

Inhalt

1. Einleitung	11
1.1 Warum Sie dieses Buch lesen sollten	11
1.2 Tendenzen der Forschung	12
1.3 Problem- und Fragestellungen	19
1.4 Quellen, Aufbau und Struktur der Untersuchung	22
2. Grundlagen: Das Modell der stofflich definierten Nahrung 1840–1930	31
2.1 Grundstoffe: Die Nährstoffkonzeption Liebig und der Münchener Schule	32
2.1.1 Liebig und die Durchsetzung des Stoffparadigmas (32) 2.1.2 Dif- ferenzierung und Etablierung in der Öffentlichkeit. Die Arbeiten der Münchener Schule (37) 2.1.3 Umsetzung und institutionelles Rückgrat: Die Professionalisierung der Nahrungsmittelchemie (42)	
2.2 Ausdifferenzierung: Nährstoffforschung um die Jahrhundertwende	46
2.2.1 Eiweißforschung: Peptone und Aminosäuren (48) 2.2.2 Neue Fette für das Volk: Die Margarine und die Folgen (51) 2.2.3 Technolo- gische Dominanz: Zucker- und Stärkelforschung (55) 2.2.4 Machbarkeit: Utopien wissenschaftlicher Lebensmittelproduktion (57)	
2.3 Die »Neue Ernährungslehre«: Vitamine und Mineralstoffe nach der Jahrhundertwende	60
2.3.1 Forschungsgeschichte: Entdeckung und Akzeptanz der Vita- mine (61) 2.3.2 Mehr als eine Metapher: Vitamine, Gesundheit und Leben (66) 2.3.3 Substanzbildung: Mineralstoffe als Asche und Nähr- stoff (71) 2.3.4 Ordnung der Zufuhr: Von Kostmaßen zu Ernährungs- empfehlungen (78)	
3. Begrenzte Vermarktung: Neue Nahrung für Zwangsgemeinschaften und Massenmarkt 1880–1914	85
3.1 Lebenshilfe: Künstliche Säuglingsernährung	86
3.1.1 Kindersterblichkeit und frühe Pädiatrie (87) 3.1.2 Vom Haus- halt zur Fabrikation: Chemisch bilanzierte Nährsuppen und Nährmit- tel (90) 3.1.3 Hilfen für den Haushalt: Konservierungsapparate und ihre	

Folgen (95) 3.1.4 Die »Kindernahrungsmittelindustrie« (99) 3.1.5 Ärztliches Ethos und die Praxis des Stillens (104)	
3.2 Konzentrierte Nahrung: Militärverpflegung im Spannungsfeld von Wissenschaft, Markt und Alltagswissen	107
3.2.1 Normsetzung abseits physiologischer Optimierung (108) 3.2.2 Versorgungsprobleme und Kraftnahrung: Verpflegung im deutsch-französischen Krieg 1870/71 (112) 3.2.3 Marktangebote und Verpflegungsstandards: Debatten über die eiserne Ration (116) 3.2.4 Interne Wissensbildung: Testreihen und Optimierungsbestrebungen in der kaiserlichen Armee (123)	
3.3 Geschmack, Nährwert, Bequemlichkeit: Suppen- und Würzpräparate	129
3.3.1 Klassiker ohne Nährwert: Liebigs Fleischextrakt (130) 3.3.2 Eiweiß für die Massen. Leguminosenmehle zwischen Arbeiterschaft und Bürgertum (138) 3.3.3 Konzentrierter Geschmack. Würzen für den Massenmarkt (144) 3.3.4 Der Weg zum Kunden. Produktdifferenzierung im Suppenmarkt (153)	
3.4 Nischen- statt Massenmarkt: Eiweiß- und Nährpräparate um die Jahrhundertwende	159
3.4.1 Wissenschaftliche Kost. Gestaltungsträume der Produzenten (160) 3.4.2 Produktlawinen. Eine Marktübersicht (162) 3.4.3 Gegenwissen. Markttransparenz durch Nahrungsmitteluntersuchung (173) 3.4.4 Der Weg in die Nische. Marktsegmentierung und Verbraucherskepsis (177)	
3.5 Moden der Konsumgesellschaft: Light- und Diätprodukte	182
3.5.1 Entgiftung. Anspruchshaltungen und Umsetzungen (183) 3.5.2 »Kein Surrogat«. Lightprodukte zwischen Innovation und Ersatz (186) 3.5.3 Formbilder des Körpers. Diäten und Diätärzte (196) 3.5.4 Markenartikel zum Glück. Diätprodukte und Abführmittel (205)	
3.6 Alternativen ohne Alternative: Lebensreform und Reformwarenwirtschaft	211
3.6.1 Ethik und Standardphysiologie. Das Stoffparadigma als negative Orientierung (213) 3.6.2 Siedlung und Vermarktung. Die Obstbaukolonie Eden (221) 3.6.3 »Natürliche« Präparate. Angebot und Vermarktung von Reformwaren (225)	
4. Eisernes Dreieck: Wissenschaft, Staat und Wirtschaft 1914–1945 . . .	235
4.1 Der Krieg als Lehrmeister: Nahrungsknappheit und Versorgungsaufgaben 1914–1918.	238
4.1.1 Doppelter Traditionalismus. Wissenschaft und Rationierungspolitik (239) 4.1.2 Abgemagerte Helden. Militärverpflegung (251) 4.1.3 Unterernährung, Hunger, Tod. Größenordnungen und Auswirkungen (263) 4.1.4 Ausgeburten stofflicher Vernunft. Ersatzmittel (270)	

4.2 Die Normierung des stofflichen Blickes: »Vereinbarungen«, Lebensmittelgesetz und Handelsklassen	282
4.2.1 Verbindlichkeitskonstruktionen. Nahrungsmitteldefinitionen zwischen Experten, Handelsbräuchen und Staat (283)	
4.2.2 Neues Wissen und Expertise. Der Ausbau der Grundlagenforschung (291)	
4.2.3 Konfrontation und Kooperation. Das Lebensmittelgesetz von 1927 (298)	
4.2.4 Wettbewerbsdruck und Rationalisierung. Äußere Normierung durch Handelsklassen (306)	
4.3 Qualitätsversprechen und Innovationschance: Die Verwissenschaftlichung der Lebensmittelproduktion	311
4.3.1 Das Wissen um die Zubereitung. Bromatik als Herausforderung (313)	
4.3.2 Wissensbasierte Produktion. Etablierung betriebsinterner Laboratorien (316)	
4.3.3 Problemlösungskompetenz. Die Einrichtung von Branchenlaboratorien (325)	
4.4 Umstrukturierung des primären Sektors: Agrarmarketing als Rationalisierungsinstrument	332
4.4.1 Kopfwissen. Institutionen einer neuen Werbewelt (334)	
4.4.2 Marketing. Konsumentenorientierung und betrieblicher Wandel (339)	
4.4.3 Verbindlichkeitsdiskurse. »Gesundheit« als Führungsmittel (345)	
4.5 Stoffliche Unabhängigkeit als Ideal: Autarkiepolitik in der Zwischenkriegszeit	351
4.5.1 Selbstversorgung als Chimäre. Versorgungsziele und Versorgungsströme (352)	
4.5.2 Krisenerfahrung und nationale Selbstbesinnung. Ideen der Autarkie (359)	
4.5.3 Marktordnung. Reichsnährstand und regulierte Außenwirtschaft (366)	
4.5.4 Die deutsche Kolonie. Fett und Eiweiß aus dem Meer (374)	
4.5.5 Kreislaufwirtschaft. Abfallnutzung im Dritten Reich (386)	
5. Wachsende Verfügbarkeit: Künstliche Kost 1925–1950	395
5.1 Vitaminrummel: Imagination und Realität einer synthetisch verfügbaren Stoffgruppe	398
5.1.1 Synthese. Die chemische Nachbildung der Natur (400)	
5.1.2 Gesundheit pur. Die Vermarktung eines realen Traums (405)	
5.1.3 Funktionserkundung. Vitamine in Analytik und Diätetik (412)	
5.1.4 Vitaminpolitik. Abdämpfung der Kriegsfolgen (418)	
5.2 Enthäuslichung: Convenienceprodukte zwischen Wochenende und Haushalt	434
5.2.1 Enthäuslichung. Ein Blick auf die aktive Rolle der Verbraucher (436)	
5.2.2 Wochenendausflug und Camping. Materielle Garantien für Naturgenuss (441)	
5.2.3 Würzen, Suppen, Soßen. Marktdifferenzierung und Diffusion (446)	

5.3	Schutz und Distanz: Die Durchsetzung der Lebensmittelverpackung	452
5.3.1	Markenartikel oder Von der losen zur (papier-)verpackten Ware (454) 5.3.2 Wissen und Vertrauen. Die Entwicklung der Konser- vendose (458) 5.3.3 Cellophan. Transparente Kunststoffe (465)	
5.4	Kombination von Lebensmittelproduktion und -konservierung: Fortschritte der Gefrier- und Trocknungstechnik	474
5.4.1	Primat der Großtechnik. Einsatz und Ausdifferenzierung der Kühl- und Gefriertechnik in Deutschland (476) 5.4.2 Trocknungstech- nik. Pulver, Extrakte und anderes (487) 5.4.3 Defizite in der Kette. Grenzen der Distribution der neuen Produkte (495)	
5.5	Rekombination der Grundstoffe: Neue Rohstoffe und Austauschprodukte für die »Volksernährung«	500
5.5.1	Ressourcenspezialisten. Die »deutsche« Ernährungsforschung (501)	
5.5.2	Deutsche Soja. Die Akkulturation neuer Pflanzen (512) 5.5.3 Aus- tauschstoffe. Die Neugestaltung der Zwischenprodukte (521) 5.5.4 Na- türlicher Vitaminträger. Süßmost (535) 5.5.5 Volksgetränke. Die Gren- zen der Lebensmitteltechnologie (543)	
5.6	Die Kehrseite des Fortschritts: Kritik an Zusatzstoffen und »Veredelungsindustrie«	548
5.6.1	Umstrittenes Wissen. »Natur« und »Chemie« in der Publizis- tik (551) 5.6.2 Schleichender Niedergang. Zivilisationspessimismus und Karies (561) 5.6.3 Bestrahlte Milch. Rachitisbekämpfung im Wi- derstreit (565) 5.6.4 Farb- und Konservierungsstoffe. Debatten um selbst geschaffene Risiken (571)	
6.	Normalisierung: Der indirekte Weg in den Massenmarkt 1940–1980	579
6.1	Kriegswirtschaft: Militärverpflegung als Schrittmacher des »Konsumsektors«	580
6.1.1	Kampfkraft durch warme Kost. Die Professionalisierung der Hee- resverpflegung (583) 6.1.2 Auf der Suche nach künstlicher Natur. Ver- pflegungsdebatten während des Krieges (601) 6.1.3 Mitnahmeeffekte. Adaptionen der Wehrmachtsverpflegung im Massenmarkt der Nach- kriegszeit (612)	
6.2	Bilanzierte Verpflegung und Hightechprodukte: Flieger- und Astronautennahrung als Modelle	623
6.2.1	Aufstieg der Physiologie. Höhenforschung und Aeronautik (624)	
6.2.2	Erweiterte Räume. Nahrung für Jagd- und Bomberpiloten (627)	
6.2.3	Unendliche Weiten. Astronautenverpflegung im Wandel (631)	

6.3 Körper von einem anderen Stern: Formula-Diäten und Diätkost	641
6.3.1 Mehr Eiweiß, mehr Kalorien. Körperliche Veränderungen im 20. Jahrhundert (643) 6.3.2 Einzudämmende Massen. Ernährungswis- senschaftliche Deutungen des Übergewichts (646) 6.3.3 Wohlgeformte Biokörper. Präparate und Lebensmittel gegen Übergewicht (649) 6.3.4 Die Wiederkehr des Staates. Kooperation im Kampf um den ge- sunden Körper (655)	
6.4 Modernisierung auf dem Prüfstand: Der Weg zur Novelle des Lebensmittelgesetzes	658
6.4.1 Ein neuer Raum der Ware. Selbstbedienung und die Folgen (661) 6.4.2 Missstände im Wirtschaftswunder. Der Qualitätsdiskurs Mitte der 1950er Jahre (667) 6.4.3 Chemikalienfreiheit. Das Lebensmittel- gesetz von 1958 und die Zusatzstoffe (679) 6.4.4 Technische Innova- tionen und Gebrauchswertsteigerungen. Die kontinuierliche Dynamik der Lebensmittelproduktion (688)	
6.5 Extreme Bewertungsmaßstäbe: Debatten um Natur und Natürlichkeit	701
6.5.1 Die Ästhetik des Niedergangs. Die Lebensreformbewegung im Nachkriegsdeutschland (702) 6.5.2 Hoheitskämpfe. Debatten zwischen Vollwerternährung und Deutscher Gesellschaft für Ernährung (707) 6.5.3 Paradoxe Werbewelt. »Natur« zwischen Versprechen und Flos- kel (714)	
7. Angelegte Veränderungen: Moderne Lebensmittel 1960–heute	723
7.1 Neue Produkte, neue Bilder: Lebensmittel im Wandel	725
7.2 Gebrauchswertsteigerung und stoffliche Virtuosität: Convenience Food und Lightprodukte	733
7.3 Landwirtschaft als Quelle neuer Rohstoffe: Gentechnik und Biokost	743
7.4 Lebensmittel als Heilmittel: Functional Food und Mood Food	756
7.5 Mikrosteuerung: Nutrigenomics und Nanotechnologie	767
8. Künstliche Kost: Ein vorläufiges Fazit	775

Danksagung	783
Quellen- und Literaturverzeichnis	785
Abkürzungen	921
Abbildungsverzeichnis und -nachweis	923
Tabellenverzeichnis	931
Register	933
Personenregister	933
Unternehmens- und Institutionenregister	936
Sachregister	941
Ortsregister	947