

Werner Bätzing / Ulrich Ermann, Erlangen

## Was bleibt in der „Region“?

Analyse der regionalen Wirtschaftskreisläufe landwirtschaftlicher Erzeugnisse am Beispiel des Landkreises Neumarkt in der Oberpfalz<sup>1</sup>

*Abstract:* Using the example of the district of Neumarkt (Bavaria) the different kinds of channels of distribution and value chains existing for specific agricultural products were investigated. Only an insignificant amount of these products remains "within the region". This has to be attributed to the fact that there are hardly any companies carrying out primary processing remaining within the district. Nevertheless, there is promising potential for an intensification of regional circulation. *Keywords:* regional economic circulation, agricultural products, food value chains, sustainable regional development.

### Intraregionale Wirtschaftsverflechtungen und Regionalentwicklung

Warum kauft man Konsumgüter des täglichen Bedarfs, die in weit entfernten Gegenden hergestellt wurden, wenn gleichartige Produkte in der unmittelbaren Umgebung erzeugt werden? Die Bezugsquellen und Absatzwege von Lebensmitteln rufen angesichts der Strukturkrise der heimischen Landwirtschaft Unverständnis hervor. Vor diesem Hintergrund ist die Idee der Intensivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe zu sehen, die seit Mitte der neunziger Jahre einen hohen Stellenwert in der ländlichen Regionalentwicklung einnimmt. Die Grundidee eines „regionalen Wirtschaftens“ ist nicht neu und wurde unter anderen Bezeichnungen schon seit ca. 1980 geführt, die aktuelle Diskussion um eine nachhaltige Regionalentwicklung hat diesem Konzept aber neuen Nährboden geliefert.

Den wirtschaftlichen Austauschbeziehungen innerhalb von „kleinen“ Regionen wird in der traditionellen Wirtschaftsgeographie wie in der wirtschaftswissenschaftlichen Regionalökonomie wenig Aufmerksamkeit gewidmet. Aufbauend auf Ricardos Theorem der komparativen Kostenvorteile wird die Aufnahme von Handel zwischen „Regionen“ als wichtiger Faktor für wirtschaftliches Wachstum und Entwicklung von Regionen angesehen (MAIER/TÖDTLING 1996, 71ff). Die wirtschaftspolitischen Implikationen dieses – zumindest innerhalb des modelltheoretischen klassisch-neoklassischen Gedankengebäudes – unum-

strittenen Theorems beziehen sich auf die Ermöglichung des interregionalen Handels, beispielsweise durch Abbau von Zöllen, Einfuhrbeschränkungen oder durch den Abbau natürlicher Barrieren in Form der Verbesserung der Verkehrsinfrastruktur. Die aktive Subventionierung von interregionalen Wirtschaftsverflechtungen, etwa in Form von Förderprogrammen speziell für exportorientierte Unternehmen<sup>2</sup>, wird hingegen vor allem mit dem Verweis auf die Exportbasistheorie begründet. In diesem nachfrageorientierten Ansatz wird nicht mit absoluten oder relativen Vorteilen von Regionen, sondern mit dem Exportmultiplikator – analog zum keynesianischen Investitionsmultiplikator – argumentiert. Anders als die klassisch-neoklassische Außenhandels-theorie ist der Erklärungsgehalt der Exportbasistheorie jedoch äußerst umstritten (RITTENBRUCH 1968).

Auch bei der empirischen Erfassung von regionalen Wirtschaftsverflechtungen tun sich noch große Forschungslücken auf. Während sich bereits die länderkundliche Wirtschaftsgeographie intensiv der Beschreibung von Welthandelsströmen widmete, blieb die Untersuchung wirtschaftlicher Austauschbeziehungen auf der räumlichen Mikroebene weitgehend vernachlässigt. In der Betrachtungsweise des raumwirtschaftlichen Ansatzes der Wirtschaftsgeographie stand die Verflechtungsfrage deutlich im Schatten der Standortfrage.<sup>3</sup> Neuere wirtschaftsgeographische Ansätze lenken mit der Untersuchung von räumlichen Interaktionen innerhalb von Industriedistrikten, Produktions-

clustern oder von innovativen Milieus die Aufmerksamkeit zwar auf interregionale Verflechtungen (vgl. z.B. CAMAGNI 1991, STERNBERG 1995 oder KILPER/REHFELD 1991); die Art der untersuchten Verflechtungen (Informationsströme, Zulieferung für Weltmarktproduktion) und die betrachteten Branchen (Industrie, High-Tech) hat wenig mit dem zu tun, was üblicherweise unter regionalen Wirtschaftskreisläufen im Kontext der ländlichen Regionalentwicklung verstanden wird. Auch regionalökonomische Ansätze wie die regionale Input-Output-Analyse<sup>4</sup> weisen in eine andere Richtung, da sie statistisches Datenmaterial erfordern, das unterhalb der Bundeslandebene nicht verfügbar ist und mit der rein statistisch-ökonomischen Methodik die konkrete Situation „in der Region“ sowie soziokulturelle und ökologische Aspekte nicht berücksichtigt werden können.

In einem ganz anderen Zusammenhang und im Kontrast zu den gängigen raumwirtschaftlichen Konzepten lenkten Anfang der achtziger Jahre Ansätze der endogenen, eigenständigen, ökologischen oder autozentrierten Regionalentwicklung die Aufmerksamkeit nicht auf interregionale, sondern intraregionale Verflechtungen (vgl. HAHNE 1985, ARL 1984). Die Argumentation stützt sich auf die Ansicht, durch Intensivierung kleinräumiger Verflechtungen könnten bisher brachliegende „endogene Potenziale“ genutzt werden. Rein ökonomisch betrachtet tranken diese Ansätze an der Widersprüchlichkeit zwischen Verflechtung und Spezialisierung (Nutzung endogener Potenziale als Kostenvorteile). Zudem konnte keine überzeugende ökonomische Theorie entwickelt werden, die eine wirtschaftliche Entwicklung durch intraregionale Wirtschaftskreisläufe erklären könnte. Dieser Kritik entziehen sich die genannten Ansätze aber, indem sie die Stärkung regionaler Verflechtungen mit soziokulturellen und ökologischen Zielen begründen, die sich – institutionenökonomisch ausgedrückt – in Form von negativen sozialen Kosten oder externen Effekten wiederum als ökonomische Vorteile interpretieren lassen. So geht man davon aus, dass regionale Wirtschaftskreisläufe das Zusammengehörigkeitsgefühl in einem bestimmten Raum („kulturelle Identität“) stärken und periphere ländliche Gebiete als Wohn- und Arbeitsstandorte im Sinne eines weichen Standortfaktors aufwerten können (vgl. MOSE 1989, 159). Das Verantwortungsbewusstsein von Produzenten und Konsu-

menten könne gestärkt werden, weil sich die Folgen ihres alltäglichen Handelns subjektiv wahrnehmen lassen. Außerdem wird argumentiert, durch regionale Wirtschaftskreisläufe könnten Transportwege verringert und Verkehr vermieden werden. Und eine dezentral organisierte und kleinräumige Landwirtschaft könne die Kulturlandschaft nicht nur unter ästhetischen, sondern auch unter ökologischen Gesichtspunkten (z.B. Ressourcenschonung, Erhöhung der Biodiversität) erhalten oder bereichern.<sup>5</sup>

Im Zuge der „nachhaltigen Regionalentwicklung“ erfuhr die Idee der Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe in den neunziger Jahren einen ungeahnten Auftrieb, wengleich die zentralen Sprachrohre dieser Bewegung sich vorrangig am Handlungsansatz „Stoffstrommanagement“ orientieren (BUND/Misereor 1996; UBA 1997; BBR 1998; BMU 1998). „Regionale Ansätze nachhaltigen Wirtschaftens“<sup>6</sup> werden vor allem im Kontext von Landwirtschaft, Landschaftspflege und Naturschutz verfolgt (vgl. PETERS et al. 1996, NISCHWITZ 1998b). Zahlreiche Initiativen und Projekte versuchen, diesen Ansatz in die Praxis umzusetzen.<sup>7</sup> Zu denken ist dabei zum Beispiel an die Gründung von Erzeuger-Verbraucher-Gemeinschaften und die Vermarktung von „Regionalprodukten“. Angesichts der theoretischen Defizite bezüglich des Nachweises von Vorteilen regionaler Wirtschaftskreisläufe ist es bemerkenswert, wie einhellig sich viele Politiker für „regionales Wirtschaften“ aussprechen und wie viele entsprechende Projekte mit öffentlichen Mitteln gefördert werden. Noch mehr verwundert dies, wenn man die Regionalisierungsansätze als Gegenbewegung zur Globalisierung betrachtet. Die auf dem Abbau von Handelshemmnissen beruhende Distanzzunahme von Wirtschaftsbeziehungen kann durch „regionale Projekte“ in kleinräumigem Maßstab sicherlich wenig beeinflusst werden. Offensichtlich wird die Intensivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe weniger als alternatives Konzept denn vielmehr als Komplement zu den traditionellen exportorientierten Ansätzen angesehen (SCHÄTZL 1996, 151). Angesichts der Probleme und Widersprüche bei der praktischen Umsetzung dieser Ansätze besteht ein erheblicher Bedarf an wissenschaftlichen Untersuchungen regionaler Wirtschaftskreisläufe. Dafür bieten sich komplementäre Herangehensweisen an.

Die Beschäftigung mit regionalen Wirtschaftskreisläufen erfordert *einerseits* eine produktbezogene Betrachtungsweise von der (landwirtschaftlichen) Erzeugung über sämtliche Verarbeitungs- und Vermarktungsstufen bis hin zum Verbraucher. Derartige wirtschaftsanalytische Ansätze in Abgrenzung zu der üblichen sektoralen Betrachtungsweise finden sich in Verbindung mit den Begriffen „production chains“, „filieres“ oder „agribusiness“ (vgl. die Übersichten bei NUHN 1993b, LENZ 1997). In Anwendung auf Zweige des Nahrungsmittelgewerbes wurden mit Hilfe dieser produktbezogenen Ansätze sehr aufschlussreiche Untersuchungen durchgeführt (z.B. NUHN et al. 1999). In diesen Arbeiten wird – überwiegend auf der Ebene der Bundesrepublik Deutschland – die Auflösung regionaler Marktsysteme und die Zentralisierung der Produktions- und Distributionsstandorte aufgezeigt. Sie bilden daher eine gute Basis für die Erfassung regionaler Wirtschaftskreisläufe sowie für Regionalisierungsmöglichkeiten in der Ernährungswirtschaft. *Andererseits* wurde die empirischen Analyse von Wirtschaftsverflechtungen in einer bestimmten Region bisher kaum mit der normativen Idee einer Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe im Rahmen nachhaltiger Regionalentwicklung verknüpft<sup>8</sup>. Bei der Untersuchung der „Regionalität“ wirtschaftlicher Verflechtungen kommt es nach der hier vertretenen Auffassung weniger auf die großräumige Standortvernetzung an als vielmehr auf die noch bestehenden Verflechtungen innerhalb sehr geringer Distanzen (z.B. Landkreis mit angrenzenden Kreisen). Nur anhand einer sehr eng abgegrenzten konkreten „Region“ lassen sich die gesamten wirtschaftlichen Austauschbeziehungen in einem Produktbereich quantitativ und auch qualitativ erfassen. Die Verflechtungen lassen sich nicht nur als Güter- und Geldströme zwischen bestimmten Standorten statistisch ermitteln, auch die zugrundeliegenden Handlungen und Motive der wirtschaftlichen Entscheidungsträger können erschlossen werden. Aussagen im Hinblick auf zukünftige Handlungsmöglichkeiten lassen sich nicht ohne diese Hintergrundinformationen treffen.

### Fragestellung

Ausgangspunkt der empirischen Untersuchung war die Frage, ob und wie die Intensivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe möglich ist. Im folgenden wird anhand ausgewählter Produkte

aufgezeigt, welcher Anteil der „regional“ erzeugten Agrarerzeugnisse in der Untersuchungsregion (Landkreis Neumarkt i.d.OPf.) bleibt und wohin die „überregional“ vermarkteten Güter gelangen. Die Analyse beschränkt sich auf die umsatzstärksten agrarischen Erzeugnisse – Milch, Fleisch und Getreide. Folgende Fragen lagen der empirischen Untersuchung zugrunde:

- Welche Absatzwege existieren für die jeweiligen Produkte? In welchem Verhältnis stehen kleinräumige zu großräumigen Wirtschaftsverflechtungen?
- Wie ist die Wertschöpfung in den jeweiligen Produktgruppen sowie den nachgelagerten Branchen – räumlich und sektoral – strukturiert?
- Welche Handlungsmöglichkeiten bestehen für Erzeuger, Verbraucher und für die Politik im Hinblick auf eine Gestaltung der Landwirtschaft und Lebensmittelversorgung im Sinne einer nachhaltigen Regionalentwicklung?

Zur Beantwortung wurde eine Übersicht über die gesamte Erzeugung der genannten Produkte im Landkreis Neumarkt sowie über deren Absatzwege erstellt. Ausgehend von den Erzeugern wurde nachvollzogen, wie die Erzeugnisse vermarktet werden, welche Verkaufspreise die Produzenten erzielen, wo die Produkte verarbeitet werden und wie und wo sie zum Endverbraucher gelangen.<sup>9</sup> Diese Status-quo-Analyse wurde durch eine qualitative Erfassung des Wandels der Absatzstrukturen ergänzt. Um Anhaltspunkte für eine Intensivierung regionaler Wirtschaftsverflechtungen zu gewinnen, wurde außerdem der Versuch unternommen, Regionalisierungspotenziale ausfindig zu machen. Es wurden Vorschläge gemacht, inwiefern der Handlungsansatz „Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe“ sinnvoll angewandt werden könnte. Da die meisten praktischen Ansätze zur Förderung regionaler Wirtschaftskreisläufe mit sehr kleinräumigen Regionsabgrenzungen und im Bereich der Ernährungswirtschaft arbeiten (vergleichbare räumliche und sektorale Abgrenzung), ist eine Übertragung der Herangehensweise auf andere Kreise im ländlichen Raum denkbar.

### Region: Begriff und Abgrenzung

Der Untersuchungsraum – der bayerische Landkreis Neumarkt i.d.OPf. – bildet wie fast alle politisch-administrativen Raumeinheiten

weder natur- noch funktionsräumliche eine Einheit (vgl. Abb. 1). Naturräumlich gehören große Teile des Landkreises zur Fränkischen Alb, wegen der relativen Siedlungs- und Nutzungsgunst für die Landwirtschaft sind sie traditionell dünn besiedelt. Nur im Westen hat der Landkreis noch Anteil am Albvorland mit seinen günstigeren naturräumlichen Bedingungen. Funktionsräumlich gehört der Nordwesten des Landkreises zum Verdichtungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen (Festlegung im Landesentwicklungsprogramm 1994 und in der Fortschreibung des Regionalplans), während der übrige Landkreis ein typischer strukturschwacher ländlicher Raum im Grenzbereich zwischen verschiedenen Oberzentren ist. Verstärkt wird diese Doppelstruktur noch durch die starke funktionale Verflechtung des Hauptortes des Landkreises, Mittelzentrum Neumarkt i.d.OPf mit knapp 40.000 E., mit Nürnberg.

Die heutige politische Struktur ist ein Ergebnis der Gebietsreform von 1972, bei der die beiden ehemaligen Landkreise Neumarkt und Parsberg zusammengelegt und durch Teile der ehemaligen Landkreise Beilngries und Riedenburg abgerundet wurden (AUGSBURGER 1997, 61). Durch eine aktive Politik auf Kreisebene ist inzwischen eine gewisse Landkreisidentität entstanden, bei der traditionelle, deutlich kleinräumiger geprägte Identitäten wichtige Bausteine darstellen. Besonders herauszuheben ist dabei das sogenannte „Landl“, eine kleine evangelische Enklave im Westen des Landkreises, die bei den Innovationen bezüglich Biolandwirtschaft und Direktvermarktung eine Pionierrolle spielte und wichtige Impulse für den gesamten Landkreis auslöste. Die politische Grenze, die am schärfsten alle natur- und funktionsräumlichen Einheiten zerschneidet, die Westgrenze des Landkreises, ist jedoch die älteste und stärkste Grenze, nämlich die historische Grenze zwischen Franken und der Oberpfalz (im Süden auch noch zu Oberbayern), die zugleich die Grenze der Regierungsbezirke sowie der Planungsregionen darstellt. Auch wenn der wirtschaftliche Strukturwandel von Nürnberg ausgehend seit 1960 erhebliche Teile des Landkreises überformt, so sind die „mentalen“, kulturellen und politischen Differenzen entlang dieser Grenze weiterhin sehr deutlich ausgeprägt (AUGSBURGER 1997, 182). Eine Anpassung der politischen Grenzen an funktionsräumliche Einheiten wird nicht einmal auf der Ebene der Planungsregionen

diskutiert (der Verdichtungsraum Nürnberg-Fürth-Erlangen überschreitet an zwei Stellen die Grenzen des Regierungsbezirks Mittelfranken), allerdings gibt es bei den neu entstehenden Raumeinheiten von Regionalinitiativen deutliche Tendenzen, den Landkreis Neumarkt in den Regionalmarketingverein „Region Nürnberg e.V.“ einzubeziehen. Die Antwort auf die Frage, wie viel von der landwirtschaftlichen Produktion im Landkreis weiterverarbeitet wird, hängt sehr stark davon ab, an welchem Ort die Primärverarbeiter (Molkereien, Käsereien, Mühlen, Schlachthöfe, Mälzereien) angesiedelt sind. Waren diese Betriebe bis etwa 1970 sehr dezentral und in jedem Landkreis vorhanden, so setzte anschließend eine starke Konzentration auf immer weniger und immer größere Betriebe ein. Deshalb gibt es heute viele Landkreise ohne Primärverarbeiter und wenige, die gewissermaßen per Zufall einen oder zwei dieser Betriebe aufweisen, welche aber keineswegs nur Agrargüter aus der engen Umgebung abnehmen. Die hier untersuchte Situation dürfte deshalb typisch für viele Landkreise sein.

Problematischer als die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets ist die Frage, wie „Region“ definiert werden soll.<sup>10</sup> Versteht man unter „Region“ eine klar abgegrenzte räumliche Einheit, so tritt das Problem auf, dass die Unterscheidung zwischen „regionsintern“ und „regionsextern“ oft nicht mit der Differenzierung nach geringer und großer Distanz zwischen den untersuchten Geschäftspartnern übereinstimmt. Insofern ist die Realisierung regionaler Wirtschaftskreisläufe für einen Betrieb um so schwieriger, je weiter entfernt vom Zentrum dieser Region er sich befindet (vgl. ERMANN 1998, 16). Für die Analyse der Absatzwege der Agrargüter aus dem Landkreis Neumarkt würde aber eine Bewertung sämtlicher Wirtschaftsbeziehungen aus der individuellen Perspektive aller Betriebe im Sinne einer variablen Regionsdefinition an den Schwierigkeiten der methodischen Durchführung scheitern. Daher wurde eine Doppelstrategie gewählt: Aus pragmatischen Gründen wird für die deskriptive Analyse der Verflechtungen als räumliche Bezugsgröße der Landkreis Neumarkt verwendet, um die Absatzwege der betrachteten Güter danach zu unterscheiden, ob sie in der „Region“ oder außerhalb weiterverarbeitet, gehandelt und verbraucht werden. Bei der Bewertung der Ergebnisse kommt aber gleichzeitig der variable Regionsbegriff (im Sinne von

„räumlicher Nähe“) zur Anwendung, indem nach der Entfernung der vor- und nachgelagerten Geschäftspartner unterschieden wird. Es werden zum Beispiel wenig „Regionalisierungspotenziale“ gesehen, wenn primärverarbeitende Betriebe in der Nachbarschaft des Landkreises große Mengen abnehmen und wiederum an Sekundärverarbeiter in der engen Umgebung weitergeben. Regionalisierungspotenziale bestehen aber dann, wenn so gut wie keine Beziehung zwischen der landwirtschaftlichen Erzeugung und der Primärverarbeitung besteht und sämtliche Beschaffungs- und Absatzbeziehungen über den nationalen Markt abgewickelt werden.

Mit regionalen Wirtschaftskreisläufen ist häufig die Idealvorstellung einer autarken, sich selbst versorgenden Region verbunden, in der Güter produziert, verarbeitet, vermarktet und verbraucht werden, so dass die regionalen Import- und Exportquoten gleich Null sind. Wenngleich der Grundgedanke „aus der Region – für die Region“ eine wünschenswerte Umorientierung anstrebt, trägt doch ein allzu wörtliches Verständnis der regionalen Selbstversorgung nichts zur Lösung der anstehenden Probleme bei. Denn wer ernsthaft jegliche räumliche Arbeitsteilung zurücknehmen will, der verkennt nicht nur die fehlenden Realisierungsmöglichkeiten, sondern vor allem auch die großen Vorteile der Arbeitsteilung (vgl. BÄTZING 1998, 26f, LUCAS 1998, 12f).

#### Anmerkungen zum methodischen Vorgehen

Im Mittelpunkt der empirischen Erhebung stand die systematische Befragung von Betriebsvertretern und Experten. Wegen der Heterogenität der verschiedenen Betriebe konnte nur mit einem groben Fragenkatalog gearbeitet werden. Es wurden darüber hinaus vor Ort Gespräche mit den wichtigsten Brancheninsidern sowie Vertretern von Primär- und Sekundärverarbeitungsbetrieben geführt. Kurzinformationen über eine größere Zahl von Betrieben wurden mittels Telefoninterviews erhoben. Gefragt wurde in erster Linie nach den (produktbezogenen) Bezugsquellen und Abnehmern, nach der Menge des jeweiligen Warenaustauschs und nach dem genauen Standort dieser vor- und nachgelagerten Betriebe. Die Interviews wurden „im Schneeballverfahren“ auf die vor- und nachgelagerten Betriebe erweitert. Sofern Auskünfte über wichtige be-

triebliche Daten nicht erteilt wurden, mussten diese mit Hilfe von Branchenkennern abgeschätzt werden. Neben der Schätzung von quantitativen Warenströmen wurde bei den Interviews nach bisherigen Veränderungen und derzeitigen Tendenzen hinsichtlich der vor- und nachgelagerten Produktionsstufen sowie nach subjektiven Zukunftserwartungen gefragt. Parallel zu diesen eigenen Erhebungen wurden statistische Daten von zuständigen Ämtern (z.B. Handwerkskammer Oberpfalz, Veterinäramt, Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung) und Dienstleistungsfirmen (CMA, ZMP) ausgewertet. Abschließend wurde ein Analyseraster für die Auswertung der vorliegenden Informationen entwickelt und relevante Werte und Kennzahlen (z.B. Erzeugungsmengen, Umsätze, Wertschöpfung, Selbstversorgungsgrade) berechnet. Die quantitative und qualitative Auswertung der Ergebnisse erfolgte in einem iterativen Informations- und Ideenaustausch sowohl innerhalb des Forschungsteams als auch mit den Auftraggebern.

Zu den verwendeten Kennziffern sind folgende Anmerkungen zu machen: Unter dem *Selbstversorgungsgrad* eines Landkreises versteht man das Verhältnis von Erzeugung (in Mengeneinheiten) eines Produkts im Landkreis und dem erwarteten Verbrauch im Landkreis (Marktpotenzial), der sich aus dem Bundes- oder Landesdurchschnitt errechnet. Wird also zum Beispiel drei mal soviel Milch im Landkreis erzeugt wie im selben Gebiet an Konsum zu erwarten ist, ergibt sich ein Selbstversorgungsgrad von 300 %. Der Selbstversorgungsgrad gibt aber nur das Größenverhältnis von Erzeugung und Verbrauch an und liefert keinerlei Informationen darüber, welcher Teil der im Landkreis erzeugten Menge tatsächlich auch dort verbraucht wird. Problematisch ist auch die Frage, was in diesem Kontext unter *Verbrauch* verstanden werden soll. Üblicherweise meint man damit den Konsum durch den Endverbraucher. Da die ursprünglichen agrarischen Erzeugnisse aber zum größten Teil verarbeitet, dabei stofflich umgewandelt und kombiniert werden oder Gewichtsverluste erleiden, können die verbrauchten zu den erzeugten Mengen nur schwer in Relation gesetzt werden. Da es wenig Sinn macht, nur den Verbrauch beispielsweise von Trinkmilch zu berücksichtigen und die wesentlich größere Menge an Konsumgütern, die aus dem Rohstoff hergestellt werden, zu vernachlässigen,

muss mit „Äquivalenten“ gearbeitet werden. So verbraucht zum Beispiel der durchschnittliche Bundesbürger 65 kg Milch und ein Milchäquivalent von 329 kg im Jahr.

Die Vermarktung und Verarbeitung von land- und forstwirtschaftlichen Erzeugnissen und der daraus hergestellten Güter ist hochspezialisiert und arbeitsteilig organisiert (vgl. NUHN 1993b, 137). Je mehr Verarbeitungs- und Handelsstufen zwischen Primärerzeugung und Endverbrauch liegen, desto mehr geht der tatsächliche Eigenverbrauch gegen Null und desto weniger lassen sich stoffliche und ökonomische „Ströme“ konkret nachvollziehen. Die Abb. 2-5 zeigen für ausgewählte Produkte modellhaft die Wege von der Erzeugung in der Region über die wichtigsten Verarbeitungs- und Handelsstufen bis zum Verbrauch innerhalb und außerhalb der Region. Bei der Untersuchung wurde immer die erzeugte Menge zugrundegelegt und für die einzelnen Produktionsstufen in Erfahrung gebracht oder geschätzt, welche Menge in Landkreis verbleibt und welcher Teil anderswo verarbeitet oder vermarktet wird. Während sich für die Primär- und Sekundärverarbeitung in der Regel sichere Aussagen treffen lassen, sind bei der Distribution der Konsumgüter durch den Handel allenfalls grobe Schätzungen möglich. Dennoch ist es möglich, zumindest von der Größenordnung her verlässliche Schätzungen des tatsächlichen Eigenverbrauchs vorzunehmen. Daraus lässt sich auch die regionale Handelsbilanz – die in die Region eingeführte und aus der Region ausgeführte Menge (in Äquivalenten) – ableiten.

### Strukturwandel und aktuelle Lage der regionalen Ökonomie

Für die Landwirtschaft herrschten im Landkreis Neumarkt i.d.OPf. schon immer ungünstige naturräumliche Bedingungen (schlechte Böden, ungünstiges Relief, Wassermangel); daraus resultiert die geringe Bevölkerungsdichte. Die verspätet einsetzende industrielle Entwicklung und der Mangel an außerlandwirtschaftlichen Arbeitsplätzen führten zu einer überproportional starken Landwirtschaft, deren Rückgang deutlich später als in anderen Räumen Deutschlands und Bayerns einsetzt, dafür aber seit 1970 dramatische Formen angenommen hat (besonders viele Hofstilllegungen zwischen 1974 und 1990). Die Zahl der

Betriebe ging von rund 8.500 im Jahr 1949 auf ca. 3.500 Betriebe im Jahr 1997 zurück.

Der Landkreis besteht aus 19 Gemeinden mit 1.344 km<sup>2</sup> Fläche und 123.068 Einwohnern (1997), ist also ein sehr dünn besiedelter ländlicher Raum, der wegen der guten Erreichbarkeit der Oberzentren Nürnberg, Regensburg, Ingolstadt als zentrennaher ländlicher Raum eingestuft wird. Im Zuge der Industrialisierung wurde der Landkreis zwischen 1840 und 1939 wirtschaftlich entwertet und entwickelte sich zu einer strukturschwachen Region. Nach einer 20 Jahre dauernden Übergangsphase setzt von 1961 bis heute eine überproportional starke Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung ein, die als nachholende Entwicklung den Abstand zu den Wachstumsregionen Bayerns zwar deutlich verringert, aber keineswegs aufhebt. Ursache dieses Wachstums waren Sub- und Periurbanisationsprozesse (Auslagerung der Funktionen Wohnen und Arbeiten), die vom Verdichtungsraum Nürnberg ausgehen und den Nordwesten des Landkreises prägen. Allerdings wird dadurch nicht der gesamte Landkreis erfasst – die innerregionalen Disparitäten nehmen zu und sind bis heute markant ausgeprägt. Die Dienstleistungen entwickelten sich unterdurchschnittlich, während der sekundäre Sektor (Handwerk/Industrie) sehr stark wuchs und bis heute absolut dominierend ist. Da der sekundäre Sektor heute von arbeitsintensiven Zulieferbranchen und einer sehr starken Baubranche geprägt ist – also von Rationalisierungs- und abwanderungsbedrohten Wirtschaftszweigen – lässt sich von einem Strukturproblem sprechen. Als positive Faktoren schlagen allerdings die Branchenvielfalt, die mittelständisch geprägte Wirtschaftsstruktur und die große Zahl von im Landkreis kulturell verankerten Klein- und Mittelbetrieben zu Buche.

Eine Typisierung der Gemeinden führt zu einer ausgeprägten Zweigliederung des Landkreises: Zehn Gemeinden im (Nord-)Westen des Landkreises gehören funktional zum Verdichtungsraum Nürnberg (vgl. Abb. 1) und zeichnen sich durch eine positive Wirtschafts- und Bevölkerungsentwicklung aus. Die übrigen neun Gemeinden, die 54 % der Landkreisfläche, 34 % der Bevölkerung und nur 24,5 % der Beschäftigten am Arbeitsort umfassen, bilden dagegen ein wirtschaftsschwaches Problemgebiet. Alle Strategien für eine nachhaltige Entwicklung und für die Intensivierung regionaler Wirt-

schaftskreisläufe müssen diese innerregionalen Unterschiede berücksichtigen.

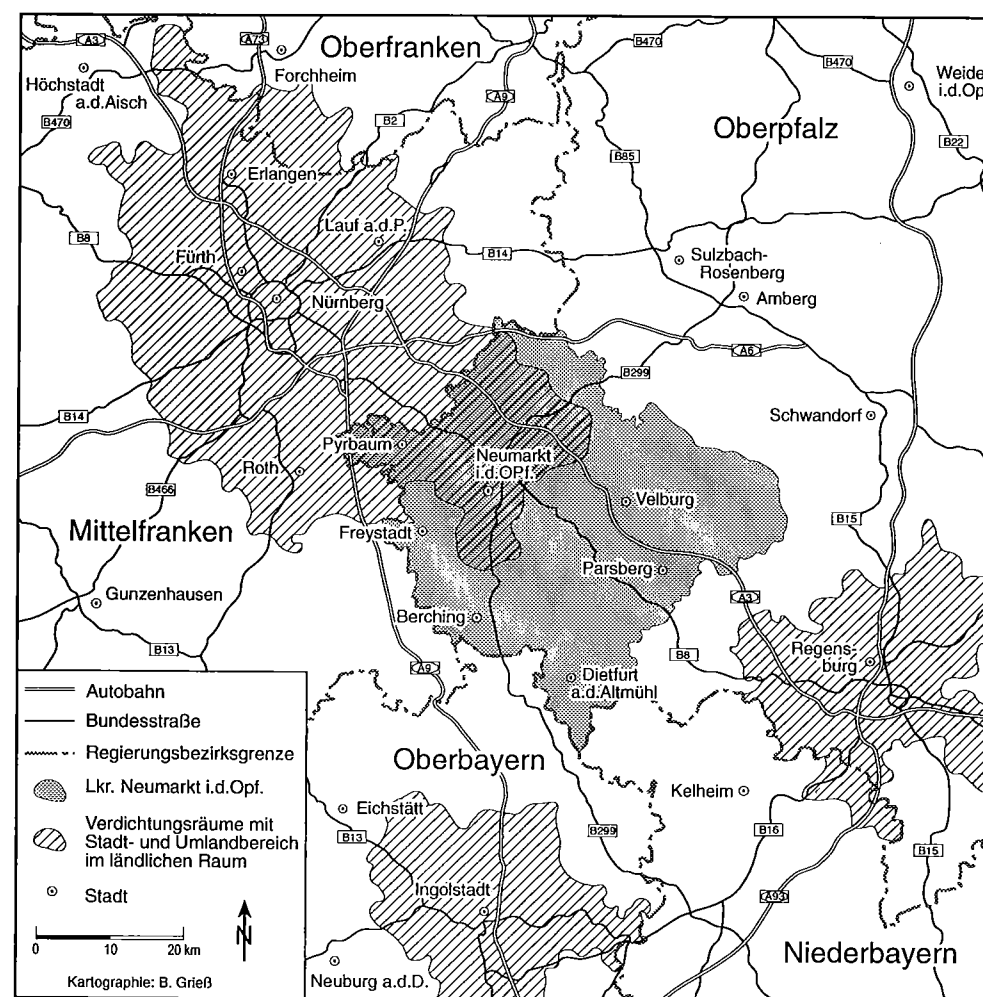
### Milch und Molkereierzeugnisse

Die *Milcherzeugung* der rund 1.600 Milchviehbetriebe im Landkreis lag im Jahr 1998 bei 136.000 Tonnen. Bei einem Auszahlungspreis von 0,60 DM/kg ergibt das Umsatzerlöse von 73,2 Mio. DM. Allerdings bestehen dabei große betriebliche Unterschiede; 45 % der Be-

triebe produzieren drei Viertel der gesamten Milchmenge. Über 90 % der Milchbauern sind Mitglied beim bayerischen Qualitätsmarkenprogramm „Offene Stalltür“, kein anderer bayerischer Landkreis hat eine solche hohe Mitgliedsquote.

Die *Verarbeitung der Rohmilch* erfolgt fast ausschließlich außerhalb des Landkreises, da es im Landkreis keine Molkerei gibt. Über drei Viertel der Milchmenge gingen 1998 an die Milchwerke Regensburg (Standorte Regens-

Abb. 1: Lage des Landkreises Neumarkt i.d.OPf.



burg und Amberg), 20 % an die Bayerische Milchunion/Niederlassung Nürnberg (Standorte Zapfendorf und Ebermannstadt in Oberfranken) und 0,6 % an die Milchwerke Ingolstadt. Alle Verarbeitungsbetriebe liegen damit max. 70 km von der Landkreisgrenze entfernt. Die Milchwerke Regensburg spielen eine zentrale Rolle für den Landkreis, weil die Milch aus dem Landkreis 37 % der Anlieferungsmenge beträgt, es sich um eine genossenschaftliche Struktur handelt und die Auszahlungspreise an die Erzeuger 1998 1,5 Pfennig über dem bayerischen und 3,5 Pfennig über dem deutschen Durchschnitt lagen. Zu erwähnen ist zudem die Molkerei Scheitz im oberbayerischen Andechs, welche die Milch der Bioland-Betriebe verarbeitet. Ihre Auszahlungspreise liegen zwar deutlich über denen normaler Milchpreise (Zuschlag: 8,5 Pfennig, im Sommer 15 Pfennig im Winter), da sich die Erzeuger aber an den Transportkosten (Entfernung ca. 150 km) beteiligen müssen, bleibt die Differenz so klein, dass der Anreiz zur Umstellung auf Biomilch gering ist. Außerdem sind die Bauern meist längerfristig vertraglich an die Milchwerke gebunden. Die Direktvermarktung von Milch ist aufgrund der strengen gesetzlichen Vorschriften problematisch (vgl. NISCHWITZ 1998a) und deshalb wenig entwickelt. Es gibt im Landkreis lediglich zwei Direktvermarkter (Vorzugsmilch-Ver-

markter und Käserei) mit einem nennenswerten Umsatz, die für ihre Produkte allerdings deutlich höhere Preise erzielen.

Die *Distribution* der von den genannten Molkereien und Käsereien produzierten Milchprodukte erfolgt meist über die Zentralen des Lebensmittel Einzelhandels, von wo sie an die einzelnen Märkte verteilt wird (vgl. NEIBERGER 1997, NUHN 1993a). Für den Verbraucher ist ihre Herkunft meist nicht besonders gut zu erkennen. Einzige Ausnahme ist die „Domspitz Milch“ der Milchwerke Regensburg. Unter der Annahme, dass der Konsum von Milchprodukten im Landkreis dem Bundesdurchschnitt entspricht (329 kg/Jahr), ergibt sich ein *Selbstversorgungsgrad* von 308 %. Im Landkreis wird also dreimal soviel Milch erzeugt wie verbraucht (Marktpotenzial bzw. Landkreisverbrauch: ca. 41.000 t/Jahr). Allerdings bedeutet das nicht, dass im Landkreis in erster Linie „heimische“ Milch verbraucht wird: Weniger als 5 % der Milch gelangt im Landkreis an den Endkonsumenten. Dies entspricht höchstens 15 % der insgesamt verbrauchten Milch (vgl. Abb. 2). Die *Wertschöpfung* aus dem Verkauf von Milchprodukten teilt sich folgendermaßen auf: Im Lebensmittelhandel werden mit Milchprodukten, die aus dem Landkreis stammen, ca. 183 Mio. DM Verkaufserlöse erzielt. Davon verbleiben dem Handel und den verarbeitenden Betrieben jeweils etwa 55 Mio. DM, 73 Mio. DM gehen an die Erzeuger. Wäre es möglich, den Milchpreis um 1 Pfennig zu erhöhen, so würde sich die Wertschöpfung im Landkreis um 1 Mio. DM erhöhen.

*Regionalisierungspotenziale:* Es kann nicht empfohlen werden, die Gründung eines konventionellen milchverarbeitenden Betriebs im Landkreis zu fördern, da in diesem Bereich große Überkapazitäten vorhanden sind und ein Betrieb allein für die Milch aus dem Landkreis zu klein und zu wenig konkurrenzfähig wäre. Mit den Milchwerken Regensburg existiert ein Unternehmen, welches bereits Ansätze für die Etablierung regionaler Kreisläufe entwickelt hat. Durch die getrennte Erfassung der Milch aus dem Landkreis und ihre hohe Qualität ist eine spezifische Vermarktung als Qualitätsmilch mit entsprechendem Logo denkbar; dies könnte relevante wirtschaftliche Effekte haben. Die zweite Möglichkeit besteht in gezielter Ausbau der bislang mengenmäßig noch kleinen Marktnische für hochwertige Ökoprodukte und ihrer gezielten Vermarktung im Verdichtungsraum Nürnberg.

der Schlachthof in Lauf (bei Nürnberg) und in Ingolstadt. Daneben spielt der Schlachthof in Erlangen eine wichtige Rolle, zu dem die Erzeugergenossenschaft Oberpfalz ihr gesamtes Schlachtvieh liefert. Im Landkreis selbst existieren 33 Metzgereien mit eigenen (kleinen) Schlachtstätten. Die *Produktion* von verkaufsfertigen Fleisch- und Wurstwaren lässt sich schwer von der Schlachtung und vom Verkauf isoliert betrachten, da diese Funktionen in den traditionellen Metzgereien noch eng miteinander verbunden sind. Obwohl im Landkreis nur wenig Vieh geschlachtet wird, hat die Fleisch- und Wurstproduktion einen wichtigen Stellenwert, wie die Zahl von 52 Metzgereibetrieben mit insgesamt 1.000 Erwerbstätigen (1995) und einigen größeren fleischverarbeitenden Betrieben zeigt. Die *Distribution* der im Landkreis erzeugten Fleisch- und Wurstwaren vollzieht sich auf vier Absatzschienen: Lokale Metzgereibetriebe, zentral gesteuerter Lebensmittel Einzelhandel, Versand Schlachtung/Export (insbesondere von Rindfleisch) und eine insgesamt sehr geringe Direktvermarktung.

## Schlachtvieh, Fleisch- und Wurstwaren

Im Jahr 1997 wurden etwa 7.000 Rinder, über 80.000 Schweine und etwa 10.000 Schafe aus Mastbetrieben zur Schlachtung gegeben, was einer *Erzeugung* von 6.300 Tonnen Rindfleisch (Marktwert 28 Mio. DM), 7.500 Tonnen Schweinefleisch (Marktwert 18 Mio. DM) und 200 Tonnen Lammfleisch (Marktwert 1,4 Mio. DM) entspricht.<sup>11</sup> Die dabei erreichte Wertschöpfung der Erzeuger beträgt abzüglich aller Vorleistungen 16,5 Mio. DM. 90 % der Tierhalter erfüllen die Richtlinien des Programms „Offene Stalltür“, wodurch das Fleisch mit dem Siegel „Qualität aus Bayern“ verkauft werden kann. *Vermarktung:* Bei Rindern und Kälbern wird etwa ein Drittel von der Erzeugergemeinschaft Oberpfalz und der Neumarkter Firma Jura-Fleisch abgenommen, zwei größere Metzgereien und 50 kleinere Metzgereien nehmen zusammen mit der Hauschlachtung nur etwa ein Achtel ab. Der Rest geht an große Fleischkonzerne. Bei den Schweinen ist der im Landkreis geschlachtete Anteil deutlich höher: Die Erzeugergemeinschaft und die Firma Jura-Fleisch nehmen knapp zwei Drittel ab, auf Metzgereien und Hausschlachtung entfallen etwa ein Viertel und der kleinere Rest geht an die Fleischkonzerne, insbesondere Südfleisch. Bei den Schafen nimmt ein „Lämmerring“ den größten Teil der Tiere ab. Das meiste Schaffleisch wird wegen seiner guten Qualität ins Ausland exportiert, gleichzeitig werden größere Mengen billigen Lammfleisches (insbesondere aus Neuseeland) importiert. Anders als bei Rind- und Schweinefleisch spielt die Direktvermarktung von Lammfleisch mengenmäßig eine bedeutende Rolle und konzentriert sich auf den Verdichtungsraum Nürnberg.

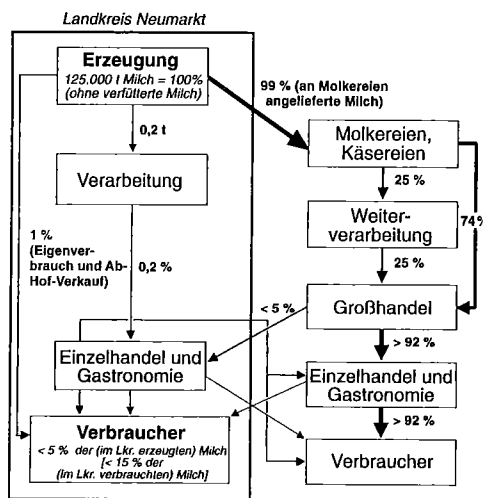
Der Schlachthof in Neumarkt stellte 1998 seinen Betrieb ein, trotz heftiger Proteste wurde kein neuer Schlachthof errichtet. Die Firma Jura-Fleisch nimmt seitdem die *Schlachtung* und *Grobzerlegung* im gepachteten Schlachthof in Amberg vor, die *Feinzerlegung* findet nach wie vor in Neumarkt statt. Viele Metzger, die zuvor

in Neumarkt schlachteten, nutzen nun die Schlachthöfe in Lauf (bei Nürnberg) und in Ingolstadt. Daneben spielt der Schlachthof in Erlangen eine wichtige Rolle, zu dem die Erzeugergenossenschaft Oberpfalz ihr gesamtes Schlachtvieh liefert. Im Landkreis selbst existieren 33 Metzgereien mit eigenen (kleinen) Schlachtstätten. Die *Produktion* von verkaufsfertigen Fleisch- und Wurstwaren lässt sich schwer von der Schlachtung und vom Verkauf isoliert betrachten, da diese Funktionen in den traditionellen Metzgereien noch eng miteinander verbunden sind. Obwohl im Landkreis nur wenig Vieh geschlachtet wird, hat die Fleisch- und Wurstproduktion einen wichtigen Stellenwert, wie die Zahl von 52 Metzgereibetrieben mit insgesamt 1.000 Erwerbstätigen (1995) und einigen größeren fleischverarbeitenden Betrieben zeigt. Die *Distribution* der im Landkreis erzeugten Fleisch- und Wurstwaren vollzieht sich auf vier Absatzschienen: Lokale Metzgereibetriebe, zentral gesteuerter Lebensmittel Einzelhandel, Versand Schlachtung/Export (insbesondere von Rindfleisch) und eine insgesamt sehr geringe Direktvermarktung.

Auf der Basis des deutschen Durchschnittsverbrauchs errechnet sich für den Landkreis Neumarkt ein *Selbstversorgungsgrad* von 337 % bei Rindfleisch, 114 % bei Schweinefleisch und 125 % bei Lammfleisch. Etwa 10 % des im Landkreis erzeugten Rindfleisches werden im Landkreis verzehrt, dies entspricht etwa 30 % des gesamten Rindfleischkonsums im Landkreis (siehe Abb. 3). Beim Schweinefleisch stammen sogar ca. 38 % des Verbrauchs aus eigener Erzeugung (vgl. Abb. 4). Durch den Verkauf von Rindfleisch aus der Landkreisproduktion werden Umsatzerlöse von 105 Mio. DM realisiert. Davon umfasst die *Wertschöpfung* der Erzeuger ca. 28 Mio. DM, die restlichen 77 Mio. gehen an die nachgelagerten Verarbeitungs- und Handelsbetriebe. Da diese sich größtenteils außerhalb des Landkreises befinden, fließen von dieser Summe nur etwa 10 Mio. DM zurück.

*Regionalisierungspotenziale:* Im Fleischsektor (insbesondere beim Schweinefleisch) existieren noch vergleichsweise enge regionale Wirtschaftskreisläufe. Ein Schlachthof im Landkreis wäre wünschenswert, aber es müsste gesichert sein, dass er dauerhaft wirtschaftlich arbeiten könnte. Der gezielten Vermarktung von Fleisch und Wurst als regionale Qualitäts-

Abb. 2: Vermarktung, Verarbeitung, Distribution und Verbrauch von Milch



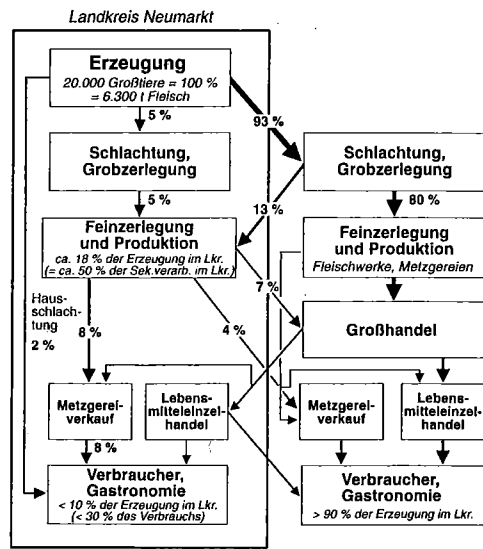
Quelle: eigene Erhebung

produkte kommt der zentrale Stellenwert in diesem Bereich zu. Auf Seiten der Produzenten braucht es dabei spezifische Voraussetzungen, die sich nicht völlig starr an den Landkreisgrenzen orientieren sollten, sondern an dem Gesichtspunkt „räumliche Nähe“:

- Das Schlachtvieh muss aus einem bestimmten Umkreis um den Betrieb (z.B. 100 km) stammen.
- Die Tiere müssen im eigenen, in einem benachbarten Betrieb oder bei einem der nächstgelegenen Schlachthöfe geschlachtet und zerlegt werden.
- Das Fleisch muss im eigenen Betrieb im Landkreis weiterverarbeitet werden. Der Verkaufsort sollte kein Bestandteil einer solchen Definition sein.

Die Firma Jura-Fleisch ist wegen ihrer regionalen Verflechtungen für eine solche Umsetzung gut geeignet. Große Regionalisierungspotenziale bestehen außerdem bei der Vermarktung von Lammfleisch. Wichtige Voraussetzung dafür ist allerdings eine entsprechende Bewusstseinsbildung bei den Verbrauchern.

Abb. 3: Vermarktung, Verarbeitung, Distribution und Verbrauch v. Rindern und Kälbern bzw. des Rind- und Kalbfleisch

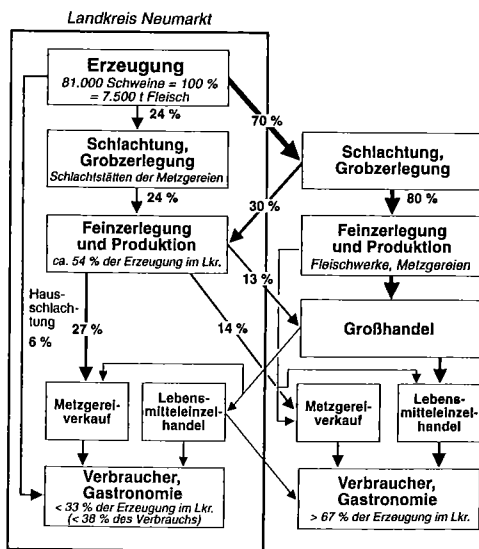


Quelle: eigene Erhebung

**Getreide, Back- und Teigwaren, Bier**

Der *Getreideanbau* ist geprägt von den Getreidesorten Winterweizen, Winter- und Sommergerste. Eine wichtige Bedeutung kommt auch der Futtersorte Triticale zu, in geringem Umfang werden Roggen und Hafer angebaut. Die gesamte Anbaufläche betrug 1998 25.000 ha, woraus ein theoretischer Erlös von 35 Mio. DM erwächst. Da aber das Futtergetreide (Wintergerste, Triticale) meist nicht verkauft, sondern im eigenen Betrieb verfüttert wird (Wert ca. 11 Mio. DM), ist der Gesamterlös weitaus geringer. Etwa 45 % des im Landkreis erzeugten Getreides werden verkauft, 55 % werden im eigenen Betrieb verfüttert (Schätzung). Beim Verkauf nimmt die Sommergerste, die zu 100 % als Braugerste vermarktet wird, die dominierende Position ein (8,6 Mio. DM Erlös), gefolgt mit Abstand von Weizen (4,1 Mio. DM), Wintergerste (1,7 Mio. DM) und Triticale, Roggen, Hafer (jeweils unter 1 Mio. DM). Daraus erwächst ein geschätzter Gesamterlös von 15,5 Mio. DM. Die *Vermarktung* erfolgt über den privaten Landhandel (60 %) und über die BayWa (30 %), teilweise

Abb. 4: Vermarktung, Verarbeitung, Distribution und Verbrauch von Schweinen bzw. des Schweinefleisches



Quelle: eigene Erhebung

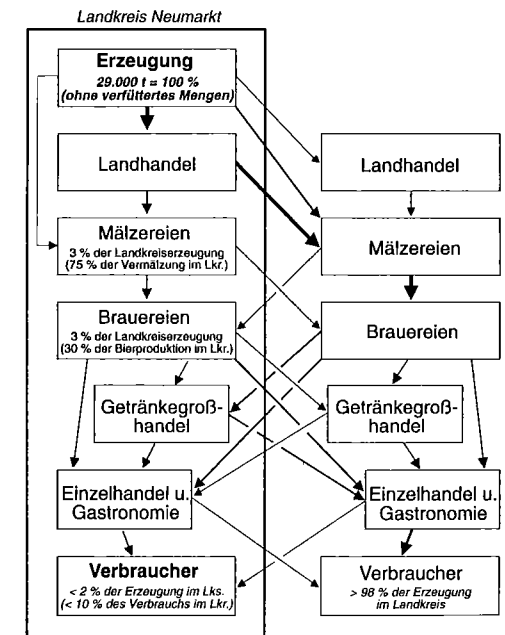
auch über den Warenhandel der Raiffeisenbanken, der aber meist nur als Zwischenhandel fungiert. Etwa 10 % der Menge gehen direkt an die Verarbeitungsbetriebe.

Auch für Getreide gibt es im Landkreis kaum nennenswerte *Primärverarbeitungsbetriebe*. Die belieferten Mühlen liegen unmittelbar hinter der Landkreisgrenze, in mittlerer Entfernung (z.B. Raum Nürnberg), in größerer Entfernung (z.B. Raum Stuttgart) oder – nicht zuletzt wegen der günstigen Transportkosten durch den Rhein-Main-Donau-Kanal – auch in Nordrhein-Westfalen, in Belgien und den Niederlanden. Es handelt sich überwiegend um große Mühlen, bei denen der Landkreisanteil mengenmäßig nicht ins Gewicht fällt. Im Landkreis selbst gibt es nur mehr eine einzige Mühle, deren Produktionsmenge zwar sehr gering ist, die aber das Brotgetreide für das regionale Brotvermarktungsprojekt („Kreislaiberl“) mahlt. *Kraftfutterwerke*, die mit Getreide aus dem Landkreis beliefert werden, liegen in Regensburg und Obertraubling, in Würzburg, Bamberg, Deggendorf oder in Belgien und den Niederlanden. *Mälzereien* liegen im Landkreis selbst (Verarbeitung von Gerste aus ökologischem Anbau), in der näheren Umgebung (Sulzbach-Rosenberg, Neuburg a.d. Donau, Inkofen, Zirndorf), in größerer Entfernung (z.B. Bamberg oder Augsburg) und auch z.B. in Belgien.

Die *Sekundärverarbeitung* von Getreide erfolgt in erster Linie durch Bäckereien (Brotgetreide) und Brauereien (Braugetreide). Ähnlich wie bei den Metzgereien sind auch diese beiden Branchen von deutlich kleineren und zahlreicheren dezentralen Betrieben geprägt als die vorgelagerte Primärverarbeitung. Es gibt im Landkreis 53 *Bäckereibetriebe* (1995) mit etwa 1.000 Erwerbstätigen und einem Umsatz von 50 Mio. DM; hinzu kommt ein Großbetrieb. Während kleinere Bäckereien ihr Mehl meist in den nahegelegenen Mühlen beziehen, kaufen die größeren Bäckereien auch bei entfernteren Mühlen ein (Entfernung dabei auch über 80 km). Im Landkreis gibt es sieben *Brauereien* mit einem geschätzten Jahresumsatz von 26 Mio. DM. Aufgrund der kundennahen Standortstruktur der Bäckereien wie auch – in eingeschränktem Maße – der Brauereien erfolgt die *Distribution* auf kurzen, lokalen oder regionalen, Wegen. Die meisten *Bäckereien* im Landkreis verkaufen ihre Produkte an die Landkreisbevölkerung. Einige

größere haben jedoch auch Filialen außerhalb des Landkreises, eine Großbäckerei besitzt sogar mehr als 20 Filialen im Verdichtungsraum Nürnberg. Die *Brauereien* verkaufen ihr Bier zu etwa einem Drittel innerhalb des Landkreises, die anderen zwei Drittel gehen in den Raum Nürnberg. An Kunden in größerer Entfernung werden nur geringe Mengen verkauft, darunter die Belieferung von Naturkostläden in ganz Deutschland mit Ökobier durch die Neumarkter Lammsbräu. Mit aller Vorsicht kann ein *Selbstversorgungsgrad* mit Weizen im Landkreis von 152 % angegeben werden. Diese Zahl bezieht sich nur auf die vermarktete Weizenmenge und nicht auf die gesamte Erntemenge. Beim Bier spielen die unterschiedlichen Trinkgewohnheiten eine wichtige Rolle, denn der deutsche Durchschnitt (128 Liter) unterscheidet sich deutlich von bayerischen (180 Liter), der hier zugrunde gelegt wird. Daraus ergibt sich für den Landkreis Neumarkt ein Selbstversorgungsgrad mit Braugerste von 527 %. Es werden weniger als

Abb. 5: Vermarktung, Verarbeitung, Distribution und Verbrauch von Braugerste bzw. des daraus hergestellten Bieres (Äquivalent)



Quelle: eigene Erhebung

2 % der gesamten vermarkteten Weizenmenge aus dem Landkreis in Form von Back- und Teigwaren verbraucht (weniger als 3 % des gesamten Verbrauchs). Auch die im Landkreis erzeugte Braugerste gelangt nur zu höchstens 2 % im Landkreis als Bier an die Konsumenten, wegen des hohen Selbstversorgungsgrades entspricht dies allerdings 10 % des gesamten Verbrauchs im Landkreis.<sup>12</sup>

Die der Getreideproduktion nachgelagerten Be- und Verarbeitungsbetriebe haben einen größeren Anteil an der Wertschöpfung als in den Bereichen Milch und Fleisch. Beim Weizen erhalten die Erzeuger ca. 4,1 Mio. DM. Bei einer Verarbeitung der gesamten Weizenerte zu Brot entstehen rein rechnerisch Umsatzerlöse von 172 Mio. DM, die jedoch außerhalb des Landkreises entstehen. Bei der Braugerste erhalten die Erzeuger ebenfalls ca. 4,1 Mio. DM. Bei einer vollständigen Verarbeitung zu Bier würden Umsatzerlöse von 285 Mio. DM entstehen. Eine besondere Erwähnung gebührt dem Anbau von ökologisch hergestellter Braugerste, deren Preis derzeit dreimal so hoch wie für konventionelle Braugerste ist.

**Regionalisierungspotenziale:** Es gibt kaum primärverarbeitende Betriebe, und eine Neuansiedlung für den konventionellen Bereich ist ökonomisch nicht rentabel. Betriebe der Sekundärverarbeitung sind hingegen in größerer Zahl vorhanden, und sie stellen ein wichtiges Potenzial für die Aufwertung regionaler Produkte dar. Angesichts der großen Mengen, die in Mühlen und Mälzereien verarbeitet werden, wäre es technisch und ökonomisch kaum sinnvoll, Getreide und Braugerste aus dem Landkreis getrennt zu erfassen und zu verarbeiten, und dies wäre auch unter Qualitätsgesichtspunkten nicht gerechtfertigt. Der Mehl- und Malzbezug von Betrieben, die relativ nahe jenseits der Landkreisgrenze liegen, könnte deshalb durchaus als „regionaler“ Bezug gewertet werden, wenn sichergestellt ist, dass diese Betriebe ihre Lieferungen aus einem näheren bis mittleren Umkreis beziehen und nicht über den nationalen Markt. Ganz anders sieht es bei biologischen Produkten aus, wo primärverarbeitende Betriebe im Landkreis selbst sinnvoll sind, um Qualitätsprodukte anzubieten. Mit der Neumarkter Lammsbräu und der Klosterbrauerei Plankstetten gibt es zwei wichtige Ansätze im Bereich Malz/Bier, mit dem „Kreislaiberl“ der Regina GmbH einen im Bereich Getreide/Brot.

### Zusammenfassung und Schlussfolgerungen

Durch eine systematische Zusammenstellung aller im Rahmen der Untersuchungen gewonnenen quantitativen Informationen werden interessante Gemeinsamkeiten, aber auch wichtige Unterschiede zwischen den Produktbereichen deutlich (vgl. Tab. 1). Die hohen Selbstversorgungsgrade des Landkreises mit Milch, Rindfleisch und Braugerste sind für einen ländlichen Raum nicht ungewöhnlich, schließlich müssen die städtischen Agglomerationen mit den Nahrungsmitteln „vom Land“ mitversorgt werden. Anlass zur Sorge unter dem Gesichtspunkt einer möglichst regional orientierten Nahversorgung gibt aber die „tatsächliche Eigenversorgung“, also der Anteil des Konsums an der im Landkreis erzeugten Menge. Nur verschwindend geringe Mengen der Milchprodukte, der Back- und Teigwaren und des Bieres, die im Landkreis konsumiert werden, stammen aus eigener Erzeugung. In all diesen Produktbereichen gelangen weniger als 5 % der „heimischen“ Erzeugung im Landkreis an den Verbraucher, teilweise geht dieser Anteil auch gegen Null. Etwas besser sieht dieses Verhältnis bei Fleischprodukten (etwa ein Drittel) aus.

Der Grund für diesen geringen Verbrauch „regionaler“ Produkte liegt bei den Lebensmitteln auf der Hand: Es gibt kaum primärverarbeitende Betriebe (Molkerei, Schlachthof, Mühle, Mälzerei) im Landkreis. Da aus Rentabilitätsgründen und Kapazitätsüberschüssen in den jeweiligen Branchen kaum an Neugründungen zu denken ist, bietet sich für Regionalvermarktungsstrategien der „Umweg“ über Verarbeitungsbetriebe in Landkreislage an. Wie hoch die nachgelagerte Wertschöpfung der agrarischen Erzeugung ist, zeigen die Zahlen zu den Umsatzerlösen durch den Verkauf der Endprodukte: Mit dem Verkauf von Milchprodukten aus „Landkreismilch“ werden insgesamt 183 Mio. DM umgesetzt, mit Bier aus „Landkreisgetreide“ sind es sogar 285 Mio. DM. Die Sekundärverarbeitung von Erzeugnissen aus dem Landkreis und von außerhalb des Landkreises ist hinsichtlich der regionalen Wertschöpfung von großer Bedeutung.

### Empfehlungen zur Intensivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe

Im Rahmen des Strukturwandels geht die Zahl der land- und forstwirtschaftlichen Betriebe im Landkreis Neumarkt kontinuierlich zurück,

Tab. 1: Kennziffern zu Erzeugung und Vermarktung der untersuchten Produkte

	Milch	Rindfleisch	Schweinefleisch	Weizen	Braugerste
Bruttoeigenerzeugung Landkreis Neumarkt 1997 (bzw. 1998): vermarktete Mengen	125.000 t	6.300 t	7.500 t	17.300 t	29.000 t
Marktpotenzial = Endverbrauch der Äquivalente im Landkreis Neumarkt gemäß Bundesdurchschnitt (t/Jahr)	40.500 t	1.870 t	6.580 t	11.400 t	5.500 t (3.900 t)
Selbstversorgungsgrad Landkreis Neumarkt	308 %	337 %	114 %	152 %	527 % (744 %)*
Selbstversorgungsgrad Bayern	176 %	244 %	75 %	133 %	110 %
Selbstversorgungsgrad Deutschland	102 %	127 %	80 %	134 %	121 %
Selbstversorgungsgrad EU	104 %	112 %	105 %	113 %	107 %
Umsatzerlöse der Erzeuger (Mio. DM/Jahr) (netto, ohne MwSt.)	73,2 Mio.	28,4 Mio.	18,3 Mio.	4,1 Mio.	8,6 Mio.
Anteil der Umsatzerlöse der Landwirtschaft an den Umsatzerlösen durch den Verkauf von Konsumgütern	40 %	27 %	27 %	5 % (Brot)	3 % (Bier)
Umsatzerlöse des nachgelagerten Einzelhandels (mit Metzgereien, Bäckereien, Brauereien)	183 Mio. (Milchprod.)	105 Mio. (Fleisch/Wurst)	68 Mio. (Fleisch/Wurst)	82 Mio. (Brot)	285 Mio. (Bier)
Primärverarbeitung im Landkreis Neumarkt (Molkereien, Schlachtbetriebe, Mühlen, Mälzereien)	220 t	800 t	3.000 t	800 t	1.000 t
Tatsächliche Eigenversorgung: Anteil des Konsums von Landkreisprodukten an der Landkreis-erzeugung (in Äquiv.)	< 5 %	ca. 10 %	ca. 33 %	< 2 %	< 2 %
Anteil des Konsums von Landkreisprodukten an der im Landkreis verbrauchten Menge (Äquivalent)	< 15 %	ca. 30 %	ca. 38 %	< 3 %	< 10 %
Landkreisausfuhr (Äquivalent)	> 118.750 t	ca. 5.700 t	ca. 5.000 t	> 16.900 t	> 28.400 t
Landkreiseinfuhr (Äquivalent)	> 34.250 t	ca. 1.300 t	ca. 4.000 t	> 11.000 t	> 5.000 t

\* in Klammern: Zahlen auf der Basis des bundesweiten Durchschnittskonsums von Bier (geringer als der bayerische Durchschnitt)  
Quelle: eigene Erhebung

ebenso die Zahl der Sekundärverarbeiter. Die meisten Primärverarbeiter sind bereits heute gänzlich aus dem Landkreis verschwunden. Der Bereich des Handels ist sehr stark vom nationalen Markt geprägt, was bedeutet, dass Produkte mit Herkunft aus dem Landkreis Neumarkt einen sehr weiten Kundenkreis erreichen. Unter diesen Voraussetzungen stellt sich die Frage, ob eine Intensivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe überhaupt zu realisieren ist. Setzt sich der Strukturwandel unverändert fort, so ist eine räumlich differenzierte Entwicklung zu erwarten: Der Nordwesten des Landkreises wird noch stärker in den Verdichtungsraum Nürnberg integriert werden, während der übrige Landkreis zu einem strukturschwachen „Zwischenraum“ – primär mit Wohnfunktion – zwischen den Oberzentren de-gradiert und somit wirtschaftlich, kulturell und politisch entwertet wird. Um dem Landkreis langfristig seine Eigenständigkeit im Sinne der nachhaltigen Entwicklung zu sichern, braucht es für die beiden Teilräume unterschiedliche Strategien: Im wirtschaftsschwachen Teilraum besitzen die Stärkung der Landwirtschaft und der damit verbundenen Verarbeitungs- und Vermarktungsstrukturen die Aufgabe, eine dezentrale Wirtschaftsstruktur und die damit verbundenen Infrastrukturen zu erhalten. Dadurch werden auch die Voraussetzungen für eventuelle Neuansiedlungen von Betrieben offen gehalten. Im wirtschaftsstarken Teilraum steht hingegen die Aufrechterhaltung einer breiten Branchenvielfalt und des kulturellen Regionsbezuges im Mittelpunkt. Dabei spielt die Intensivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe auch eine wichtige Rolle für überregional agierende Betriebe, da damit die „weichen Standortfaktoren“ aufgewertet werden. Statt der irreführenden Idee einer regionalen Autonomie soll die „ausgewogene Doppelnutzung“ (BÄTZING 1998, 1999) als Leitgedanke für eine nachhaltige Regionalentwicklung formuliert werden: Es braucht ebenso global ausgerichtete wie auch regionale Wirtschaftsbetriebe auf der Grundlage der umwelt- und sozialverträglichen Nutzung endogener Ressourcen. Beide Wirtschaftsbereiche müssen in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen und sich wechselseitig bereichern anstatt miteinander zu konkurrieren. Für eine nachhaltige Gesamtentwicklung braucht der Landkreis Neumarkt in beiden Bereichen wichtige Impulse:

– Das Ziel der Wirtschaftsstruktur im Landkreis dürfte gute Chancen besitzen: Den Problemen der nachholenden Entwicklung (sehr

starker sekundärer Sektor, schwacher tertiärer Sektor, hoher Auspendleranteil, Dominanz von Nürnberg) stehen wichtige Potenziale gegenüber (gute überregionale Erreichbarkeit, hohe Branchenvielfalt, hoher Anteil an überregional agierenden kleinen und mittleren Unternehmen, die kulturell eng mit dem Landkreis verbunden sind).

- Der Leitgedanke der Stärkung der endogenen Potenziale und der regionalen Wirtschaftskreisläufe sollte sich dagegen nicht nur auf die Versorgung der eigenen ländlichen Region mit Lebensmitteln aus dem Landkreis Neumarkt beziehen, sondern auch auf die Versorgung des sehr nahen Verdichtungsraums Nürnberg sowie der benachbarten Großstädte Regensburg und Ingolstadt.
- Für die Zukunft der Landwirtschaft im Landkreis bedeutet dies eine Abkehr von der reinen Mengenorientierung und eine bewusste Hinwendung zu hochwertigen Qualitätsprodukten, die im besten Falle im Landkreis selbst be- und verarbeitet und als Landkreisprodukte spezifisch ausgewiesen werden. Nur mit einer solchen Leitidee kann die Zukunft der Landwirtschaft im Landkreis gesichert werden.
- Dass es fast keine Primärverarbeitung mehr im Landkreis gibt, ist kaum rückgängig zu machen; deshalb ist es sinnvoll, die relativ nahe gelegenen Primärverarbeitungsstrukturen als zur „Region Neumarkt“ gehörig, also als „regionsintern“ zu behandeln. Ein weiteres wichtiges Potenzial besteht in den im Landkreis noch vorhandenen Sekundärverarbeitungsstrukturen (Bäckereien, Metzgereien usw.). Auch könnten Regionalprodukte vermehrt im Lebensmitteleinzelhandel (im normalen Sortiment oder in einer „Regionaltheke“) angeboten werden.
- Für spezielle Produkte, die strenge Anforderungen an eine biologische oder ökologische Produktion erfüllen, ist hingegen der Aufbau und Ausbau einer Primärverarbeitung im Landkreis selbst sinnvoll und könnte erheblich dazu beitragen, die regionale Wertschöpfung zu erhöhen. Die zentrale Aufgabe ist die Erschließung des großstädtischen Marktes, die Überwindung der oft arbeitsintensiven privaten Absatzformen (Ab-Hof-Verkauf, Wochenmärkte) und der bislang geringen Zusammenarbeit der Produzenten. Für die Intensivierung der regionalen Wirtschaftskreisläufe von Milch, Fleisch und Getreide bestehen somit gute Voraussetzungen, die allerdings Zeit zur Realisierung benötigen.

Drei zentrale Probleme bei der vorgeschlagenen Intensivierungsmöglichkeiten der regionalen Wertschöpfungsketten sind zu lösen: *Erstens* braucht es eine enge, kooperative und vertrauensvolle Zusammenarbeit aller Betroffenen im Landkreis, die heute häufig nicht vorhanden ist. *Zweitens* ist es sehr schwierig, zahlreiche einzelne Produkte auf einem unübersehbar großen Lebensmittelmarkt zu positionieren. Wichtig ist hier die Schaffung einer Landkreismarke als gemeinsames „Dach“ aller Produkte, die durchaus abgestufte Qualitätsniveaus umfassen kann, sowie eine systematische Zusammenarbeit der „REGINA GmbH“ mit ähnlichen Initiativen benachbarter Landkreise (z.B. „Region Nürnberg e.V.“). Dies würde die Erschließung des Marktes im Raum Nürnberg wesentlich verbessern. *Drittens* ist eine systematische Stärkung des Verbraucherbewusstseins nötig, um die Vorteile der etwas teureren Regionalprodukte deutlich zu machen. Eine entsprechende Initiative müsste allgemeiner ausgerichtet sein und ebenfalls in Zusammenarbeit mit der bereits bestehenden Dachmarke für Regionalprodukte „Original Regional“<sup>13</sup> durchgeführt werden. Die Analyse machte deutlich, dass die Auflösung kleinräumiger Marktstrukturen nicht nur die Landwirtschaft betrifft, sondern dass man dabei auch bislang wenig beachtete Bereiche (Metzger, Bäcker, lokale Händler usw.) mit einbeziehen muss. Mittelfristig wäre es ein großer Erfolg, wenn die Zahl der Landwirtschafts- und Sekundärverarbeitungsbetriebe gehalten werden könnte. Auf diese Weise kann die Intensivierung der regionalen Wirtschaftskreisläufe – zusammen mit Impulsen für die überregional ausgerichtete Wirtschaft – dem Landkreis Neumarkt eine lebensfähige und lebenswerte Zukunft geben.

#### Ausblick

Die exemplarische Untersuchung eines zentrennahen ländlich geprägten Landkreises in Bayern zeigt sehr deutlich die strukturellen Probleme (Verschwinden der regionalen Primärverarbeitung, Nationalisierung des Groß- und Einzelhandels, Nischenposition der Ökoproduktion) und kulturellen Schwierigkeiten (mühsame Kooperation bei den Produzenten, mangelndes Verbraucherbewusstsein), die einfache Lösungen zur Intensivierung regionaler Wirtschaftskreisläufe verhindern und die zu scheinbaren Absurditäten wie besonders langen Transportwegen für Biomilch führen. Allerdings zeigen sich bei der genauen Analyse

auch neue Möglichkeiten zur Erhöhung des Absatzes von Regionalprodukten im Landkreis selbst (trotz einem hohen Selbstversorgungsgrad), zur gezielten Erschließung des Verdichtungsraumes Nürnberg als zentralem Absatzmarkt und zur besseren Einbindung der noch zahlreich vertretenen Sekundärverarbeiter. Die Realisierung dieser bedeutenden Möglichkeiten ist aber nicht mit pauschalen Lösungen zu erreichen, sondern erfordert sehr spezifische, auf die konkrete Situation der einzelnen Branche und ihre besondere Stärken und Schwächen zugeschnittene Maßnahmen, die auf Mentalität und Identität der betroffenen Menschen Rücksicht nehmen müssen.

#### Anmerkungen

- 1 Der Beitrag stellt die Ergebnisse eines Forschungsprojekts vor, das vom Institut für Geographie der Universität Erlangen-Nürnberg im Auftrag der „REGINA“ GmbH in Neumarkt i.d.OPf. durchgeführt wurde (BÄTZING/ERMANN/SCHAU 1999). Damit war der Untersuchungsraum, der bayerische Landkreis Neumarkt i.d.OPf., vorgegeben.
- 2 Viele regionalpolitische Programme basieren implizit oder explizit auf wirtschaftspolitischen Folgerungen der Exportbasistheorie. So werden beispielsweise im Rahmen der „Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der regionalen Wirtschaftsstruktur“ nur Unternehmen gefördert, deren Absatzmarkt zu mindestens 50 % außerhalb eines Radius von 50 km (neue Bundesländer: 30 km, NRW: 20 km) um die Betriebsstätte gelegen ist.
- 3 Dies gilt sowohl für empirisch-induktive Untersuchungen als auch für deduktive Erklärungen. Die *location theory* stand zwar immer auch in Zusammenhang mit Agglomerationsfaktoren und somit Interaktionen zwischen Standorten, die Verflechtung selbst interessierte dabei aber nicht vorrangig.
- 4 Die auf *Leontief* zurückgehende Input-Output-Analyse ist in ihrer grundlegenden Logik der Exportbasistheorie verwandt und weist auch ähnliche Schwächen auf (MAIER/TÖDTLING 1996, 59f).
- 5 Dies ist sicherlich auch ein wichtiger Grund für die Konzentration der Idee der Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe auf den primären Wirtschaftssektor und nachgelagerte Branchen.
- 6 Vgl. die gleichlautende Förderinitiative 1998-2002 des Bundesministeriums für Bildung und Forschung.
- 7 Bezüglich der Ziele und Strategien zur Förderung regionaler Vermarktungsstrukturen decken sich die Standpunkte von Umwelt- und Regionalinitiativen (vgl. stellvertretend NABU 1999) in erstaunlichem Maße mit offiziellen Verlautbarungen des bayerischen Landwirtschaftsministeriums (BSiELF 1999). Bei der praktischen Umsetzung ist jedoch nicht immer ein entsprechender Konsens zu beobachten. Seit



- 1995 wurden alleine in der Region Nürnberg rund 30 Regionalinitiativen gegründet, zur deutschlandweiten Dokumentation vgl. DVL 1999).
- 8 Bei der Suche nach einer geeigneten empirischen Methodik zur Bearbeitung der Fragestellung konnte kaum auf bereits vorliegenden Untersuchungen zurückgegriffen werden. Anregungen lieferten unter anderem Untersuchungen mit ähnlichen Fragestellungen für die Region Trier (PETERS et al. 1996), das Münsterland (MOLITOR 1998) und für die österreichische Region Steyr-Kirchdorf (BAASKE/LANCASTER/SULZBACHER 1998).
- 9 Der Endverbrauch wurde nicht empirisch erhoben, sondern lediglich auf der Grundlage der durchschnittlichen Pro-Kopf-Werte für Deutschland und Bayern berechnet.
- 10 Zur Problematik der Definition von „Region“ vgl. die Beiträge von WEICHHART und BLOTEVOGEL in Brunn 1996.
- 11 Die Schätzungen der Fleischerzeugung auf Kreisbene für Bayern wurden von GRASER/HUBER (1998) übernommen.
- 12 Bei der Untersuchung der Absatzwege von Getreide konnte nicht genau nachvollzogen werden, welcher Anteil der vermarkteten Menge über den Landhandel inner- und außerhalb des Landkreises weiterverkauft wird. Daher konnten die entsprechenden Pfeile bei Abb. 5 nicht mit Zahlenangaben versehen werden. Der Anteil des Verbrauchs von Landkreispunkten an der gesamten Erzeugung und des Verbrauchs im Landkreis konnte dennoch geschätzt werden, da für die Primär- und Sekundärverarbeitungsbetriebe (Mühlen, Mälzereien, Bäckereien, Brauereien) Angaben über die Rohstoffe aus dem Landkreis und den Absatz im Landkreis vorlagen.
- 13 Im Verdichtungsraum Nürnberg hat sich mit der Regionalmarke „Original Regional“ bereits eine Struktur herausgebildet, bei der das ländliche Umland die Beziehungen zu den städtischen Zentren systematisch stärken will. Die Initiativen im Landkreis Neumarkt sind ein Teil dieser neuen großen Bewegung. In den kleineren Verdichtungsräumen Regensburg und Ingolstadt fehlen ähnliche Impulse noch.

## Literatur

- ARL (*Akademie für Raumforschung und Landesplanung*) (Hrsg.) (1984): Endogene Entwicklung – Theoretische Begründung und Strategiediskussion. Hannover.
- AUGSBURGER, H. et al. (1997): Landkreis Neumarkt i.d.OPf. – das große Heimatbuch der westlichen Oberpfalz. Regensburg. 2. Auflage.
- BAASKE, W./LANCASTER, B./SULZBACHER, R. (1998): Stofffluss-Analyse Steyr-Kirchdorf. Analyse und Verbesserung der regionalen Stoff- und Energieflüsse im Hinblick auf eine nachhaltige Entwicklung (= unveröffentlichte Studie).
- BÄTZING, W. (1998): Balance zwischen Autarkie und Globalisierung – Regionale Wirtschaftsverflechtungen im Alpenraum. In: Politische Ökologie, (16) 55, 26-32.
- BÄTZING, W. (1999): Wirtschaftskreisläufe in der Region – Wo liegen Probleme, wo die Chancen? In: Informations- und Bildungsstätte für Naturschutz und regionales Wirtschaften (IBN): Regionale Entwicklungen – für mehr Lebensqualität in unserer Heimat. Hersbruck 1-12.
- BÄTZING, W./ERMANN, U./SCHEU, K. (1999): Regionale Absatzwege land- und forstwirtschaftlicher Erzeugnisse aus dem Landkreis Neumarkt i.d.OPf. Neumarkt i.d.OPf. (Forschungsbericht).
- BBR (*Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung*) (1998): Bausteine einer nachhaltigen Raumentwicklung. Bonn.
- BMU (*Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit*) (1998): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland. Entwurf eines umweltpolitischen Schwerpunktprogramms. Bonn.
- BRUNN, G. (Hg.) (1996): Region und Regionsbildung in Europa: Konzeptionen der Forschung und empirische Befunde. Baden-Baden.
- BSIELF (*Bayerisches Staatsministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten*) (1999): Regionale Vermarktung von Agrarprodukten und Lebensmitteln? Voraussetzungen, Strategien und Maßnahmen in Bayern. München.
- BUND (*Bund für Umwelt und Naturschutz in Deutschland*)/MISEREO (1996): Zukunftsfähiges Deutschland. Ein Beitrag zu einer global nachhaltigen Entwicklung. Basel/Boston/Berlin.
- CAMAGNI, R. (1991): Introduction: From the Local „Milieu“ to Innovation through Cooperation Networks. In: Camagni, R. (ed.): Innovation Networks: Spatial Perspectives. New York/London, 1-9.
- DVL (*Deutscher Verband für Landschaftspflege*) (1999): Verzeichnis der Regionalinitiativen – 230 Beispiele zur nachhaltigen Entwicklung. Ansbach.
- ERMANN, U. (1998): Wirtschaftsverflechtungen fränkischer Brauereien – Perspektiven für eine eigenständige und nachhaltige Regionalentwicklung. Erlangen. (= Erlanger Geographische Arbeiten. Sonderband 25).
- GRASER, S./HUBER, J. (1998): Die regionale Versorgung Bayerns mit Rind- und Schweinefleisch. (= Schriftenreihe der Bayerischen Landesanstalt für Ernährung. München.
- HAHNE, U. (1985): Regionalentwicklung durch Aktivierung intraregionaler Potentiale: zu den Chancen „endogener“ Entwicklungsstrategien. München. (= Schriften des Instituts für Regionalforschung der Universität Kiel, Band 8).
- KILPER, H./REHFELD, D. (1991): Vom Konzept der Agglomerationsvorteile zum Industrial District. Überlegungen zur Bedeutung innerregionaler Verflechtungen und Kooperationsbeziehungen für die Stabilität von Regionen. Gelsenkirchen. (= Arbeitsbericht IAT-PS 03 des Instituts für Arbeit und Technik).
- LENZ, B. (1997): Das Filière-Konzept als Analyseinstrument der organisatorischen und räumlichen Anordnung von Produktions- und Distributionsprozessen. In: Geographische Zeitschrift, (85)1, 20-33.
- LUCAS, R. (1998): Nachhaltige Regionalentwicklung zwischen Globalisierung und Regionalisierung. In: Danielzyk, R./Deppe, C./Mose, I.: Von der eigenständigen zur nachhaltigen Regionalentwicklung. Tagungsdokumentation. Bremen. 11-18.
- MAIER, G./TÖDTLING, F. (1996): Regional- und Stadtökonomik. Bd. 2: Regionalentwicklung und Regionalpolitik. Wien/New York.
- MOLITOR, R. (1998): Regionalisierung und Ökologisierung der Landwirtschaft in der StadtRegion Münsterland – Initiierung eines regionalen Agenda-Prozesses im Ernährungsbereich. In: Mayer-Ries, J.F. (Hrsg.): Kooperation in der Region – Ein Ansatz für nachhaltige Entwicklung. Loccum, 73-80. (= Loccumer Protokolle 71/).
- MOSE, I. (1989): Eigenständige Regionalentwicklung – Chance für den peripheren ländlichen Raum? In: Geographische Zeitschrift, (77)3, 154-167.
- NABU (*Naturschutzbund Deutschland*) e.V. (Hg.) (1999): Regionale Produktion und Vermarktung: Ziele, Rahmenbedingungen, Forderungen. Bonn.
- NEIBERGER, C. (1997): Die Neuordnung der Logistik: Räumliche Auswirkungen unternehmensübergreifender Umstrukturierungsprozesse zwischen Industrie und Handel. Das Beispiel Molkereiprodukte. In: Erdkunde, (51), 131-142.
- NISCHWITZ, G. (1998a): Fördernde und hemmende Faktoren für regionale Produktion und Vermarktung. Herausgegeben von NABU und DLV. Bonn.
- NISCHWITZ, G. (1998b): Kleine aber wichtige Schritte – Chancen und Grenzen der nachhaltigen Regionalisierung von Landwirtschaft und Ernährung. In: Ökologisches Wirtschaften, 5, 20-22.
- NUHN, H. (1993a): Auflösung regionaler Marktsysteme und Konzentrationsprozesse in der Milchwirtschaft der BRD. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, (37)3-4, 143-150.
- NUHN, H. (1993b): Konzepte zur Beschreibung und Analyse des Produktionssystems unter besonderer Berücksichtigung der Nahrungsmittelindustrie. In: Zeitschrift für Wirtschaftsgeographie, (37)3-4, 137-142.
- NUHN et al. (1999): Auflösung regionaler Produktionsketten und Ansätze einer Neuformierung. Fallstudien zur Nahrungsmittelindustrie in Deutschland. Münster. (= Arbeitsberichte zur wirtschaftsgeographischen Regionalforschung, Band 3).
- PETERS, U. et al. (1996): Nachhaltige Regionalentwicklung: ein neues Leitbild für eine veränderte Wirtschafts- und Strukturpolitik. Eine exemplarische Untersuchung an zwei Handlungsfeldern der Region Trier. Forschungsbericht. Trier.
- RITTENBRUCH, K. (1968): Zur Anwendbarkeit der Exportbasiskonzepte im Rahmen von Regionalstudien. Berlin.
- SCHÄTZL, L. (1996): Wirtschaftsgeographie 1: Theorie. Paderborn u.a. 6. Auflage.
- STERNBERG, R. (1995): Die Konzepte der flexiblen Produktion und der Industriedistrikte als Erklärungsansätze der Regionalentwicklung. In: Erdkunde, (49)3, 161-175.
- UBA (*Umweltbundesamt*) (1997): Nachhaltiges Deutschland: Wege zu einer dauerhaft umweltgerechten Entwicklung. Berlin.