerbürgerlich, ...)“

So war das Thema der Tagung 2015 der DGAMN „Ressourcen“ eine gute Gelegenheit, sich in diesem Rahmen mit den das Ruhrgebiet prägenden Ressourcen auseinanderzusetzen, die gemeinhin als Ausgangs-



Abb. 1: Hüttenwerk in Duisburg-Meiderich.



Abb. 2: Duisburg Ruhrort, Steegstraße. Aufnahme vor dem Zweiten Weltkrieg.

punkt der Industrialisierung dieses Raums ab 1820/30 – mit den Anfängen ab dem mittleren und späten 18. Jahrhundert – gelten, und ihrer Bedeutung und Nutzung in den vorangehenden Jahrhunderten nachzugehen. Ich entwickelte daher folgende Fragestellungen:

- Welche Bedeutung hat das Wasser für die Region?
- Wie steht es mit der Nutzung dieser Ressource, zum Beispiel als Antrieb für Kraftmaschinen, als Verkehrsweg und Rohstoff?
- Welche Bedeutung hat die Förderung von Kohle und ab wann lässt sie sich nachweisen?
- Welche anderen Brennstoffe werden verwendet?
- Gibt es einen Wandel in der Bedeutung dieser Brennstoffe?
- Ab wann wurde im Revier Stahl gekocht?
- Gibt es Vorläufer der Stahlproduktion (zum Beispiel die Verarbeitung anderer Metalle oder ältere industrielle Strukturen)?
- Was ist von dem eingangs formulierten, vielfach geäußerten Geschichtsbild überhaupt zu halten?

Um diesen Fragen auf den Grund gehen zu können, waren verschiedene Vorarbeiten nötig, die sich aus den Aufgaben einer unteren Denkmalbehörde, Bereich Bodendenkmalpflege, ergeben hatten. Wertvolle Hinweise zur Annäherung an die gewählten Fragestellungen erbrachte die Neusortierung und Digitalisierung der Ortsakte in Duisburg, durch die es jetzt möglich ist, die seit dem 19. Jahrhundert im Stadtgebiet durchgeführten archäologischen Beobachtungen, Grabungen etc. zu lokalisieren und die erzielten Ergebnisse in den historischen Kontext einzubinden. Da die Novelle des Denkmalschutzgesetzes 2013 die Berücksichtigung aller vermuteten Bodendenkmäler im Zuge öffentlicher Planungen, aber auch privater Bauvorhaben vorsieht, ist es an der jeweiligen unteren Denkmalbehörde, die Lage und Bedeutung dieser vermuteten Bodendenkmäler in jedem Einzelfall zu ermitteln und möglichst viele Sachverhalte zu dokumentieren, um rechtskonforme Entscheidungen zu treffen. In einem durch die Industrialisierung so stark überprägten Raum wie Duisburg war es dazu notwendig, alle historischen Katasterpläne der 1830er Jahre über Passpunkte zu entzerren und umzuzeichnen. Damit ist nicht eine Georeferenzierung über die vier Eckpunkte eines Kartenblatts gemeint, sondern die Definition von zum Teil 100–150 Passpunkten pro Katasterurkarte und eine darauf basierende polynomiale Entzerrung dritten Grades dieser Blätter. Die so entzerrten, hochgenauen Pixelpläne wurden dann in AutoCad in einem Stadtplan auf Landeskoordinaten umgezeichnet. Die graphischen Objekte sind vektorbasiert und geben alle Flurgrenzen, Flussläufe, Wege, Brücken, Furten, alle Gebäude, die verzeichneten Flur- und Straßennamen und weitere in den Karten enthaltene Informationen wieder.

Im Zuge dieser Arbeiten entstand so ein sehr exakter Stadtplan, der den vorindustriellen Zustand von ca. 240 km² Stadtgebiet zeigt. Zugleich enthält die Serie der Urkarten aus dem Zeitraum zwischen 1830 und 1838 auch alle Nachträge bis ca. 1867 und damit die gesamte bauliche Entwicklung dieses Stücks des Ruhrgebiets mit allen in diesen Jahrzehnten entstandenen Industrien, Zechen und Siedlungen.

Gut geeignet als Beispiel für die Erstellung dieser digitalen Urkarte 1830 ist der Bereich der ehemaligen Altstadt von Ruhrort. Diese einst eigenständige Stadt als Gründung des 14. Jahrhunderts ist seit dem frühen 20. Jahrhundert Teil von Duisburg. Die kleine mittelalterliche Altstadt wurde ab Mitte des 18. Jahrhunderts planmäßig in mehreren Schritten erweitert. Dieses Siedlungsgefüge war bis zum Zweiten Weltkrieg sehr gut erhalten. Die Kriegszerstörungen betrafen in Ruhrort nur etwa ein Viertel der mittelalterlichen Stadtfläche und so stand der alte Kern noch bis Ende der 1960er Jahre (Abb. 2). Durch eine dann durchgeführte Flächensanierung wurde im einstigen mittelalterlichen Kern buchstäblich jedes Haus

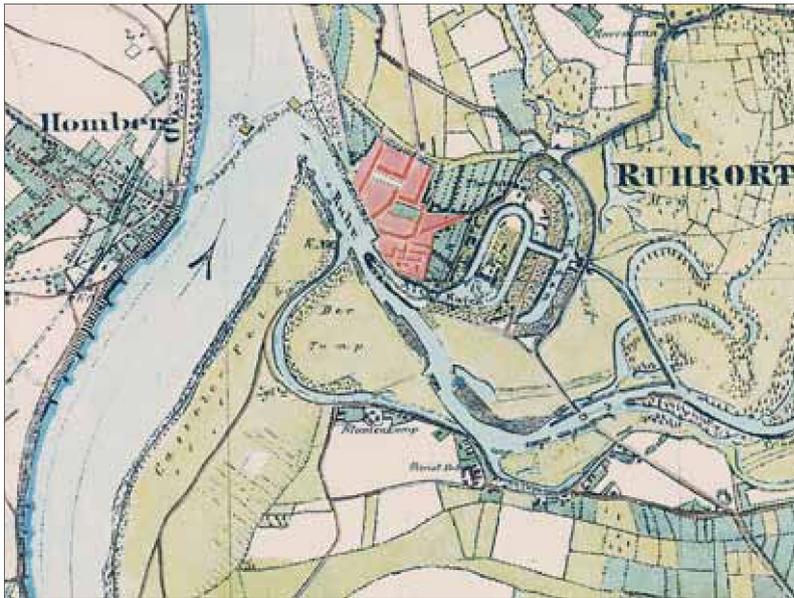


Abb. 3: Ausschnitt aus der Preussischen Urkarte von 1843.

niedergelegt und durch eine aussageleere Siedlung ersetzt. Lediglich die Bereiche der Stadterweiterungen sind heute noch weitgehend vorhanden und verleihen dem Stadtteil etwas von der alten Atmosphäre.

Der alte Stadtkern mit seinen kleinen bis kleinsten Häusern und extrem engen Gassen ist daher im Stadtplan überhaupt nicht mehr abzulesen und so war es auch hier notwendig, die historischen Katasterkarten einzuscannen, zu entzerren und durchzuzeichnen. Die dadurch mögliche Überlagerung mit dem heutigen Grundriss ermöglicht jetzt, bei Baumaßnahmen ganz gezielt bodendenkmalpflegerisch tätig zu werden und bei Bedarf Grabungen anzuordnen oder auch größere Zerstörungen im Untergrund zu verhindern.

Die Wiedergewinnung des historischen Grundrisses erfolgte in mehreren Schritten: Zunächst wurde die Preussische Urkarte 1:25 000 (Abb. 3) georeferenziert und die Siedlungsflächen durchgezeichnet. Die dadurch entstandenen Polygone ermöglichten bereits im städtischen GIS-System, geplante Bodeneingriffe im alten Siedlungskern auszufiltern und entsprechend einzugreifen. Da die dargestellten Gassen und Häuser natürlich viel zu ungenau gezeichnet sind, und es dadurch unmöglich ist, die einzelnen alten Hausparzellen zu identifizieren, wurde in einem weiteren Schritt ein in der Nachkriegszeit gemessener Plan über Passpunkte georeferenziert und durchgezeichnet. Die im Zweiten Weltkrieg verlorengegangene Substanz konnte aus dem 1949 erstellten Kriegszerstörungsplan zeichnerisch rekonstruiert werden. Dieser Planstand, der die Bebauung der Vorkriegszeit zeigt, wurde jetzt rückwärtsschreitend

◁ Abb.4: Umzeichnung der Katasterurkarte 1838 von Ruhrort (Ausschnitt).

▽ Abb.5: Die Altstadt von Ruhrort im Jahr 1838 und die Karte von Blaeu aus dem Jahr 1649 im Vergleich.



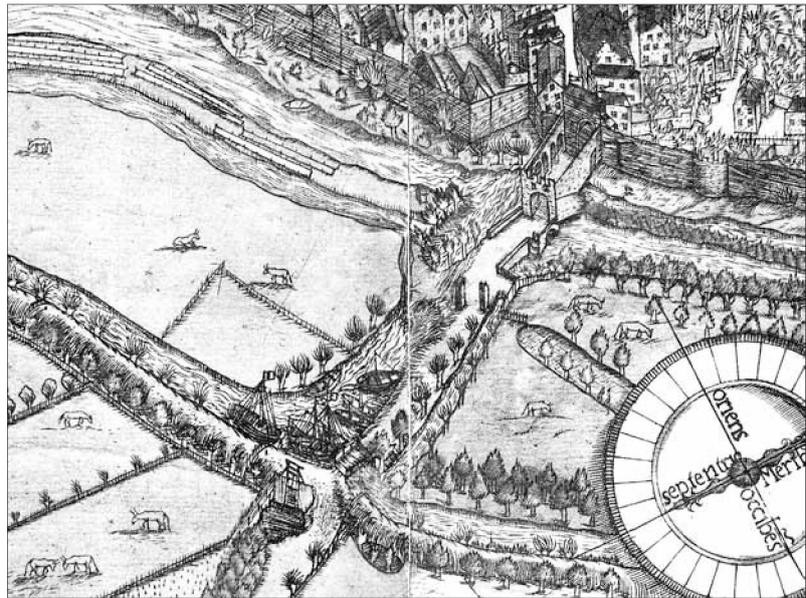


Abb. 6: Der Stadthafen vor dem Schwanentor auf dem Plan des Johannes Corputius von 1566.



Abb. 7: Der Stadthafen vor dem Schwanentor auf der Katasterurkarte von 1837 in digitalisierter Umzeichnung.

über den Katasterplan der späten 1860er Jahre bis zur Urkarte aus den 1830er Jahren weiterentwickelt, dabei die unverändert gebliebenen Häuser belassen und die in jüngerer Zeit neu gebauten Häuser im Grundriss durch die älteren ersetzt (Abb. 4).

Bei dieser Planerstellung wurden alle in den Plänen eingetragenen Details ebenfalls durchgezeichnet und so war es möglich, bestimmte, auf noch älteren Ansichten und Plänen eingezeichnete Strukturen auf ihren Wahrheitsgehalt zu überprüfen. Als Beispiel hierfür seien nur die beiden Rundtürme der Barbakane des nördlichen Tors genannt, die bereits auf einem Plan von 1649 eingezeichnet sind. In der lokalen Forschung wurde bislang immer abgestritten, dass Ruhrort überhaupt eine durchgehende Befestigung hatte.¹ Die Auffindung der beiden Rundtürme, die in ihren Abmessungen genau denjenigen des Klever Tors in Xanten entsprechen, auf den Katasterkarten Ruhrorts dagegen belegt eindrücklich, dass es eine Befestigung gab und wie sie seit dem 14. Jahrhundert beschaffen war (Abb. 5).

¹ Lehmann 1966, 11 f. Er nennt als Beleg lediglich, es heiße 1770, dass die Stadt niemals ganz von einer Mauer umschlossen gewesen sei; diese Aussage lässt sich mangels Nennung der Quelle daher auch nicht nachprüfen.

Erste Ressource: Wasser

Ruhrort gilt als die Keimzelle des Duisburger Hafens und deshalb wird als erste Ressource das Wasser besprochen. Wie einleitend bereits erwähnt, gilt die Verlagerung des Rheins weg von der Duisburger Altstadt am Ende

des Hochmittelalters als einschneidendes Ereignis für die Stadtgeschichte. „Durch die Verlagerung des Rheins [...] wurde der Aufwärtstrend der wirtschaftlichen Entwicklung jedoch unterbrochen. Von einer prosperierenden mittelalterlichen Stadt am Rhein [...] entwickelte sich Duisburg [...] zu einer unscheinbaren Ackerbürgerstadt.“ Dieses Zitat aus dem derzeitigen Wikipedia-Eintrag (Stand 8. Juni 2016) über die Stadt Duisburg ist die verkürzte Form dessen, was seit dem späten 19. Jahrhundert in Duisburgs Schulen an Geschichtsverständnis gelehrt wird. Bestritten wurden diese Aussagen nie, stattdessen aber bis in die jüngste Zeit auch von Historikern immer wieder geschrieben.² Es entbrannte bei verschiedenen Akteuren lediglich ein Streit darüber, wann die Rheinverlagerung genau stattfand, ob im 13. Jahrhundert, etwas früher oder später.

Zunächst gilt es daher nachzuprüfen, ab wann oder ob überhaupt die Stadt vom Wasserweg abgeschnitten war. In verschiedenen Beiträgen wird immer wieder darauf hingewiesen, dass die Stadt über einen Deichgraben, der in die Ruhr mündete, eine schiffbare Anbindung an den Wasserweg hatte.³ Auch auf dem sehr exakten Stadtplan des Corputius aus dem Jahr 1566 ist vor dem Schwanentor eine Wasserfläche eingezeichnet, und dort liegen tatsächlich sieben Schiffe (Abb. 6). Von dort aus ist ein Kanal oder ein Wasserlauf eingezeichnet, der schließlich in die Ruhr einmündet. Die vor dem Schwanentor liegenden Schiffe gehören dem gleichen Schiffstyp an wie diejenigen, die Corputius auf der Ruhr selbst eingezeichnet hat. Könnte man diesen dort eingezeichneten Stadthafen noch als künstlerische Freiheit abtun, so zeigt ein Blick auf die umgezeichnete Urkarte von 1837, dass auch in diesem Jahr dort noch das Hafenbecken und der anschließende, zur Ruhr führende Schifffahrtskanal eingezeichnet sind (Abb. 7). Auch auf der Karte des Ruhrmündungsgebiets von Arnold Mercator um 1580 ist der Kanal von der Ruhr zum Duisburger Stadthafen eingezeichnet.⁴ Dass dieser erste Stadthafen in Vergessenheit geriet, liegt sicher auch daran, dass an dieser Stelle, natürlich in erheblich größeren Dimensionen, im mittleren 19. Jahrhundert der in Grundzügen heute noch erhaltene Innenhafen errichtet wurde. Es kann demnach überhaupt nicht die Rede davon sein, dass Duisburg vom Wasserweg abgeschnitten war und deshalb einen wirtschaftlichen Niedergang erlitten hätte. Dagegen spricht auch, dass Duisburg bis zuletzt Mitglied der Hanse blieb und die Stadt im 18. Jahrhundert eine zentrale Rolle „für den Warenverkehr auf dem Rhein und über See bis nach Spanien und zu den Ostseehäfen“ spielte.⁵ Falls es also einen wirtschaftlichen Niedergang gegeben hat, dann muss er andere Ursachen gehabt haben. An der mangelnden Erreichbarkeit der Stadt zu Schiff kann es jedenfalls nicht gelegen haben.

Zwei weitere Angaben belegen noch die Bedeutung der Schifffahrt für Duisburg in einer Zeit, als es angeblich keine mehr gegeben hat: in den Schriftquellen des 16. Jahrhunderts ist belegt, dass am Stadthafen Duisburgs am Schwanentor unter anderem die Kohlenschiffe anlegten und dass dort die Ladung gelöscht wurde. Diese Kohlenschiffe hatten eine Tonnage von bis zu 25 Karren, das heißt 16 Wagen, also durchaus Schiffe von großem Ladevolumen.⁶ 1665 ist der Ausbau des Duisburger Stadthafens überliefert, und aus den Quellen lassen sich detaillierte Rückschlüsse auf die damaligen Baumaßnahmen anstellen.⁷ Nach den Berechnungen Hofius wurde unter anderem eine mindestens 50–60 m lange Kaimauer neu gebaut und der Schifffahrtskanal verbreitert.⁸ Besonders bemerkenswert ist, dass der Hafen vom Schiffstyp der Samouzeusen angefahren werden konnte, und das waren keine kleinen Nachen, sondern „der größte und wichtigste Typ der niederrheinischen Aaken in der Frachtschifffahrt zwischen dem Niederrhein und Holland.“⁹ Diese Schiffe hatten bis zu zwei Masten bei einer Länge von 25–47 m, einer Breite von 4,5–7 m, einer Zuladung von 150–200 t und einer Besatzung von sieben bis zehn Mann.¹⁰ Schließlich wurde 1674 eine Börttschifffahrt von Duisburg nach Nijmegen eingerichtet, also ein Linienschiffdienst, der garantiert

2 Zum Beispiel noch in Milz 2008, 104.

3 Milz/von Rohden 1993, 47; Milz/Kraume 1991, 50f.

4 Lerch 1996, 111 und 112 mit verkleinerter Reproduktion der Karte.

5 Lerch 1996, 164.

6 Hofius 1990, 24.

7 Hofius 1994.

8 Hofius 1994, 118.

9 Lehmann 1966, 139, Anm. 398.

10 Ebenda.

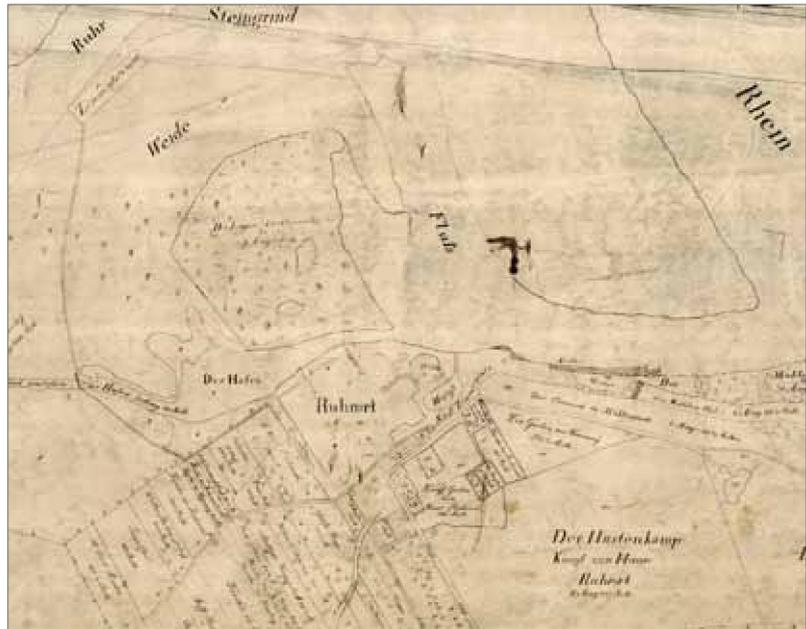


Abb. 8: Ruhrort auf dem Klevischen Kataster aus dem Jahr 1735.

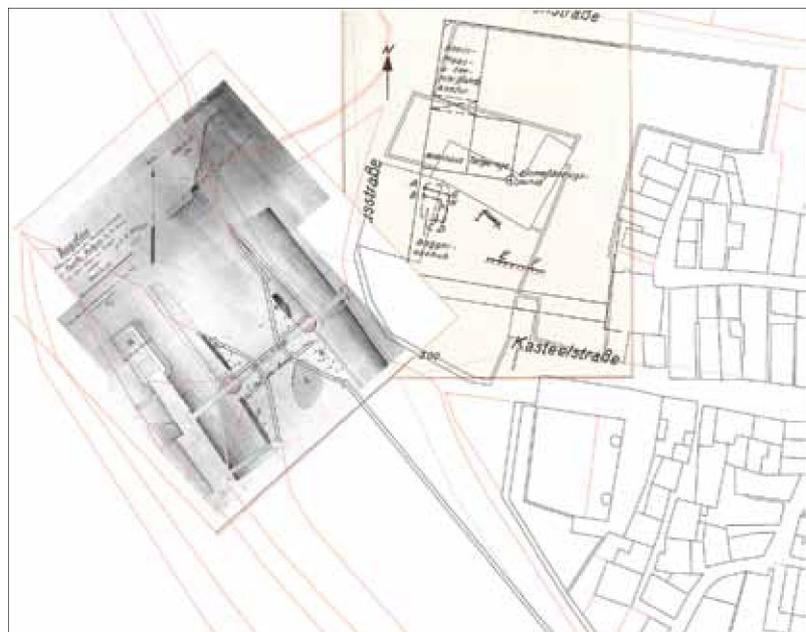


Abb. 9: Archäologische Befunde zur Hafeneinfahrt und zum Kasteel Ruhrort.



Abb. 10: Das erste Packhaus in Ruhrort, Stammsitz des Weltkonzerns Haniel.

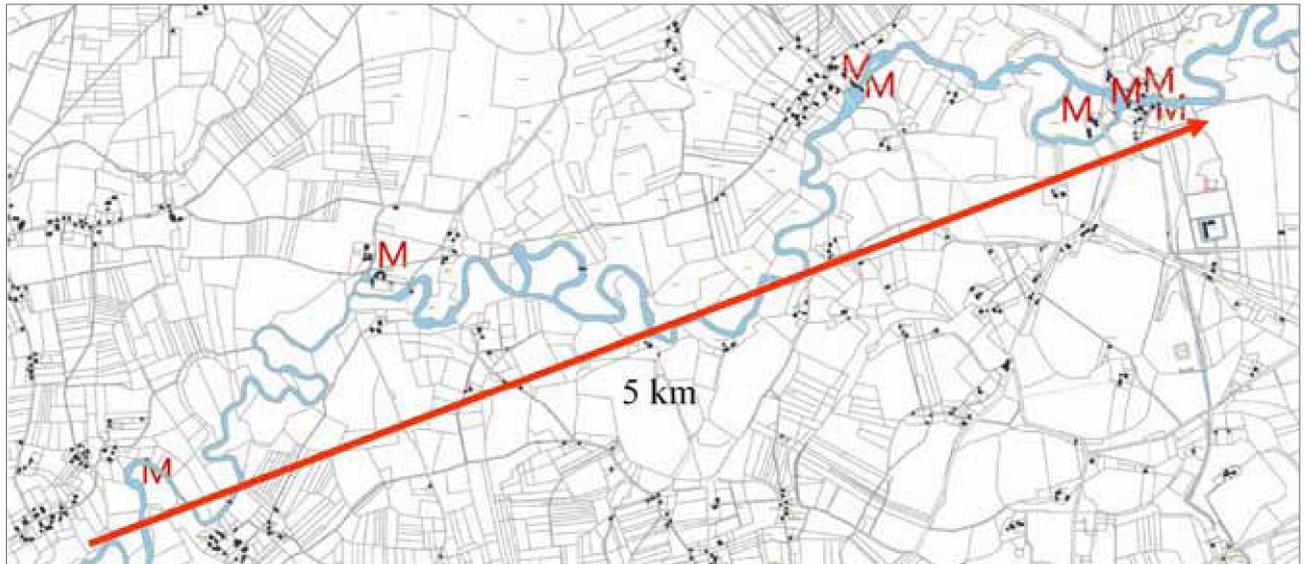


Abb. 11: Kartierung der Mühlenstandorte an der Emscher in den 1830er Jahren.

zweimal die Woche zu festgesetzten Zeiten Waren von Duisburg nach Nijmegen und zurück transportierte. Weitere Linienschiffverbindungen wurden 1717 nach Amsterdam und Mitte des 18. Jahrhunderts nach Wageningen eingerichtet.¹¹

Ruhrort, das gemeinhin als Keimzelle der Duisburger Häfen betrachtet wird, erhielt dagegen erst 1716 ein eigenes Hafenbecken, dieses mit den Maßen von 20×250 m allerdings bereits von beachtlichen Ausmaßen (Abb. 8). Die Auswertung der archäologischen Beobachtungen in Ruhrort im Zuge der Neuaufstellung der Ortsakte hat ergeben, dass neben Grabungsergebnissen im Bereich der einstigen Burg auch der Nachweis von Pfahlgründungen, die im Zusammenhang mit der Anlage dieses Hafens zu sehen sind, erzielt wurden (Abb. 9).¹² Vor dem Bau des Hafenbeckens wurde am Ruhrufer angelandet. Seit 1563 wird dort bereits Kohle verladen,¹³ seit 1712 gibt es in Ruhrort eine eigenständige Werft,¹⁴ 1756 wurde das erste Packhaus errichtet, die Keimzelle des heutigen Weltkonzerns Haniel (Abb. 10).¹⁵ Der Ringhafen entstand 1820, die weiteren Hafenausbauten gehören dann überwiegend dem späten 19. und frühen 20. Jahrhundert an.¹⁶

Neben der Nutzung des Wassers als Wasserstraße und damit als Transportweg ist noch der Aspekt der Wasserkraft zu betrachten. Auch wenn der Niederrhein und die Niederlande als Land der Windmühlen bekannt ist, so wurde die Wasserkraft an den kleineren bis mittleren Bächen und Flüssen ebenfalls intensiv genutzt. Die Urkarten der 1830er Jahre zeigen zum Beispiel entlang der Emscher eine Fülle von Wassermühlen, die ausweislich der Schriftquellen die unterschiedlichsten Funktionen hatten (Abb. 11). Mindestens seit dem Spätmittelalter werden neben den obligatorischen Getreidemühlen auch Ölmühlen, Walkmühlen, Lohmühlen, Papiermühlen, Sägewerke, ein Hammerwerk (!), eine Kupfermühle und Schleifmühlen für Steine, Glas und Metallwaren genannt (Abb. 12–16).¹⁷

¹¹ Lerch 1996, 164.

¹² Aktivitäts-Nummern Ni 1887-2001 für die nachgewiesene Pfahlgründung und Ni 1974-2001 für die Befunde aus dem Bereich des Kasteels.

¹³ Lerch 1996, 121.

¹⁴ Lehmann 1966, 91–93.

¹⁵ Lehmann 1966, 137.

¹⁶ Fischer/Felscher 1999, 78–83.

¹⁷ Lerch 1996, 118f.; Milz/von Roden 1993, 45f.

Abb. 12–14: Historische Mühlen in Duisburg. Mühlen auf dem Plan des Corputius von 1566: S. Merienmolen (Getreidemühle), Sgravenmolen (Ölmühle) und Fulmolen, zugleich Schorsmolen und Slypmolen (Walkmühle, Lohmühle und Schleifmühle).





Abb. 15 und 16: Historische Mühlen in Duisburg. Historische Photographien der Papiermühle Beeck/Ostacker und der Wittfelder Mühle an der Emscher.

Das Vorkommen dieser Mühlen belegt, dass im Gebiet des heutigen Duisburg bereits eine differenzierte Produktion verschiedener Güter betrieben wurde, die, wo es möglich war, auch die Wasserkraft nutzte.

Dass der Rohstoff Wasser für die unterschiedlichsten Zwecke genutzt wurde, zum Beispiel als Brauwasser und für diverse Produktionsverfahren wie der Papierherstellung, soll hier nur am Rand erwähnt werden. Eine Vielzahl von Brunnen, die im Stadtgebiet ausgegraben wurden, belegt diese Nutzung eindrücklich.

Zweite Ressource: Steinkohle

Der Rohstoff Kohle, das heißt hier Steinkohle, ist im Ruhrgebiet bereits seit dem Mittelalter verwendet worden. Von besonderem Interesse für Duisburg ist die archivalische Überlieferung des 16. Jahrhunderts, aus der klar hervorgeht, dass Steinkohle in Duisburg in größeren Mengen angelandet und verbraucht wurde. Die Nennung von Kohle als Brennstoff taucht aber bereits seit 1357 bis mindestens 1406 in den Stadtrechnungen auf, nur wurde diese offensichtlich zwischen 1407 und 1550 noch nicht von Seiten der Historiker ausgewertet.¹⁸ Im 16. Jahrhundert kaufte Duisburg Kohle aus Heisingen beziehungsweise Essen,¹⁹ die damals zunächst im Tagebau, später bergmännisch abgebaut wurde. Die Anlage von Bergwerken zum Abbau von Kohle in Duisburg begann erst 1857.²⁰ Schlaglichtartig erscheinen die Kohlenlieferungen in den Jahren 1587 und 1588, nachdem noch im September 1587 die Kohle auf dem Landweg transportiert wurde, kam sie seit November per Schiff zum Duisburger Stadthafen vor dem Schwanentor und wurde dort abgeladen. Unklar ist, ob die Lieferungen im September wegen Niedrigwasser nicht auf dem Wasserweg getätigt werden konnten, oder ob eine andere Ursache dafür verantwortlich war. Bei den aus den Quellen genannten Einzellieferungen handelte es sich entweder um Schiffsladungen von neun Karren oder von 25 Karren Kohle.²¹ Diese spezifischen Mengenangaben tauchen auf, keine Zwischenmaße. Man wird wohl davon ausgehen dürfen, dass es sich dabei um Ladevolumina zweier Schiffstypen gehandelt hat, die je nach Bestellung oder Wasserstand zum Einsatz kamen.

In den Stadtrechnungen erscheint neben den Lieferungen von Kohle auch Holz.²² Nicht geklärt ist in diesem Zusammenhang, ob das Holz, das hier aufgekauft und verschürt wurde, Bruchholz oder anderes Abfallholz war. Jedenfalls wurde in den behandelten Jahren erheblich mehr Kohle aufgekauft und zu Heizzwecken genutzt als Holz. Da Duisburg über ausgedehnte Waldungen verfügt hat, muss man sich die Frage stellen, zu welchem Zweck das Holz aus dem Stadtwald überwiegend eingesetzt wurde. Verheizt wurde es jedenfalls in der Regel nicht. Neben der Verwendung als Bauholz und als zu verarbeitendes Holz für andere Handwerker kommt noch die Herstellung von Holzkohle infrage, die für technische Prozesse verwendet wurde. Die Nutzung von Steinkohle, zum Beispiel für die Herstellung von Eisen oder Stahl, setzte erst mit der Erfindung von Koks ein, vorher wurde auch hier Holzkohle verwendet.

¹⁸ Hofius 1990, 23.

¹⁹ Ebenda.

²⁰ Heid 1996, 208.

²¹ Hofius 1990, 23 f.

²² Hofius 1990, 23–26.

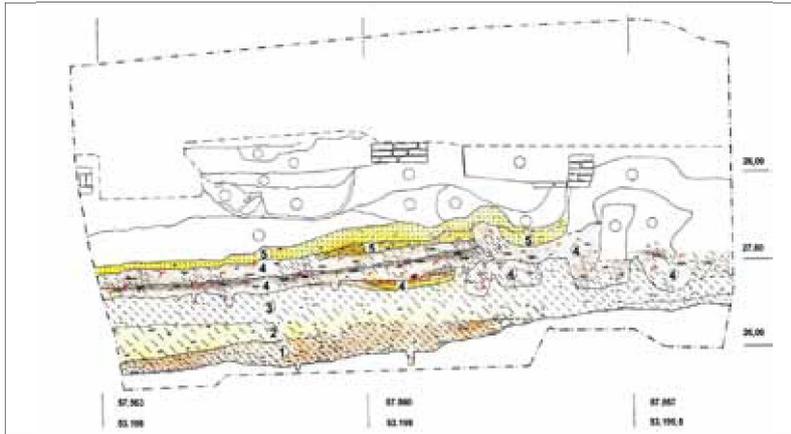


Abb. 17: Grabung Niederstraße Block D. Profil mit Standort eines Rennfeuerofens.

Die Herstellung von Stahl oder Eisen dient als Stichwort für die dritte Ressource, die als pars pro toto für die Erzeugung von Handelswaren in größeren Betrieben steht. Gerade das Ruhrgebiet wird wegen seiner Industrialisierung im 19. Jahrhundert als Keimzelle der deutschen Schwerindustrie angesehen. Natürlich gilt die St. Antony-Hütte in Oberhausen als erste Gründung einer Stahlhütte im Ruhrgebiet im Jahr 1758²³ und damit wird allgemein der langsame Anfang einer Industrialisierung verbunden, der in der großen Masse aber nicht vor 1820/30 angesetzt wird. Wie wir am Anfang erfahren haben, wird Duisburg für diese Zeit als eine nach jahrhundertlangem Niedergang gefallene Ackerbürgerstadt nicht nur von den namenlosen Wikipedia-Schreibern dargestellt, sondern auch von namhaften Historikern wie Joseph Milz, der noch 2008 den Totalverlust der wirtschaftlichen Bedeutung so beschreibt. Interessanterweise wird dieser „Niedergang“ an den schwindenden Einnahmen durch die Weinakzise seit dem mittleren 14. Jahrhundert festgemacht.²⁴ Zur Stichhaltigkeit dieser Deutung komme ich am Ende des Beitrags nochmals zurück.

Dritte Ressource: Metallverarbeitung

Wenn von früher Metallverarbeitung die Rede ist, dann lohnt sich ein Blick auf die archäologischen Befunde aus den Altstadtgrabungen in Duisburg selbst. Hier wurden mehrere Tausend Schlackenfunde allein aus einer Grabung (Niederstraße Block D) geborgen. Die metallurgischen Analysen ergaben, dass hier Eisenverhüttung und dann Weiterverarbeitung ab dem 10. Jahrhundert in großem Stil betrieben wurden.²⁵ Da die Grabung nur unter großem Zeitdruck stattfinden konnte, liegen zu diesen Schlackenfunden leider nur wenige dokumentierte Befunde vor. Immerhin konnte in einem Profil die Stelle eines Rennfeuerofens nachgewiesen werden (Abb. 17). Die Schlacken selbst stellen jedoch auch aus sich heraus den Nachweis einer umfangreichen Produktion dar.

Diese frühe Eisenverhüttung im Rennfeuerprozess benötigte neben Erz viel Holzkohle, die unschwer aus dem Stadtwald gewonnen werden konnte. Nun belegen diese Funde natürlich noch keine Kontinuität in der Eisenverhüttung ab dem Ende des Frühmittelalters/dem beginnenden Hochmittelalter. Eindeutig in die Zeit vor der Industrialisierung gehören Nennungen vom Raseneisenerzabbau im Bereich Hamborn seit mindestens 1618, eines Hammerwerks und einer Kupfermühle am Südufer der Emscher in Duisburg-Meiderich, die bis zu Beginn des 18. Jahrhunderts in Betrieb waren.²⁶ Da Grabungsbefunde fehlen, kann nicht bewiesen werden, wie das Hammerwerk (also wahrscheinlich die Eisenproduktion; würde es zur Kupfermühle gehören, dann wäre es in den Quellen als Kupferhammer oder Kupferpochwerk aufgeführt) beschaffen war. Üblicherweise waren es aber in dieser Zeit weiterentwickelte Stücköfen, die die Wasserkraft unter anderem zum Betrieb der Blasebälge und damit zur Erzeugung eines kontinuierlichen Luftstroms im Ofen nutzte. Die Nennung einer Kupfermühle bezeugt ebenfalls die Nutzung der Wasserkraft in einem metallurgischen Prozess, in diesem Fall bei der Buntmetallschmelze.

²³ Günter 2008, 143–145.

²⁴ Milz 2008, 104.

²⁵ Peek 2008, 71.

²⁶ Lerch 1996, 118f.

Technisches Know-how war also vor Ort bereits im frühen 18. Jahrhundert vorhanden. So verwundert es nicht, dass auch in Duisburg ab dem mittleren 19. Jahrhundert weitere große Hüttenwerke angesiedelt wurden, zunächst 1844 die Eisengießerei „Borussiahütte“ am Südufer des Rheinkanals, 1854 die Phoenix-Hütte in Laar.²⁷

Handwerk Wie sieht es aber mit den in Duisburg ansässigen Handwerken ab dem Spätmittelalter aus? Waren sie lediglich auf die Eigenproduktion für eine Ackerbürgerstadt ausgerichtet, oder waren andere Strukturen vorhanden? Aus den Archivalien geht hervor, dass es in Duisburg im 15. Jahrhundert folgende Handwerke und Produktionsstätten gab: Armbrustmacher, Bäcker, Bartscherer, Dachdecker, Fassbinder, Fleischer, Gerber, Glaser, Gruyter, Hufschmied, Krämer, Küster, Lederschneider, Leineweber, Lombarde (Geldverleiher), Maurer, Müller, Musiker, Panzerschmied, Radmacher, Schmied, Schneider, Schröder (Zuschneider), Schuhmacher, Seiler, Steinhauer, Töpfer, Weinhändler, Wollenweber, Zimmermann und Zinggießer.²⁸ In Duisburg-Hamborn ist die Raseneisenerzgewinnung belegt, in Duisburg-Rahm die Kalkbrennerei (ab 1404).²⁹

Wir sehen in dieser Auflistung neben den üblichen Berufen, die zur Eigenversorgung gedient haben können, wie Bäcker, Dachdecker, Fleischer und Maurer, auch andere Handwerke und Gewerbe, die doch auf eindeutige Außenbeziehungen hindeuten. Dazu gehört neben dem Lombarden der Lederschneider, der Leineweber, der Panzerschmied und der Zinggießer.

Das Bild ändert sich auch in den beiden nachfolgenden Jahrhunderten nicht. Im Gegenteil, es kommen in der „Ackerbürgerstadt“ weitere Gewerbe hinzu, die belegen, dass im Raum Duisburg im 16.–18. Jahrhundert bereits handwerklich-frühindustrielle Strukturen ausgebildet waren, die weit über die Produktion von Eigenbedarf hinausgingen. Dazu gehören in Duisburg im 17. Jahrhundert unter anderem 17 Schreiner, 21 Schmiede, sieben Fassbinder, 38 Bäcker, 31 Schneider und Tuchscherer, 14 Wollen- und 19 Leinenweber und 13 Schuster.³⁰ In dieser Zeit gab es ein auf den Export ausgerichtetes Wollen- und Leinenwebergewerbe, das ab dem frühen 18. Jahrhundert noch deutlich ausgebaut wurde. 1710 wurde die Manufaktur Wintgens & Strickling mit zehn Webstühlen für den Tuchexport gegründet, 1720 entstand die Manufaktur Heinrich Friedhoff mit 17 Webstühlen und 77 Arbeitern.³¹ Weitere Produktionszweige kamen hinzu. 1763 wurde die Tabakfabrik von Johann Gerhard Böninger gegründet, 1784 gab es bereits sieben Tabakfabriken in Duisburg.³² Ab 1762 ist eine Seifensiederei belegt. 1787 gab es zwei Leimfabriken, eine Stärkefabrik, eine Essigfabrik, eine Porzellanfabrik und eine Tapetenfabrik.³³

Wie aus diesen Angaben deutlich wird, handelte es sich in dieser Zeit keinesfalls um ein wirtschaftlich abgehangenes Gebiet, in dem lediglich einige Ackerbürger lebten. Stattdessen sehen wir ein frühindustrielles Revier, in dem die meisten Fabriken längst vor dem Bau der St. Antony-Hütte in Betrieb waren. Er erscheint insoweit folgerichtig nicht am Anfang der Entwicklung, sondern fast schon am Ende des frühindustriellen Ausbaus der Region. Nicht vergessen werden sollte, dass die Stadt seit Gerhard Mercator bereits einen bedeutenden Stellenwert als Bildungsstandort hatte, der 1655 mit der Gründung der Universität zu internationaler Bedeutung gelangte.³⁴ Natürlich ging die industrielle Entwicklung ab dem frühen 19. Jahrhundert, mit einer Unterbrechung durch die Napoleonischen Kriege, auch in Duisburg weiter. So wurde 1814 die erste Dampfmaschine in der Baumwollspinnerei Böninger aufgestellt, 1822 eine Zuckerfabrik und 1824 die erste deutsche Schwefelsäurefabrik gebaut.³⁵ Auf die weitere Entwicklung muss an dieser Stelle nicht mehr eingegangen werden.

27 Heid 1996, 206 f.

28 Milz 1996, 62.

29 Lerch 1996, 119.

30 Lerch 1996, 166.

31 Lerch 1966, 167.

32 Lerch 1996, 169.

33 Ebenda.

34 Gevenich/Hantsche 2007.

35 Lerch 1996, 171 f.

Duisburg im Größenvergleich

Schließlich ist noch die Betrachtung der Stadt selbst innerhalb und außerhalb ihrer Mauern im Vergleich mit anderen Städten im damaligen Deutschland von Interesse. Wie eingangs ausgeführt, besteht in der Region

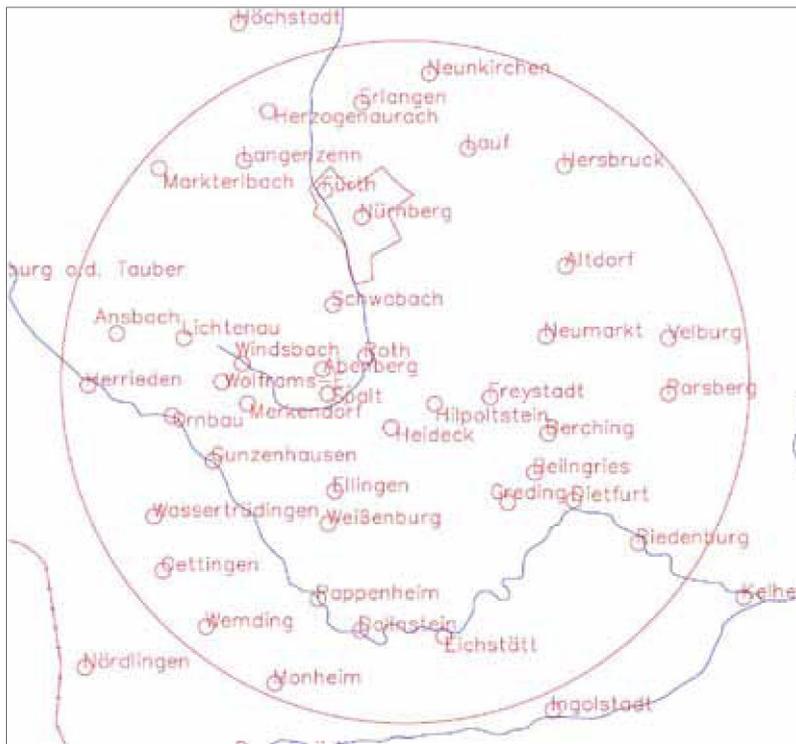
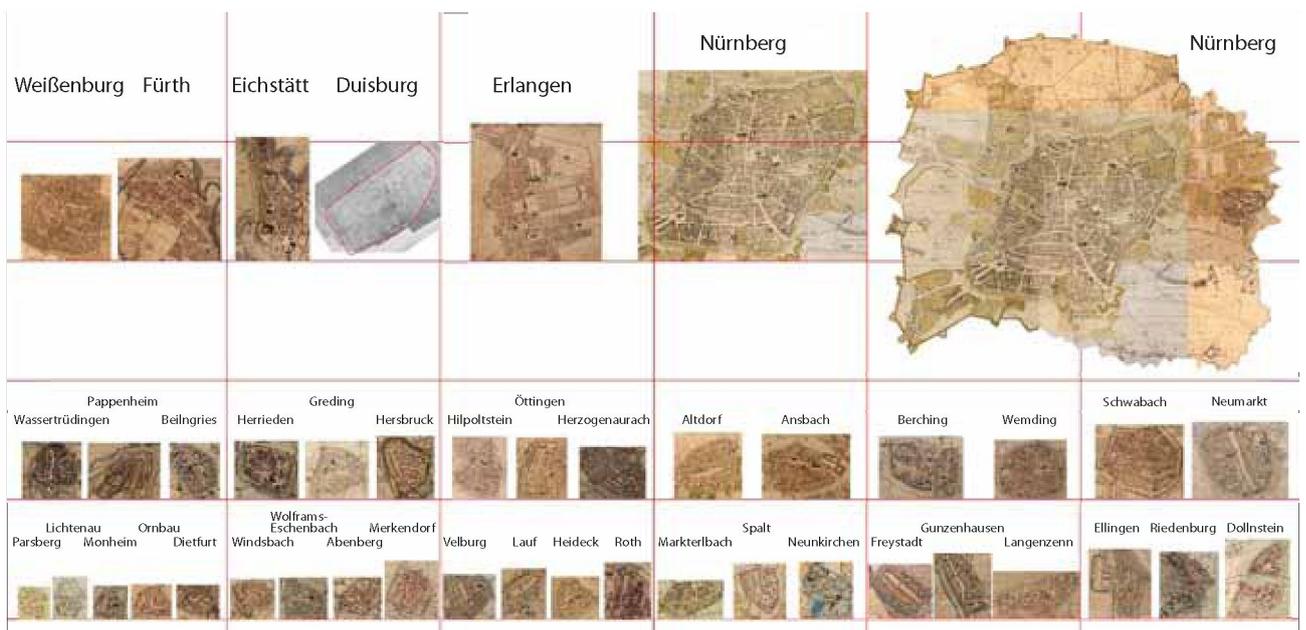


Abb. 18: Stadtvergleich Raum Nürnberg. Der Umkreis hat einen Durchmesser von 100 km.

immer der Hang dazu, sich mit der Stadt Köln zu vergleichen. Möglicherweise ist das auch ein Grund für die Selbstwahrnehmung des „Ruhris“, wie er sich selber gerne nennt, wenn er die Zeit vor der Industrialisierung (und damit meint er die Zeit ab dem mittleren Drittel des 19. Jahrhunderts) als bäuerlich oder ackerbürgerlich abtut. Da Köln jahrhundertlang bis weit in die Neuzeit die größte deutsche Stadt war, verbietet sich aber von vorneherein jeder Vergleich.

Ich habe daher eine Region von ähnlicher Struktur gewählt, um Duisburg für die Jahrhunderte vom 15.–18. Jahrhundert mit den Städten dieser ausgewählten Vergleichsregion ins Verhältnis zu setzen. Diese hat einen Durchmesser von ca. 100 km, ihre südlichste Ausdehnung reicht bis zum nördlichen Donauufer, im Norden bis wenige Kilometer nördlich von Erlangen, im Westen bis Herrieden und Ansbach, im Osten schließlich bis

Abb. 19: Duisburg im Vergleich mit den Städten des Raums Nürnberg



über Velburg und Parsberg hinaus (Abb. 18). Dieser Umkreis beinhaltet ein buntes Potpourri an Städten: Nürnberg als zweitgrößte Stadt des Reichs nach Köln, den Bischofssitz Eichstätt, die freie Reichsstadt Weißenburg, verschiedene Städte mit Residenzfunktion wie Ansbach, Erlangen, Deutschordensstadt Ellingen und weitere Städte unterschiedlicher Größe. Um die Städte miteinander vergleichen zu können, war es notwendig, alle historischen Urkatasterkarten im gleichen Maßstab nebeneinanderzusetzen. Als Abbildungsvorlagen dienten dazu die von der Internetpräsenz Geoportal Bayern abrufbaren, georeferenzierten Urkatasterpläne von 1808–64, die ich graphisch nachbearbeitete und auf der Übersichtsabbildung nach Größe nebeneinanderstellte. Das Ergebnis dieses Vergleichs war dann doch überraschend: Von den 42 in diesem Umkreis vorkommenden Städten waren insgesamt 40 während des Mittelalters und der Neuzeit bis Beginn des 19. Jahrhundert kleiner als Duisburg. Lediglich Nürnberg als damalige Großstadt und Erlangen als Markgräfliche Residenzstadt waren größer, und dabei liefert sich Duisburg mit Erlangen noch ein Kopf-an-Kopf-Rennen (Abb. 19).

Zusammenfassung

Zum Abschluss dieser Betrachtungen sollen die Ergebnisse noch kurz in den Kontext der Eingangsfragen gestellt werden. Die Ressourcen Wasser, Kohle und Stahl standen als pars pro toto für die Entwicklung Duisburgs in der sogenannten Industrialisierung des 19. Jahrhunderts, als der Hafen, der Bergbau und die Stahlgewinnung der Stadt ihren Stempel aufprägten. Wie dargestellt, ging die lokale Geschichtsschreibung bis jetzt davon aus, dass nach einer Blüte bis zum Hochmittelalter, ausgelöst durch die Rheinverlagerung, Duisburg seinen erst langsamen, dann immer schnelleren Abstieg bis zur Ackerbürgerstadt erlebte. Als Beweis wurden die schwindenden Einnahmen der sogenannte Weinakzise genannt, die seit dem mittleren 14. Jahrhundert einen steilen Abstieg erlebten.

Es konnte dargelegt werden, dass Duisburg zu keinem Zeitpunkt seiner Geschichte in Mittelalter und Neuzeit vom Wasserweg abgeschnitten war. Der Stadthafen lag unmittelbar vor dem Schwanentor, er war durch einen schiffbaren Kanal mit der Ruhr verbunden. Auf dem Plan des Corputius von 1566 liegen sieben Schiffe im Hafen, wie sie auch auf der unteren Ruhr verkehrten. 1665 erfolgte ein in den Schriftquellen belegter Ausbau dieses Hafens mit Kaimauer. Er war spätestens zu diesem Zeitpunkt auch für den größten am Niederrhein fahrenden Schiffstyp, der Samoureuse, zu erreichen. Die Aufnahme der Börtschiffahrt nach Nijmegen ab 1674 als Linienschiffverkehr mit garantierten Fahrten zweimal pro Woche war nur folgerichtig und belegt die Bedeutung der Wasserstraße für Duisburg. Sie nahm im 18. Jahrhundert noch deutlich zu.

Die Nutzung der Wasserkraft als Energielieferant für die unterschiedlichsten Arten von Mühlen ist an den kleineren und mittleren Flüssen überliefert. Neben den üblichen Getreide- und Ölmühlen gab es eine Vielzahl von unterschiedlichen Gewerben, die sich der Wasserkraft bedienten. Neben Walkmühlen, die für das Textilgewerbe von Bedeutung waren, gab es Loh-, Schleif-, Papier- und Kupfermühlen, außerdem Sägewerke und ein Hammerwerk.

Kohle wurde in Duisburg mindestens seit dem 14. Jahrhundert als Brennstoff verwendet, der Duisburger Stadtwald lieferte dagegen Holz als Baumaterial und sicher auch zur Gewinnung von Holzkohle. Dieser Brennstoff diente bis zur Erfindung von Koks neben den Erzen als Ausgangsprodukt zur Verhüttung von Buntmetall und Eisen.

Die in Duisburg ansässigen Handwerke weisen bereits im Spätmittelalter eine extreme Vielfalt auf. Vom 16.–18. Jahrhundert kam es zum Aufbau frühindustrieller Strukturen. Unterschiedlichste Gewerbe produzierten in großem Ausmaß, darunter Wollen- und Leineweber, mehrere Tabakfabriken, Seifensiederei, zwei Leimfabriken, eine Stärkefabrik, eine Essigfabrik, eine Porzellanfabrik und eine Tapetenfabrik belegen ein dif-

ferenziertes, auf Export orientiertes Gewerbe in der Stadt. So war der Übergang ins 19. Jahrhundert mit der Ansiedlung weiterer Industrien, zum Beispiel mit dem Einsatz der ersten Dampfmaschine in der Baumwollspinnerei Böniger 1814, dem Betrieb der Zuckerfabrik ab 1822 und der ersten deutsche Schwefelsäurefabrik 1824 nur folgerichtig. Nur am Rand erwähnt werden soll die Universität als Bildungsstandort (ab 1655), die Duisburg ebenfalls in dieser Zeit prägte.

Zuletzt konnte Duisburg mit den Städten einer anderen deutschen Region, dem Raum Nürnberg, bei dem willkürlich ein Kreis von 100 km Durchmesser gezogen wurde, um der Gefahr der geringen Zahl von Vergleichstädten entgegenzuwirken, verglichen werden. Hier zeigte es sich, dass Duisburg nach Nürnberg – der nach Köln zweitgrößten Stadt im deutschen Reich – und annähernd gleichauf mit der markgräflichen Residenzstadt Erlangen vor den weiteren 40 Städten in dieser Vergleichsregion noch um 1820 rangierte.

Diese Analyse zeigt deutlich, dass es sich bei Duisburg aus vielerlei Gründen nicht um eine „unbedeutende Ackerbürgerstadt“ gehandelt hat. Es scheint eher so zu sein, dass sich die lokalen Historiker aus der Perspektive des 19. Jahrhunderts dazu verleiten ließen, die „vorindustrielle“ Zeit mit einer bäuerlichen Epoche gleichzusetzen, und, da generell alles mit Köln verglichen wurde, auch immer die Kleinheit der städtischen Strukturen zu betonen. Der als Beleg angeführte Einbruch des Weinhandels ab dem mittleren 14. Jahrhundert hatte überhaupt nichts mit einer schwindenden Bedeutung oder einem wirtschaftlichen Niedergang zu tun, sondern spiegelt lediglich die Klimaverschiebung dieser Zeit, die zum Verschwinden vieler Weinbaugebiete auch am Mittel- und Niederrhein einherging. Die Klimaverschlechterung führt bekanntlich einerseits zu einer drastischen Reduktion der Weinproduktion, andererseits dagegen zum Aufblühen des Brauereiwesens. Den Altvorderen war das Klimaphänomen noch nicht bekannt, wohl aber den Archäologen und Historikern der letzten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts. Das Beharren an dieser Ausdeutung der Duisburger Geschichte bis in die letzten Jahre ist daher schon etwas verwunderlich. Die zitierten Autoren nennen zwar häufig die Fakten, leiten daraus völlig unverständliche Schlussfolgerungen ab, die nur aus der Forschungsgeschichte heraus verständlich erscheinen.

Es bleibt festzuhalten, dass die Zeit vom 16. bis zum frühen 19. Jahrhundert – natürlich mit den im ganzen Reich wegen diverser kriegerischer Ursachen, vor allem dem Dreißigjährigen Krieg, vorhandenen wirtschaftlichen und sozialen Einbrüchen – geprägt war von einer aufblühenden, frühindustriellen Wirtschaft, angesiedelt an einen Bildungsstandort mit Universität und angebunden durch den Hafen an das Wasserwegenetz sowie durch den Hellweg ans Fernstraßennetz. Die sogenannte „Industrialisierung“ setzt hier nicht auf ackerbürgerlichen Strukturen auf, sondern verdichtet lediglich die bereits vorhandenen, breit ausgebauten frühindustriellen Strukturen. Es bleibt nachzuprüfen, inwieweit sich ähnliche Entwicklungen auch in den Räumen östlich und südlich von Duisburg abzeichnen oder nicht. Insgesamt ist die Erforschung der „vorindustriellen“ Zeit des Ruhrgebiets vom 15. bis zum frühen 19. Jahrhundert nach wie vor ein Desiderat der Forschung.

Dr. Kai Thomas Platz
Stadtarchäologie Duisburg
Lösörter Straße 129, D-47137 Duisburg
t.platz@stadt-duisburg.de

Literatur

- Fischer, Barbara/Felscher, Antje: Zur Entwicklung des Ruhrorter Hafens; in: Weber-Brosamer, Bernhard (Red.): OortsZeit: Stadtentwicklung in Duisburg-Ruhrort. Tübingen/Berlin 1999, 78–83.
- Geuenich, Dieter/Hantsche, Irmgard (Hrsg.): Zur Geschichte der Universität Duisburg 1655–1818 (Duisburger Forschungen 53). Duisburg 2007.
- Günter, Roland: Das Ergebnis der Ermittlungen. Der Ursprungs-Mythos der St.-Antony-Hütte; in: St. Antony. Die Wiege der Ruhrindustrie. Ein „Wirtschaftskrimi“ um die erste Eisenhütte im Revier. Münster 2008, 143–149.
- Heid, Ludger: Die Industrialisierung (ca. 1830–1914); in: ders. u.a. 1996, 185–252.
- Heid, Ludger u.a.: Kleine Geschichte der Stadt Duisburg. Duisburg 1996.
- Hofius, Kurt: Kohle als Heizmittel im 16. Jahrhundert in Duisburg; in: Duisburger Forschungen 37, 1990, 23–26.
- Hofius, Kurt: Der erste Ausbau des Duisburger Hafens im Jahr 1665; in: Duisburger Forschungen 41, 1994, 117–119.
- Lehmann, Herbert: Ruhrort im 18. Jahrhundert (Duisburger Forschungen, Beiheft 8). Duisburg 1966.
- Lerch, Karl: Die frühe Neuzeit (ca. 1550–1830); in: Heid u.a. 1996, 109–184.
- Milz, Joseph: Das Mittelalter (ca. 800–1550); in: Heid u.a. 1996, 37–108.
- Milz, Joseph: Neue Erkenntnisse zur Geschichte Duisburgs (Duisburger Forschungen 55). Duisburg 2008.
- Milz, Joseph/Kraume, Hans-Georg: Duisburgs Entwicklung als Handels-, Hanse- und Hafenstadt; in: Duisburg und der Rhein. Duisburg 1991, 47–62.
- Milz, Joseph/Roden, Günter von: Duisburg im Jahre 1566. Der Stadtplan des Johannes Corputius (Duisburger Forschungen 40). Duisburg 1993.
- Peek, Thomas: Siedlungsgeschichtliche Untersuchungen im Duisburger Stapelviertel. Die Ausgrabung Niederstraße, BlockD (Archäologie und Denkmalpflege in Duisburg 8). Duisburg 2008.

Abbildungsnachweis

- Abbildung 1, 2, 15 und 16: Stadtarchiv Duisburg, Bestand historische Photographien
- Abbildung 3: Preussische Urkarte 1843 (Ausschnitt), Bestand Katasterarchiv Stadt Duisburg
- Abbildung 4: Umzeichnung der Katasteraufnahme Ruhrort, Flur 1, Beilage 1 von 1838; Original im Bestand Katasterarchiv Stadt Duisburg; Entzerrung und Digitalisierung: K.Th. Platz
- Abbildung 5: oben: Umzeichnung K.Th. Platz; unten: Karte des Joan Blaeu von Ruhrort aus dem Jahr 1649; Zusammenstellung der Graphik: K.Th. Platz
- Abbildung 6 und 12–14: Plan des Johannes Corputius von 1566 (Ausschnitte); Bestand Stadtarchiv Duisburg
- Abbildung 7: Katasteraufnahme Stadt Duisburg, Flur 16 von 1837, Umzeichnung K.Th. Platz
- Abbildung 8: Kopie des Klevischen Katasters von 1735, Blatt Ruhrort, angefertigt 1900 im Katasteramt der Stadt Duisburg; Bestand Katasterarchiv Stadt Duisburg
- Abbildung 9: Ortsakte Stadtarchäologie Duisburg
- Abbildung 10: K.Th. Platz 2009
- Abbildung 11, 18 und 19: K.Th. Platz
- Abbildung 17: Peek 2008, Tafel 101 unten