

INHALT

1	Einleitung	19
1.1	Bemerkungen zur Industrialisierung als Konzept in der Forschung	22
1.2	Der regionale Ansatz in der Industrialisierungsforschung	27
1.3	Das Beispiel Hagen	35
1.3.1	Hagen als Beispiel für regionale Industrialisierung	35
1.3.2	Geographische und historische Einordnung der Untersuchung	39
2	Die Firmen im Untersuchungsraum	43
2.1	Kleine und mittlere Unternehmen – KMU/SME	43
2.2	Unternehmensgeschichte	47
2.3	Die Verwendung von Unternehmensgeschichte(n) in dieser Untersuchung	51
2.3.1	Unternehmensgeschichten als Bausteine der Darstellung	52
2.3.2	Quellen der Untersuchung	54
2.4	Betrachtungsmethoden	67
2.5	Auswertungsmethoden	70
2.5.1	Auswertung von Quellen und Literatur	70
2.5.2	Verwendung einer Datenbank	72
2.5.3	Auswertung der Daten	74
3	Die einzelnen Branchen	79
3.1	Vorbemerkungen	79
3.2	Die Textilindustrie	80
3.2.1	Die Wollindustrie	82
3.2.2	Die Baumwollindustrie: Mechanisierung der Arbeitsvorgänge	86
3.3	Die Nahrungs- und Genussmittelindustrie	95
3.3.1	Die Back- und Süßwarenindustrie	96
3.3.2	Das Braugewerbe	99
3.3.3	Die Brennereien	103
3.3.4	Die Tabakverarbeitung	106
3.4	Die Eisen- und Stahlerzeugung	107
3.4.1	Die traditionelle Stahlerzeugung	109
3.4.1.1	Die Erzeugung von Holzkohlen-Rohstahl	110

3.4.1.2	Die Erzeugung von Raffinier- und Zementstahl .	114
3.4.2	Neue Methoden der Stahlerzeugung	122
3.4.2.1	Ausbreitung der Puddelstahlerzeugung	123
3.4.2.2	Die Roheisenerzeugung in der Mitte des 19. Jahr- hunderts und ihre Auswirkung auf die Stahlerzeu- gung	131
3.4.2.3	Die Krise der Puddelstahlerzeugung	134
3.4.2.4	Entwicklung und Probleme der „reinen Werke“ am Beispiel Funcke & Elbers	136
3.4.3	Flussstahlerzeugung	140
3.4.3.1	Qualitätsstahlerzeugung am Beispiel von Eicken & Co.	140
3.4.3.2	Massenstahlerzeugung am Beispiel des Hasper Eisen- und Stahlwerks	143
3.4.4	Gussstahlerzeugung	146
3.4.4.1	Die Einführung und Weiterentwicklung der Methode der Gussstahlproduktion in der Mitte des 19. Jahrhunderts in Hagen	147
3.4.4.2	Die Erzeugung von Qualitäts- und Spezialstählen	150
3.4.5	Hagen als „erfolgreicher“ Standort der Stahlerzeugung? .	161
3.5	Die Eisen- und Stahlverarbeitung	163
3.5.1	Die traditionellen Produkte	164
3.5.1.1	Sensen und andere Werkzeuge für die Landwirt- schaft	165
3.5.1.2	Handwerkzeuge	172
3.5.1.3	Breitwaren und Gabeln	178
3.5.1.4	Messer, Beschläge und andere Kleineisenwaren	181
3.5.2	Neue Produktionsverfahren	187
3.5.2.1	Dampfhämmer, Fallhämmer und Gesenkschmie- den	187
3.5.2.2	Temperguss und Stahlguss	194
3.5.3	Neue Produkte	199
3.5.3.1	Holzschrauben	199
3.5.3.2	Produkte für die Eisenbahn, Schrauben und Mut- tern	209
3.5.3.3	Federn	217
3.5.3.4	Werkzeuge, Armaturen, Haushaltsgeräte und Blechwaren	220
3.5.3.5	Fahrrad- und Autoteile	225

3.5.4	Maschinen-, Gerätebau und Eisenkonstruktionen	228
3.5.4.1	Brückenbau und andere Eisenkonstruktionen . .	228
3.5.4.2	Heizungsbau	231
3.5.4.3	Turn- und Feuerwehrgeräte	233
3.5.4.4	Spezialmaschinenbau	235
3.6	Die Chemische und die Elektroindustrie	243
3.6.1	Die Chemische Industrie	244
3.6.2	Die Elektroindustrie	247
3.6.3	Die Gasglühlichtkörperfertigung	251
3.7	Die Papierindustrie	252
3.7.1	Büttenpapierherstellung	253
3.7.2	Maschinenpapierherstellung	255
3.8	Die Industrie der Steine und Erden	259
3.8.1	Die Ziegelindustrie	260
3.8.2	Die Steinbrüche und die Kalkproduktion	266
3.9	Der Handel	271
4	Strukturen und Wandel der regionalen Wirtschaft	277
4.1	Methodische Probleme	278
4.2	Frühindustrialisierung	281
4.2.1	Die Struktur der Wirtschaft um 1815	281
4.2.2	Die Entwicklung der Wirtschaft bis zum Ende der 1840er Jahre	289
4.3	Durchbruch der Industrialisierung	296
4.3.1	Die Struktur der Wirtschaft nach der Gewerbe- zählung von 1849	296
4.3.2	Wachstum bis 1857 und die erste moderne Krise	300
4.3.3	Gründerzeit	308
4.3.4	Gründerkrise	312
4.4	Hochindustrialisierung	319
4.4.1	„Große Depression“ und „Zweite Industrielle Revolution“	320
4.4.2	Die Krise der Jahrhundertwende und die Entwicklung bis zum Ersten Weltkrieg	324
4.5	Die Struktur der Wirtschaft vor dem Ersten Weltkrieg und ihr Wandel seit der Mitte des 19. Jahrhunderts	330
5	Betriebliche Strukturen	335
5.1	Betriebsgrößen	335

5.1.1	Entwicklung der Betriebsgrößen allgemein	335
5.1.2	Entwicklung der Betriebsgrößen nach Branchen	338
5.1.3	Entwicklung der Betriebsgrößen nach Standorten	345
5.2	Die Organisation der Betriebe	349
5.2.1	Handwerk als Kategorie?	350
5.2.2	Produktionsorganisation im Verlags- und Kaufsystem? . .	354
5.2.3	Klein- und Mittelbetriebe als Basis der Produktionsorgani- sation	360
5.2.4	Großbetriebe als Teil der Produktionsorganisation	367
5.3	Überbetriebliche Zusammenschlüsse	369
5.4	Die ökonomischen Vorteile der spezifischen Produktionsorgani- sation	376
6	Raum und Wirtschaft	389
6.1	Der Untersuchungsraum	389
6.1.1	Abgrenzung nach außen	390
6.1.2	Differenzierung im Inneren	392
6.2	Konzepte von Raum	399
6.2.1	Die Frage nach dem günstigsten Standort des einzelnen Unternehmens	399
6.2.2	Die Region als Organisationselement der Produktion . . .	403
6.2.3	Hagen als industrieller Distrikt?	416
7	Die Unternehmer im Untersuchungsraum	421
7.1	Der spezifische „Hagener Unternehmer“?	422
7.2	Wirtschaftliches und soziales Handeln der Unternehmer	434
7.2.1	Wirtschaftliche und soziale Institutionen	434
7.2.2	Die wirtschaftspolitischen Standpunkte der Hagener Unter- nehmer	445
7.2.3	Harmonie zwischen Arbeitern und Unternehmern?	460
8	Zusammenfassung und Ausblick	473
8.1	Die Konzeption der Untersuchung	473
8.2	Die Industrialisierung Hagens	476
9	Abkürzungsverzeichnis	485

10 Quellen und Literatur	486
Quellen	486
Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz	486
Landesarchiv Nordrhein-Westfalen – Staatsarchiv Münster	486
Stadtarchiv Ennepetal	487
Stadtarchiv Hagen	487
Westfälisches Wirtschaftsarchiv Dortmund	487
Private Herkunft	488
Firmenfestschriften	489
Periodika	492
Sonstige gedruckte Quellen und Literatur	492
Anhang	545
Der Anhang (Tabelle 22–120 und Karten) ist im Internet abrufbar unter: http://www.ardey-verlag.de/9783870231996anhang_v1.pdf .	
Tabellen	546
Karten	663