

2. Geographische Einordnung des Untersuchungsthemas

Für die Analyse eines regionalen Nachhaltigkeitsnetzwerks zwischen Schulen und Unternehmen aus wirtschaftsgeographischer Sicht wird, die Untersuchungsthematik in die geographische und im Speziellen in die wirtschaftsgeographische Forschung eingeordnet.

Dafür werden im folgenden Kapitel das Forschungsfeld und seine unterschiedlichen Zugänge in der Geographie sondiert und strukturiert sowie der Forschungsbedarf in der Wirtschaftsgeographie formuliert. Zu Beginn des Kapitels wird die Auseinandersetzung mit dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung in der Wirtschaftsgeographie analysiert. Bisherige Forschungsansätze in diesem Zusammenhang werden aufgeführt und durch andere Teildisziplinen der Geographie ergänzt (siehe Kap. 2.1). Anschließend wird die Relevanz des Forschungsthemas, das heißt die regionale, nachhaltigkeitsorientierte Vernetzung von Unternehmen und Schulen, für die wirtschaftsgeographische Forschung heraus gestellt (Kap. 2.2). Schließlich erfolgt die Einführung des Mehrebenenmodells der Umwelt-*Governance* als methodischer Zugang zur Untersuchungsthematik (siehe Kap. 2.3). Abschließend werden die verschiedenen geographischen Bezüge im Kontext dieser Arbeit zusammengeführt und vor diesem Hintergrund der Forschungsbedarf für eine umweltorientierte Wirtschaftsgeographie abgeleitet (Kap. 2.4).

2.1 Nachhaltige Entwicklung ein Thema für die Wirtschaftsgeographie

Seit Anfang der 1990er Jahre kristallisiert sich national wie international eine kritische Diskussion über den Stellenwert der Umweltthematik in der Wirtschafts- und Industriegeographie heraus. In diesem Zusammenhang wird auch das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung diskutiert (vgl. ANGEL 2000; BRAUN 2002a; GIBBS & HEALEY 1997; HAAS & SIEBERT 1995; HAYTER & HERON 2002a; PARK 2002; SOYEZ 1995/2002 a/b; TAYLOR 1995).

HAAS & SIEBERT (1995) verweisen darauf, dass das Zusammenwirken von Natur und Gesellschaft eine zentrale Problemstellung der geographischen Forschung, im Besonderen der wirtschaftsgeographischen Forschung, ist. Die Autoren stellen heraus, dass sich „in jüngster Zeit“, das heißt seit Anfang der 1990er Jahre Wirtschaftsgeographen verstärkt um eine angemessene Integration ökologischer Zusammenhänge in wirtschaftsgeographische Forschungsansätze bemühen. Sie betonen, dass die Rezeption des Nachhaltigkeitsgedankens viel Potenzial für wirtschaftsgeographische Forschungskonzepte besitzt (HAAS & SIEBERT 1995).

Im letzten Jahrzehnt nimmt die kritische Auseinandersetzung zur Relevanz der Umweltproblematik in der wirtschaftsgeographische Forschung zu (siehe z.B. Beitragsbände HAYTER & HERON 2002; SOYEZ & SCHULZ 2002 und 2008) und es konkretisiert sich die Forschungsrichtung einer umweltorientierten Wirtschaftsgeographie. Kritisch wird angemerkt, dass die Wirtschaftsgeographie konzeptionell, methodisch und institutionell nicht gut gerüstet ist für umweltbezogene Fragestellungen (BRAUN ET

AL. 2003; SOYEZ & SCHULZ 2008). Eine differenzierte Zusammenfassung der nationalen und internationalen wirtschafts-geographischen Literatur mit Umweltbezug liefert BRAUN (2003). SCHULZ (2005) ergänzt diese und zeigt bestehende Defizitbereiche einer umweltorientierten Wirtschaftsgeographie auf.

In der wirtschaftsgeographischen Literatur werden die Schwerpunkte und die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung unterschiedlich diskutiert. Einige Autoren setzen ihre Priorität im Rahmen der internationalen Diskussion über Nachhaltigkeit in der Bearbeitung und Konkretisierung einer ökologischen Nachhaltigkeit (BIZER & STERNBERG 2001; GIBBS & HEALEY 1997; STERNBERG 2000; WIESMANN 1998), wobei das Konzept einer Ökologischen Modernisierung als hilfreich gesehen wird (GIBBS 2000). Andere Autoren betonen, dass Verbesserungen in der Umweltverträglichkeit des Wirtschaftens nicht ohne Einbezug sozialer Aspekte erfolgen können (ANGEL 2000; BRAUN 2002a; PARK 2002; STÖRMER 2001; WALLACE 2002; WELFORD 1995). Diese beiden Stränge werden skizziert, um anschließend Ergänzungsmöglichkeiten der Sozialgeographie aufzuzeigen.

Ökologische Nachhaltigkeit als Ansatzpunkt der Wirtschaftsgeographie

WIESMANN (1998) betont die weltweite Akzeptanz des Nachhaltigkeitsbegriffs und die sich daraus ergebende Chance, gegensätzliche entwicklungs- und umweltpolitische Interessen in den Dialog zu bringen. Um Nachhaltigkeit als Leerformel entgegenzuwirken, ist für ihn die Konkretisierung der ökologischen Nachhaltigkeit zentral.

STERNBERG (2000) hebt hervor, dass die Debatte um regionale, nationale und globale Nachhaltigkeit mit ihren umweltökonomischen Fragestellungen ein großes und noch lange aktuelles Betätigungsfeld in der Grundlagenforschung sowie der angewandten Forschung der Wirtschaftsgeographie darstellt. Laut BIZER & STERNBERG (2001) sollte dabei vorrangig die ökologische Dimension betrachtet werden, da Gesellschaften zwar ohne Marktwirtschaft, jedoch nicht ohne ihre natürliche Umwelt existieren können und individuelle und gesellschaftliche Entscheidungen letztlich immer vor dem Hintergrund einer ökologischen Tragfähigkeit getroffen werden sollten.

Laut GIBBS (2000) wird die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung in der wirtschaftsgeographischen Literatur meist auf die Harmonisierung von ökologischen und ökonomischen Ansprüchen bezogen, im Rahmen dessen soziale Aspekte wie Lebensqualität, Gerechtigkeit und Gleichheit berücksichtigt werden können. Für GIBBS (2000) ist jedoch das normative Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung insgesamt zu vage und allumfassend für eine konkrete Implementierung und er argumentiert, dass das Konzept der Ökologischen Modernisierung wesentlich konkreter in seiner Umsetzung ist.

Die Ökologische Modernisierung ist im Kern darauf ausgerichtet, Produkte zu entwickeln und Produktionsprozesse zu implementieren, die energie-, material- und abfalleffizienter sind (ANGEL 2000). Sie unterscheidet sich je nach Ort, politischem Kon-

text, Industriesektoren und Unternehmensstrategien (SOYEZ 2002a). Angestoßen wird der Prozess, der auch das „Ergrünen der Industrie“ (*greening of industry*) genannt wird, durch eine Reihe von umwelt- und umfeldbezogenen Anforderungen, die Entscheidungsträger dazu zwingen, die Konsequenzen ihres Handelns abzuschätzen. Diese Anforderungen beziehen sich auf politisch-regulatorische sowie Anforderungen des Marktes und der Zivilgesellschaft (SOYEZ 2002a).

Integration sozialer Aspekte in Nachhaltigkeitskonzeptionen der Wirtschaftsgeographie

Für ANGEL (2000) hat sich neben der Ökologischen Modernisierung ein weiterer Forschungsstrang im Zusammenhang mit den Grundsätzen einer nachhaltigen Entwicklung ergeben. Er verweist dabei auf WELFORD (1995), der sagt, dass Verbesserungen in der Umweltverträglichkeit des Wirtschaftens nicht ohne eine grundlegende Veränderung sozialer Strukturen sowie die Einbeziehung von Ethik und Werten erfolgen können. WELFORD (1995) argumentiert, dass traditionelle Ansätze des Umweltmanagements nicht zur Nachhaltigkeit führen. Es bedarf innerhalb der Wirtschaft eines Wertewandels, bei dem eine soziale und ethische Verantwortung von den Unternehmen akzeptiert und in das Handeln einbezogen wird.

STÖRMER (2001) versteht eine nachhaltige Entwicklung als einen zukunftsbezogenen, gesellschaftlichen Lern-, Such- und Gestaltungsprozess. Das heißt für die Akteure der Wirtschaft, einen unternehmerischen Prozess nicht an linearen Strategievorgaben auszurichten, sondern eine sozial-ökologische, evolutionäre Umsteuerung der Organisation anzustreben.

PARK (2002) bezieht Nachhaltigkeit im Sinne einer nachhaltigen Industrialisierung (*sustainable industrialization*) auf die unternehmensbezogene Nutzung von natürlichen Ressourcen und deren Humanressourcen sowie die sie umgebende Gesellschaft. Er fordert, dass auf dem Weg zu einer nachhaltigen Industrialisierung die drei Dimensionen einer ökonomischen, sozialen und ökologischen Nachhaltigkeit gleichermaßen berücksichtigt werden sollen.

Nach BRAUN (2002a) ist jedoch eine im Grunde wünschenswerte Verknüpfung ökologischer und ökonomisch-sozialer Systemzusammenhänge im Sinne einer integrativen oder holistischen Betrachtungsweise nur schwer einzulösen. Für BRAUN (2003) steht die Frage im Vordergrund, wie der wirtschaftende Mensch die negativen Folgen seines Handelns für den Naturhaushalt möglichst frühzeitig und effektiv begrenzen kann. „Die so genannte Umweltkrise ist eben weniger eine Krise der Umwelt als vielmehr eine Krise der Gesellschaft und ihrer Institutionen“ (BRAUN 2003, S. 11). Die traditionellen Konsum- und Produktionsmuster in den Industriestaaten können so nicht aufrecht erhalten werden und eine nachhaltige Entwicklung verlangt von allen Wirtschaftssubjekten tiefgreifende Verhaltensänderungen (BRAUN 2003).

WALLACE (2002) sieht die Chance der Geographie darin, dass sie als integrative Disziplin mit der Komplexität einer nachhaltigen Entwicklung umgehen kann und sagt „...a geographical vision directs us towards an integrative understanding of the earth as the home of humanity“ (WALLACE 2002, S. 101).

Nachhaltige Entwicklung aus Sicht der Sozialgeographie

Nachhaltigkeit gilt für COY (2007/1998) als normativ-ethisches Leitbild. Er betont die Notwendigkeit einer gleichermaßen umwelt- und sozialverträglichen Entwicklung. Eine nachhaltige Entwicklung bezieht sich auf die Dimensionen der natürlichen Umwelt, der wirtschaftlichen Prozesse, der gesellschaftlich-sozialen Rahmenbedingungen und der individuellen Lebenswelten, die über materielle Stoffströme und Handlungen, über Normen und politische Entscheidungsprozesse miteinander verbunden sind (COY 1998; siehe Abb. 2). Vor diesem Hintergrund ist für COY (1998) vor allem die Sozialgeographie für die Analyse einer nachhaltigen Entwicklung geeignet.

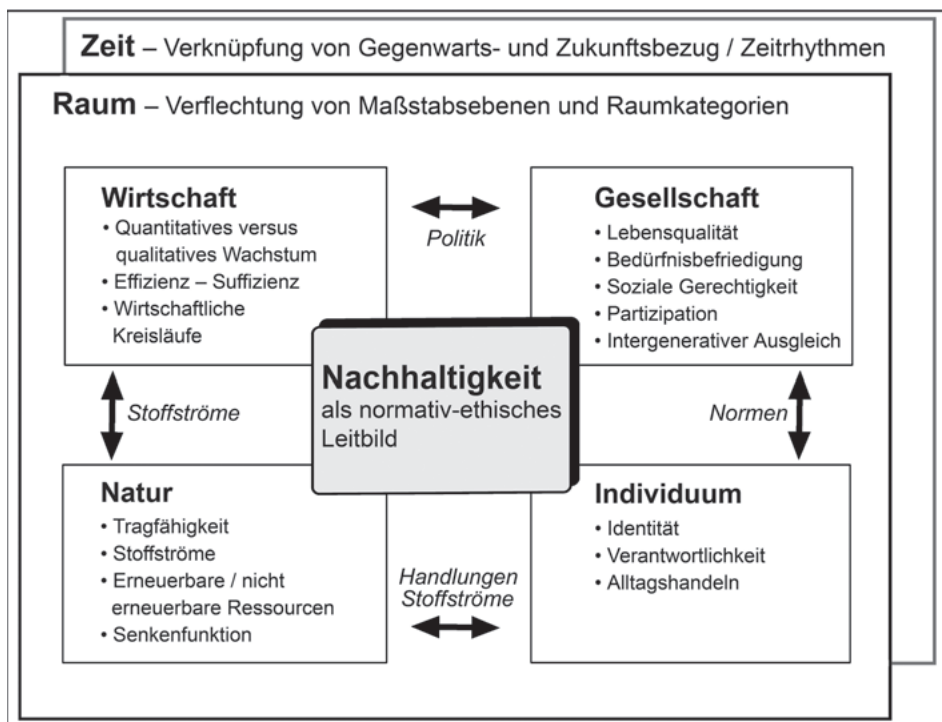


Abb. 2 Dimensionen Nachhaltiger Entwicklung (aus: COY 1998, S. 58)

Aus der Perspektive der sozialgeographischen Forschung spricht COY (1998) im Zusammenhang mit einer nachhaltigen Entwicklung von einer „sozial-ökologischen Modernisierung“. Eine Analyseebene der sozialgeographischen Betrachtung sieht er in der

Ebene des Handelns, da Nachhaltigkeit als Leitbild gesellschaftlicher Entwicklung ein umwelt-, sozial- und individualverträgliches Handeln der Akteure voraus setzt (COY 1998). Er bringt dabei das Individuum und die notwendige Bereitschaft zu Verhaltensänderungen von Individuen ein. „*Ressourcenschutz, Grundbedürfnisbefriedigung und Fragen der Identität müssen gleichberechtigt im Zentrum nachhaltiger Entwicklung stehen*“ (COY 1998, 57).

2.2 Relevanz Regionaler Nachhaltigkeitsnetzwerke zwischen Unternehmen und Schulen für die wirtschaftsgeographische Forschung

Frühere wirtschaftsgeographische Forschungsvorhaben zu Unternehmensnetzwerken sind weitestgehend auf Netzwerke fokussiert, die eine gemeinsame ökonomische Vorteilsnahme haben und /oder über ökonomische Aspekte verbunden sind (vgl. z.B. Transaktionskostenansatz, siehe auch SCHAMP 2000). In den letzten beiden Jahrzehnten werden in der Wirtschaftsgeographie vermehrt regionale Netzwerkansätze und Kooperationen diskutiert und auf ihre Anwendbarkeit überprüft, bei denen es um die Konzentration bestimmter Wirtschaftszweige, Aufbau regionaler Wettbewerbsvorteile sowie Lern- und Innovationsprozesse geht (siehe dazu z.B. BATHELT & GLÜCKLER 2000; BATHELT & GLÜCKLER 2002; BUTZIN 2000; FROMHOLD-EISEBITH 1995; GROTZ & BRAUN 1993). Diese Ansätze verbinden regionale Perspektiven mit der Erkenntnis, dass Unternehmen keine isolierten und unabhängigen Organisationen sind, sondern sie sind in ein komplexes Wirkungsgeflecht und sozio-kulturelles Umfeld eingebettet (*Embeddedness*, vgl. GRANOVETTER 1985; GRABHER 1993a; siehe Kap. 3.3.6). Netzwerkansätze mit Elementen des Lernens und Innovierens, die sich auf regionale Entwicklungszusammenhänge beziehen sind, z.B. das Konzept der kreativen Milieus, entwickelt von Vertretern der GREMI-Schule (siehe CAMAGNI 1991), sowie der Ansatz der Lernenden Region (eine differenzierte Darstellung der Konzepte erfolgt in Kap. 3.3.4).

Ein weiterer Forschungsansatz in jüngerer Zeit ist die Untersuchung von Unternehmensnetzwerken und Kooperationen mit einer ökologischen bzw. ökologisch-ökonomischen Ausrichtung (vgl. hierzu FROMHOLD-EISEBITH 2002c; GEELHAAR & MUNTWYLER 1998; SCHULZ 2005; STÖRMER 2001). Interessant ist in diesem Zusammenhang auch der Ansatz von BRAUN (2002a), der vor dem Hintergrund des *Stakeholder*-Ansatzes von FREEMAN (1984) einen Rahmen für eine akteurszentrierte wirtschaftsgeographische Umweltforschung geliefert hat.

Laut SCHULZ (2005) besteht im Rahmen der Wirtschaftsgeographie ein Bedarf an Untersuchungen, die stärker die Interaktion zwischen verschiedenen Akteuren oder Akteursgruppen im Zusammenhang mit der Umweltproblematik in den Fokus nehmen. Zudem ergibt eine Literaturrecherche, dass in der wirtschaftsgeographischen Forschung bisher kein Schwerpunkt auf Untersuchungen liegt, die regionale Nachhaltigkeitsnetzwerke betrachten, die vor dem Hintergrund des Leitbilds einer nachhaltigen

Entwicklung (wie es in Kap. 1.3 dargestellt wird) ökologische, ökonomische und soziale Aspekte gleichermaßen berücksichtigen.

Das regionale Nachhaltigkeitsnetzwerk zwischen Schulen und Unternehmen, das in dieser Arbeit untersucht wird, ist somit ein interessanter Untersuchungsgegenstand für die umweltorientierte wirtschaftsgeographische Forschung.

Schon O'RIORDAN (2004) benennt im Zusammenhang mit der Umsetzung einer regionalen Nachhaltigkeit u.a. die Zusammenarbeit mit Schulen und sieht dieses als eine mögliche Betrachtungsebene für Geographen „*Work with local schools to make each and every one a living laboratory for sustainability with the pupils actively designing energy, zero-carbon, waste and water schemes along the lines of sustainable stewardship*“ (O'RIORDAN 2004, S. 246). Als Begründung zieht er heran, dass Schulen über ihre Schüler in ein Netz aus Nachbarschaften und Eltern der Schüler verwoben sind. Damit besteht ein großer Handlungsspielraum, den Gedanken der Nachhaltigkeit zu verbreiten und in den Lebensalltag zu bringen. Dieser Gedanke wird in dieser Arbeit in der Betrachtung des regionalen Nachhaltigkeitsnetzwerks zwischen Schulen und Unternehmen aufgegriffen.

Ein Schwerpunkt in der Verbreitung des Nachhaltigkeitsgedankens wird in der Bildung gesehen (siehe Kap. 1.3.2). Die Vernetzung zwischen Unternehmen und Schulen hat einen Fokus im Bereich des Lernens, der Bildung und im Austausch von Wissen.

Einige umweltorientierte wirtschaftsgeographische Forschungsarbeiten der letzten Jahre beziehen Aspekte wie z.B. die des lebenslangen und organisationalen Lernens und die Bedeutung von Information und Wissen im Zusammenhang mit dem Wechselspiel ökologisch-ökonomischer Zielsetzungen explizit mit ein (vgl. SCHULZ 2005; STÖRMER 2001), bringen diese jedoch nicht in Zusammenhang mit einer Bildung für nachhaltige Entwicklung (siehe Kap. 1.3.2).

Im Rahmen der Wirtschafts- und Sozialgeographie befasst sich vor allem MEUSBURGER im Bereich humanökologischer Fragestellungen sowie im Forschungsschwerpunkt Bildungs-geographie mit dem Thema Wissen und Umwelt sowie Wissen als Handlungsressource (MEUSBURGER 2003/1998; siehe Kap. 3.5.2). Bildung für nachhaltige Entwicklung wird aber auch bei MEUSBURGER nicht explizit thematisiert.

2.3 Mehrebenenmodell der Umwelt-Governance als methodischer Zugang

Für Geographen ist die Frage des räumlichen Maßstabs, auf dem nachhaltige Entwicklung ansetzen und konkretisiert werden kann, von besonderer Bedeutung (COY 2007).

O'RIORDAN (2004) ergänzt diesen Anspruch in dem er sagt, dass gerade Geographen erkennen sollten, dass sie sich in einem expandierenden politischen Prozess bewegen, mit unterschiedlichen, sich wandelnden Mustern von *Governance* und Macht auf unterschiedlichen Maßstabsebenen (global, multinational, national und regional) „...*environmental science needs to recognize the scope of changing patterns of gover-*

nance and power that the emerging worlds of sustainability offer” (O’RIORDAN 2004, S. 234).

Das global höchst einflussreiche Konzept einer nachhaltigen Entwicklung zeigt, dass die auf der Makroebene im Zusammenhang mit dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung entstandenen globalen Regime, Rahmenbedingungen und ihre Interaktionen entscheidende Bedeutung für die Umsetzung einer nachhaltigen Entwicklung auf anderen Maßstabsebenen (international, national, regional) bis hin zu den einzelnen Akteuren haben. Um die Konsequenzen dieser *Governance*-Strukturen und -Prozesse für die Wirtschaftsakteure zu untersuchen, entwickelten BRAUN ET AL. (2003) das Mehrebenenmodell der Umwelt-*Governance* (siehe dazu Abb. 6, Kap. 3.2.1).

Das Interesse einer umweltorientierten Wirtschaftsgeographie setzt in dem Modell folgendermaßen an: *„Irgendwo werden in einem spezifisch sozialräumlichen Kontext neue Vorstellungen im Spannungsfeld Ökonomie und Ökologie entwickelt, sie werden dann auf globaler Ebene gebündelt, neu ausgehandelt und schließlich rezipiert, um sich schließlich wieder in einer Beeinflussungskaskade maßstabsübergreifend bis auf untere Ebenen zu den individuellen Wirtschaftsakteuren durchzupausen“* (BRAUN ET AL. 2003, S. 236).

Probleme einer nachhaltigen Entwicklung müssen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen von der globalen Ebene zum Individuum gelöst werden. Dabei ist die Beteiligung von allen gesellschaftlichen Gruppen notwendig. Neben den regulativen Ebenen des Staates spielen die Individuen als Konsumenten und die Unternehmen als Produzenten eine wichtige Rolle (STÖRMER 2001).

Die Vernetzungen zwischen den Akteuren des Staates, der Wirtschaft und der Zivilgesellschaft auf unterschiedlichen Maßstabsebenen werden im Mehrebenenmodell der Umwelt-*Governance* vereinfacht dargestellt. Das Modell wird in dieser Arbeit als ein schematisches Analyseraster herangezogen, im Hinblick auf seine Anwendbarkeit für die Forschungsthematik näher betrachtet und gegebenenfalls ergänzt (siehe Kap. 3.2.1).

2.4 Zusammenführung der geographischen Zugänge zur Untersuchungsthematik und Forschungsbedarf

Die geographische Einordnung des Untersuchungsthemas hat *gezeigt*, dass die Untersuchung eines regionalen Nachhaltigkeitsnetzwerks zwischen Schulen und Unternehmen unterschiedliche geographische Zugänge bietet. Die für diese Arbeit relevanten Forschungsstränge bzw. Konzeptionen der geographischen Forschung werden hier zusammengeführt. Im Bezug auf die Untersuchungsthematik lassen sich die geographischen Zugänge den drei Dimensionen der Nachhaltigkeit Ökologie, Ökonomie und Soziales zuordnen (siehe Abb. 3).

Aus dem Bereich der klassischen wirtschaftsgeographischen Forschung sind für diese Arbeit vor allem regionale Netzwerkansätze bedeutsam. Besondere Bezüge werden

in den Konzeptionen des kreativen Milieus sowie der Lernenden Region und in diesem Zusammenhang auch mit dem Konzept der *Embeddedness* gesehen (siehe Kap. 3.3.4. und 3.3.6).

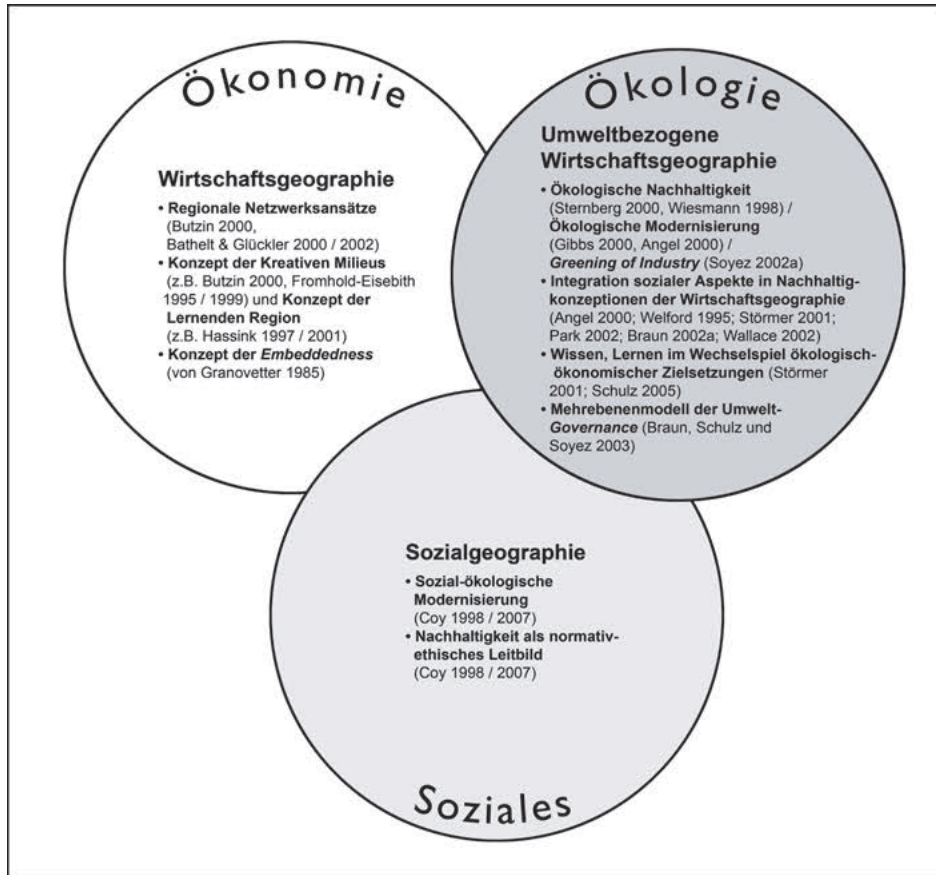


Abb. 3 Ausgewählte Geographische Zugänge zur Untersuchungsthematik in Anlehnung an die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit

Die engsten Bezüge zur Forschungsthematik bestehen zur Forschungsrichtung einer umweltorientierten Wirtschaftsgeographie. Entsprechend wird die Untersuchung des regionalen Nachhaltigkeitsnetzwerks zwischen Unternehmen und Schulen dieser Forschungsrichtung zugeordnet. Relevant für diese Arbeit ist dabei die Auseinandersetzung mit Forschungsperspektiven, die sich auf eine nachhaltige Entwicklung beziehen. Hier wird vor allem die Untersuchung der ökologischen Nachhaltigkeit sowie das Konzept der ökologischen Modernisierung diskutiert. Für diese Arbeit wird im Zusammenhang mit Nachhaltigkeit auch der Einbezug sozialer Aspekte in die wirt-

schaftsgeographische Forschung gesehen, wie er von einzelnen Autoren (ANGEL 2000; BRAUN 2002a; PARK 2002; STÖRMER 2001; WALLACE 2002; WELFORD 1995;) gefordert wird sowie die Berücksichtigung von Aspekten des Lernens (SCHULZ 2005; STÖRMER 2001).

Der Forschungsstrang einer nachhaltigen Entwicklung kann aus der Perspektive der umweltorientierten Wirtschaftsgeographie sinnvoll mit den von COY (2007/1998) aufgeführten Aspekten aus Sicht der Sozialgeographie ergänzt und abgeglichen werden. Mit dem Anspruch, Verflechtungen zwischen Natur, Wirtschaft, Gesellschaft und Individuum zu untersuchen, wird die wirtschaftsgeographische Forschung auch anschlussfähig an den Stand der politischen Nachhaltigkeitsdiskussion (siehe Kap. 1.3).

Einen methodischen Zugang zu den Forschungsfragen dieser Arbeit aus dem Bereich der umweltorientierten Wirtschaftsgeographie bietet das Mehrebenenmodell der *Umwelt-Governance* von BRAUN ET AL. (2003). Es wird herangezogen, um zu skizzieren, wie sich das globale Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung regional konkretisiert und ob und in welchem Maße davon Impulse auf andere Maßstabsebenen ausgehen (siehe forschungsleitende Fragen, Kap. 1.2).

Die Analyse der geographischen, im Besonderen der wirtschaftsgeographischen Zugänge, zeigt, dass aktueller denn je die Wirtschaftsgeographie angesichts der inzwischen erkennbaren ökologischen und sozialen Grenzen ökonomischen Handelns gefordert ist, sich mit ökologischen Fragestellungen sowie darüber hinaus mit dem Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung und seiner Umsetzung auf Ebene der Wirtschaftsakteure zu beschäftigen.

Ein Forschungsbedarf der Wirtschaftsgeographie wird in der Untersuchung von regionalen Nachhaltigkeitsnetzwerken gesehen, bei denen die von BRAUN (2003) angesprochene wünschenswerte, aber schwer einzulösende Verknüpfung ökologischer und ökonomisch-sozialer Systemzusammenhänge angestrebt wird. Die Vernetzung von Unternehmen und Schulen in einem regionalen Netzwerk mit dem Fokus einer nachhaltigen Entwicklung bietet dafür geeignete Ansatzpunkte. In diesem Zusammenhang ist für die wirtschaftsgeographische Forschung auch interessant, die Interaktion zwischen diesen unterschiedlichen, gesellschaftlichen Teilsystemen im Hinblick auf Aspekte des interorganisationalen Lernens, der Bildung sowie der sozial-ökologischen Modernisierung auf Ebene der Organisationen zu analysieren, um dabei im Besonderen auch die Rolle der Individuen zu betrachten (siehe forschungsleitende Fragen, Kap. 1.2).

In Kapitel 3 werden die geographischen Zugänge in der Ausarbeitung der theoretisch-konzeptionellen Grundlagen wieder aufgegriffen, vertieft und mit theoretischen Ansätzen bzw. Konzeptionen anderer Disziplinen ergänzt. Die Hauptfragestellungen dieser Arbeit werden vor dem Hintergrund der theoretisch-konzeptionellen Grundlagen als Fragestellungen für die weitere Untersuchung weiter ausdifferenziert.