



Diskussionspapier Mai 2008

## Bei Wiedervorlage vergessen? – Statement zur VÖÖ-Jahrestagung 2008 \*

Wilfried Wittenberg

Die zehnjährige Arbeit der Vereinigung für Ökologische Ökonomie (VÖÖ) ist in einem Sammelband mit dem Titel „Wiedervorlage dringend – Ansätze für eine Ökonomie der Nachhaltigkeit“ (Lang, E.; Busch-Lüty, Ch.; Kopfmüller, J. (Hrsg.) 2007) dokumentiert worden. Es werden grundlegende, einer breiten Öffentlichkeit noch nicht zugänglich gemachte Arbeiten aus der VÖÖ vorgestellt. Neben einer erhofften Breitenwirkung soll zugleich ein Aufmerksamkeit erzeugendes Zeichen gesetzt werden, damit die grundlegenden Voraussetzungen und Erfordernisse der Ökonomie und Ökonomik der Nachhaltigkeit nicht weiter aus dem Blickfeld der Wissenschaft und Öffentlichkeit geraten.

Diesem Rückblick folgt auf der diesjährigen Jahrestagung „Wiedervorlage dringend! Die VÖÖ zwischen Wissen und Handeln“ der Blick nach vorne. Im World Café sollen Antworten auf folgende Fragen gegeben werden: Was wollen wir unter „Ökologischer Ökonomie“ verstehen? Was wollen wir demnächst tun und wozu? Wie wollen wir uns und unser Handeln organisieren? Die Teilnehmer setzen sich also mit ihren eigenen Überzeugungen und Bestrebungen auseinander, um mit Partizipation, Kooperation und offenen inter- und transdisziplinären Diskursen die notwendigen Kreativpotenziale in der Gesellschaft erschließen zu können.

Für die Würdigung dieses Vorhabens wird auf einen Systemansatz zurückgegriffen, wie er zuerst von UEXKÜLL (1928) und LOTKA formuliert wurde und der die autopoietische Richtung der Systemtheorie bestimmt (MATURANA u. VARELA 1980, MATURANA 1982 u. 2000, LUHMANN 1986, HEIDEMANN 2004). Unter dieser Perspektive ist das Verhalten einer Wirkeinheit (z.B. Lebewesen, Betrieb, Haushalt, Verein) der Zustand, der durch die Selbstpositionierung der Wirkeinheit in einer Umgebung eintritt (Abb. 1). Die Güte der Entsprechung zwischen den Gegebenheiten der Mitwelt und den Begrifflichkeiten der Schaltwelt entscheidet darüber, welche verlässlichen Aufschlüsse gefunden und Folgerungen abgeleitet werden, welche Verhaltensänderungen möglich sind und welche für die Realisierung angegangen werden.

---

\* Überarbeitete Fassung

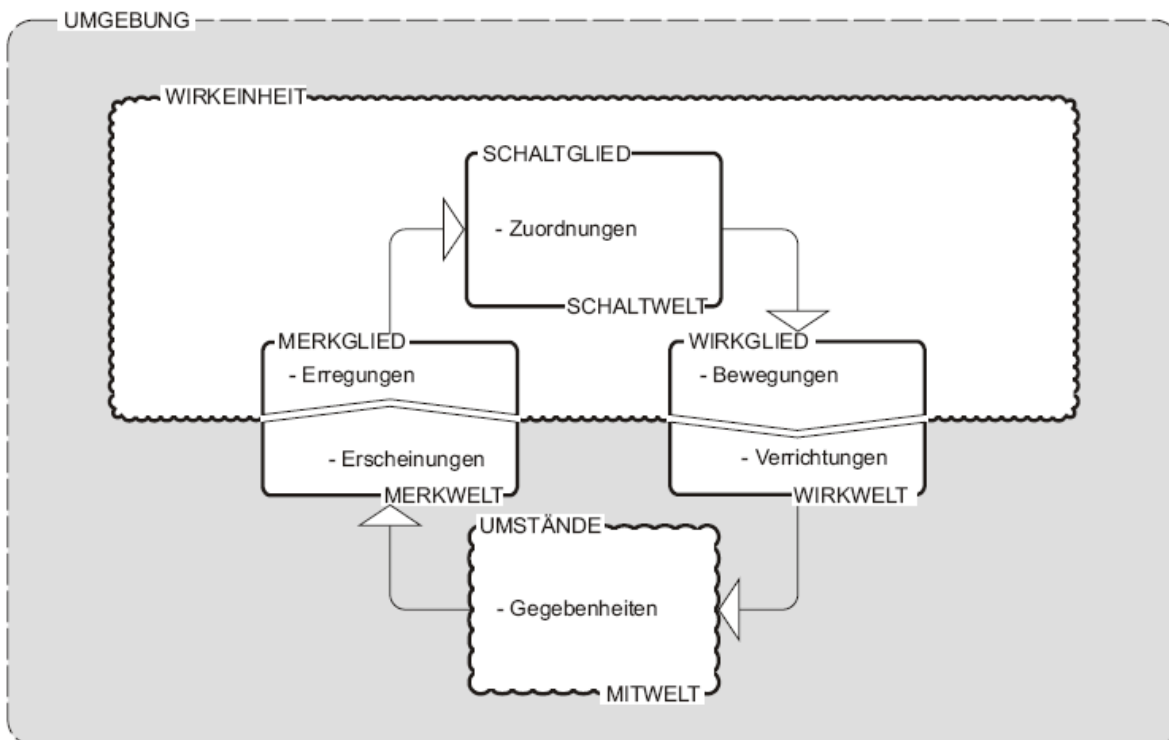


Abb. 1: Systemansatz: Wirkeinheit & Umgebung (Quelle: Heidemann 2004, E-23 nach von Uexküll 1928)

Da Mitwelt und Schaltwelt rekursiv miteinander verbunden sind, gibt es keinen von vornherein festgelegten Startpunkt:

Steht ein Diskurs um die Eigenpositionierung am Anfang, bei dem z.B. die drei o.g. Fragen beantwortet werden, die Ordnung der eigenen Gedanken sowie die Formulierung der Interessen und Absichten (z.B. wie aus dem Einladungsflyer zur diesjährigen VÖÖ-Jahrestagung ersichtlich wird mit dem „Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung“, der Suche nach den Koevolutionsbedingungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Natur“), dann liegt der Startpunkt in der Schaltwelt oder auf der Satzebene.

Sind zunächst die Vorgänge und Verhältnisse der Mitwelt von Interesse, also die vorgefundenen Gegebenheiten, dann liegt der Startpunkt auf der Sachebene. Der Untersuchungsgegenstand sind der Verbund und die Passung von gesellschaftlichem und natürlichen Stoffwechsel (Abb. 2) sowie die daraus entstehenden Problemlagen, z.B. anhaltende Dezimierung oder Ausrottung der Pflanzen- und Tierarten, stetiges Voranschreiten von Waldschäden und Entwaldung (insbesondere der Regenwälder), Überweidung von Grasflächen, Bodendegradierung und -vernichtung, ungebremste Kohlendioxydanreicherung in der Atmosphäre, Ozonabbau, Trinkwasser mit neuen Stoffspuren, Feinstaub und Lärm, Flächeninanspruchnahme und -versiegelung, Nebenwirkungen in der Nähe von Atommeilern, unbekannte Wirkung von Nanoteilchen. Das Auftreten dieser ökologischen Problemlagen ist mit ausstrahlenden Wirkungen („Kollateralschäden“) verbunden. Mit der Ausrottung der Natur und der Auszehrung von Lagerstätten ("Vorwelt") gehen eine Ausbeutung und Versklavung der Mitmenschen ("Mitwelt") sowie die Schaffung von Belastungen für die folgenden Generationen ("Nachwelt") einher.

Bei der Erkundung und Deutung der Gegebenheiten bestimmen die jeweiligen Überzeugungen und Vorurteile im hermeneutischen Sinne, welche Bestandteile der Sachebene gedanklich hervorgehoben werden: der gesellschaftliche Stoffwechsel, der Naturhaushalt oder deren Verbund. Die jeweils ausgemachten Unterschiede werden durch begriffliche Unterscheidungen gefasst und dann wird nach Beziehungen zwischen den gedanklich hervorgehobenen Bestandteilen gesucht. Eine Erklärung für das Zustandekommen der o.g. beklagenswerten Problemlagen besteht aus verlässlichen Aufschlüssen über die vorgefundenen Tatsächlichkeiten und dem Aufdecken der sie verursachenden Wirkungs- zusammenhänge. Somit suchen Wissenschaftler nach Erklärungen für das Zustandekommen der Tatsächlichkeiten.

Demgegenüber befassen sich Planer mit dem Aufzeigen von Möglichkeiten für das Zustandekommen von erwünschten Tatsächlichkeiten, z.B. einer nachhaltigen Nutzung, mit Hilfe von Anleitungen. Diese geben an, welche Tätigkeiten auszuführen oder zu unterlassen sind. Planung stellt Anleitungen für Einwirkungen auf ein Gebilde her, mit denen angestrebte Auswirkungen treffsicher erreicht werden. Deshalb ist zwischen dem für den Planer benötigten Bewirkungswissen und dem von Wissenschaftlern erzeugte Beschreibungswissen zum Zustandekommen von Tatsächlichkeiten unterschieden. Auf eine ausführliche Darstellung der Unterschiede wird hier jedoch verzichtet.

Mit der Planung und Steuerung des Verbundes von gesellschaftlichem Stoffwechsel und Naturhaushalt (Abb. 2) werden die Stellung und die Beziehungen zwischen den beiden Bestandteilen festgelegt. Eine Folgerung aus der seit über zehn Jahren wiederholten Feststellung zum Selbstverständnis der Ökologischen Ökonomen „das sozioökonomische System ist ein Subsystem des übergreifenden natürlichen Systems“ ist dann, dass der Austausch zwischen dem Subsystem und dem übergreifenden System grundsätzlich von den Eigenschaften des übergreifenden Systems her gesehen und geregelt werden muss. Für den Fall der Dominanz des Subsystems gegenüber dem übergreifenden System wird die Nachhaltigkeit beeinträchtigt oder gar beseitigt. Dies entspricht einer grundlegenden Systemverkehrung im Sinne einer selbstzerstörerischen Systemperversion (SEIDEL 2006, S. 43). Für das Subsystem ist also die Rücksichtnahme gegenüber dem übergreifenden System geboten und maßgeblich.

Die Planungs- oder Steuerungsaufgabe besteht - ausgehend von der derzeitigen Gegebenheiten - darin, gewünschte, zukünftige Lebensverhältnisse zu bestimmen und die damit verbundene Positionierung des Subsystems in der natürlichen Umgebung, dem übergreifenden System, zu bestimmen. Dabei ist nach dem Möglichkeitsbereich für die Ausweitung der Wertschöpfung unter gleichzeitiger Beachtung der Tragfähigkeitsschwellen des Naturhaushalts zu suchen. Die Vorschläge für das Zustandekommen von erwünschten (zukünftigen) Tatsächlichkeiten haben also aus Angaben zu den gesellschaftlichen als auch den natürlichen Zuständen zu bestehen.

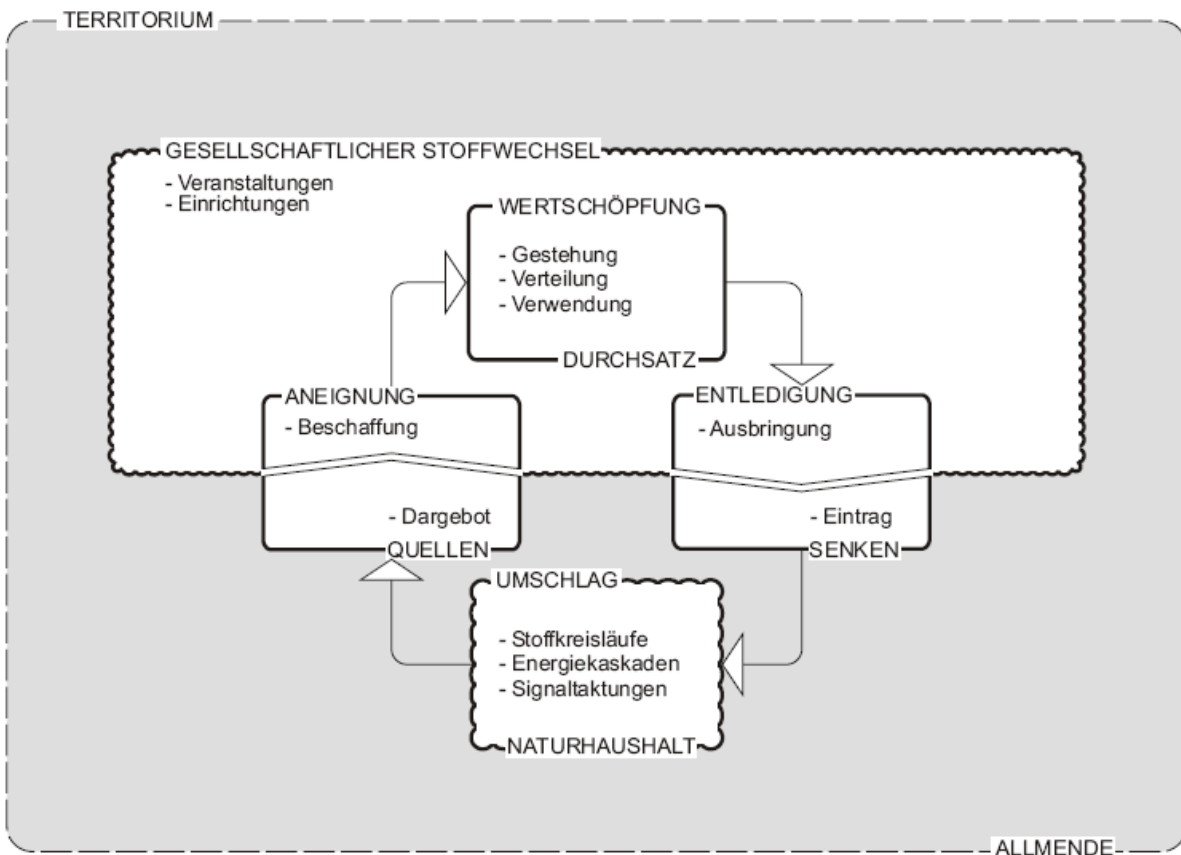


Abb. 2: Gegebenheiten: Naturhaushalt & gesellschaftlicher Stoffwechsel (Quelle: Heidemann 2004, R-2)

Die Vorschläge der traditionellen Systemforschung setzen bei der Veränderung der gesellschaftlichen Maßgeblichkeiten an. Eine Gesellschaft nistet sich dann dauerhaft in den Naturhaushalt ein, wenn sie mit Kontrollorganen und -mechanismen ausgestattet ist, die diejenigen positiven Rückkopplungen unter Kontrolle halten, die exponentielles Wachstum von Bevölkerung und Kapital verursachen. Dieser Planungs- und Steuerungsansatz sieht also Abhilfe durch die Begrenzung der gesellschaftlichen Gier. Für die traditionelle Systemforschung stehen die gesellschaftlichen Vorgänge und Verhältnisse im Vordergrund, jedoch keine Kopplungen und Passungen zu den jeweiligen natürlichen Zuständen und Beeinträchtigungen. Zudem bleibt offen, wie aus dem Untersuchungsansatz die Anleitungen zur Veränderungen der Gegebenheiten abgeleitet werden.

Die Notwendigkeit von Anleitungen wird bei dem Wechsel auf die Akteursebene deutlich, weil auf dieser anzugeben ist, wer was, wo, wie und wann zu tun oder zu unterlassen hat sowie wer wie bisher weitermachen kann. Betriebe decken mit den hergestellten Erzeugnissen den Bedarf oder die uneingeschränkte Gier weiter Bevölkerungskreise. Dabei bewerkstelligen sie die organisatorischen Aufgaben der Beschaffung, Produktion und des Absatzes. Mit diesen Entscheidungen wird auch ein bestimmter Erfolg am Markt anvisiert, wo auch die Konkurrenzbetriebe sich mit ihren Erzeugnissen durchsetzen und andere Erzeuger verdrängen wollen. Ist unter den gesellschaftlichen Bedingungen von Gier und Konkurrenz eine Rücksichtnahme auf das übergreifende System Natur überhaupt möglich?

Weil gemäß Abb. 2 die natürliche und kulturelle Produktion rekursiv gekoppelt sind, kommt jetzt das Schnittstellenproblem in den Blick. Nur wenn Konkurrenz Rücksichtnahme ausschließt, haben die Beschaffenheiten der Schnittstellen auch keine Bedeutung. Der Weg für die Unterdrückung und Versklavung ist frei, und es entstehen die oben genannten Problemlagen.

Rücksichtnahme wird durch einen Untersuchungsansatz zunächst dadurch belegt, dass die Merkwelt (Abb. 1) Angaben sowohl zu den gesellschaftlichen als auch den natürlichen Zuständen enthält, die wie die zwei Seiten einer Medaille untrennbar zusammengehören. Um eine unmittelbare Vergleichbarkeit zu gewährleisten, müssen die Vorgänge und Verhältnisse im Subsystem und im übergreifenden System mit derselben Begrifflichkeit gefasst werden. Da Transformationen von Stoffen und Energie ein gemeinsames Kennzeichen von Naturhaushalt und gesellschaftlichen Stoffwechsel sind, ist damit eine gemeinsame Grundlage vorhanden.

Die Kennzeichen der natürlichen und kulturellen Produktion habe ich bereits zur Vorbereitung der VÖÖ-Jahrestagung 2001 gegenübergestellt. Die vorliegende Fassung (Abb. 3) ist gegenüber der Urfassung nur geringfügig modifiziert. Sie zeigt die erheblichen Unterschiede zwischen beiden Produktionsbereichen. Daran hat sich durch die Nachhaltigkeitsdiskussion kaum etwas geändert. Die kulturelle Produktion ändert sich nicht grundsätzlich durch Modifizierung einzelner Teile der Stückliste. Die Diskussion um die Veränderung der gesellschaftlichen Maßgeblichkeiten erweist sich in diesem Zusammenhang als notwendig, aber ist noch nicht hinreichend.

Wertschöpfung und Naturhaushalt bilden ein Verbundgebilde, das durch kreisläufige Weiterleitung von Stoffen, Energie und Signalen zusammengehalten wird. Dabei bildet der von Zwangsläufigkeiten bestimmte Umschlag des Naturhaushalts in Form von Stoffkreisläufen, Energiekaskaden und Signaltaktungen das Gefüge, in das sich der durch Maßgeblichkeiten bedingte Durchsatz der Wertschöpfung in Form der Gesteuerung, Verteilung und Verwendung von Erzeugnissen einnistet. Diese Einnistung hat solange Bestand, wie die Anschlüsse zwischen Naturhaushalt und Wertschöpfung nicht gestört oder unterbrochen werden.

Damit erweisen sich die Ergiebigkeit der Quellen und die Aufnahmefähigkeit der Senken des Naturhaushalts als Zwangspunkte des Verbundes. Sowohl das Versiegen der Quellen als auch das Überfrachten der Senken bedrohen den Fortbestand des Verbunds. Um dies abzuwenden, ergibt sich aus dem Unterschied von Zwangsläufigkeiten und Maßgeblichkeiten als einzig gangbarer Weg die Einflussnahme auf die Wertschöpfung in der Weise, dass die der Wertschöpfung vor- und nachgelagerten Vorgänge der Beschaffung und Ausbringung auf das Leistungsvermögen der Quellen und Senken abgestimmt werden. Unterbleibt dieser Abgleich, kommt es zur Minderung der Tragfähigkeit des Naturhaushalts und in deren Gefolge zur Minderung der Nachhaltigkeit der vorherrschenden Wertschöpfung bis hin zu ihrem Versiegen.

Kennzeichen	Produktion	
	Natürlich	Kultürlich
• Ort	Entstehung/Zustandekommen der Grenzschicht	Gestehung/Zustandebringen in auf der Grenzschicht
• Input		
◦ Energie	aktuelles Zustrom (solar)	rezente Lager (fossil)
◦ Materie	Stoffe der Grenzschicht	Stoffe der Lithosphäre
└ Gepräge	Lockere bis gelöste Stoffgemenge	chemischgebundene Stoffgefüge (Gitter, Gemische)
└ Auswahl	Verfügbarkeit für die Aufnahme zum Verbrauch (Gefälle)	Gewinnbarkeit für die Aufbereitung zum Gebrauch (Dichte)
└ Aneignung	Ortsnah/Berührung antreffen	Suche/Entdeckung anschließen
• Umwandlung		
└ Reaktionsbedingungen	Normalbedingungen Feuchte	hohe Temperaturen und Druck Trockenheit
└ Verlaufssteuerung	Zwangsläufigkeiten	Maßgeblichkeiten
└ Ortsbindung	Fundorte	Werkplätze
└ Betriebsgang	Taktung und Schwankungen	Gleich- und Glattnlauf
└ Energiedichte	Mehrung	Minderung
└ Energieentwertung	Kaskaden und Portionierung	Abstürze
• Output		
└ Erzeugnisse	verlagerbare, rezyklierbare Stoffe: abbaubar	lagerfähige, zerlegbare Gebilde: nicht abbaubar
└ Abprodukte	zyklierbare Stoffe	unzyklierbare Reststoffe Vermeidungen von Freisetzung (Deponien, Verbrennung)

Abb.3: Kennzeichen natürlicher und kultürlicher Produktion (Stand 05/2008)

Fazit: Wenn „Ökologische Ökonomen“ - wie eingangs zitiert - etwas „tun wollen“, was über die Selbstbeschäftigung hinausgeht, dann müssen die Ergebnisse der Arbeit Anleitungen von Akteuren zu Veränderungen der Gegebenheiten sein. Dies setzt nicht nur Beschreibungswissen, sondern besonders Bewirkungswissen voraus.

Beschwörungen zur Vernetzung von Ökologie und Ökonomie reichen nicht aus. Aufstieg und Fall der Kybernetik belegen, wohin der Weg führt, der mit erwartungsvollen guten Absichten beginnt. Der Anspruch dieser allgemeinen Lehre von der Steuerungskunst war es, die Trennung von Natur- und Geisteswissenschaft zu überwinden. Mit einem neuen Begriffszeug wie System, Kommunikation, Regelkreis oder Feedback wurden natürliche, wirtschaftliche und soziale Abläufe erfasst und dargestellt. Mit dieser technokratischen Phantasie sollten eine allgemeine Theorie der Regelungstechnik für Maschinen, Lebewesen, Organisation und Gesellschaft geschaffen werden, mit der auch Katastrophen wie die „Welt von Belsen und Hiroshima“ verhindert werden sollten (HAGNER 2008).

Von dem Karlsruher Soziologen Hans Linde ist die Feststellung überliefert, dass mit dem Durchbruch der Dienstleistungsgesellschaft die Dienstboten verschwanden. Heute können wir - in Analogie dazu - feststellen: Mit dem Durchbruch des Nachhaltigkeitszeitalters (vor allen durch Benennung und Attributierung mit „nachhaltig“) verschwindet der Begriff „nachhaltige Nutzung“ im Sinne seiner barocken, von Carlowitzschen Prägung.

## Literatur

- Hagner, M. (2008): Vom Aufstieg und Fall der Kybernetik als Universalwissenschaft, in: Hagner, M.; Hörl, E.(Hrsg.): Die Transformation des Humanen. Frankfurt, S. 38 – 71
- Heidemann, C. (2004): Methodologie der Regionalplanung: Die erste & einzige erläuterte Bilderfibel der Regionalplanung. Karlsruhe. (= Diskussionspapier Nr. 18, Institut für Regionalwissenschaft)
- Lang, E.; Busch-Lüty, Ch.; Kopfmüller, J. (Hrsg.) (2007): Wiedervorlage dringend – Ansätze für eine Ökonomie der Nachhaltigkeit. München.
- Lotka, A.J. (1924): Elements of Mathematical Biology. New York.
- Luhmann, N. (1986): Ökologische Kommunikation. Opladen.
- Maturana, H.R. (2000): Biologie der Realität. Frankfurt.
- Maturana, H.R. (1982): Erkennen: Die Organisation und Verkörperung von Wirklichkeit.
- Maturana, H.R.; Varela, F.J. (1980): Autopoiesis and Cognition. Dordrecht.
- Meadows, D.; Randers, J. ;Meadows, D. (2006): Grenzen des Wachstums – das 30-Jahre-Update. Stuttgart.
- Seidel, E. (2006): Dominanz der Finanzwirtschaft und Nachhaltigkeit, in: Müller-Christ, G. (Hrsg.) Unternehmen und Nachhaltigkeit. Bremen. (Vereinigung für ökonomische Ökologie, Beiträge und Berichte, 6)
- Strassert, G.; Wittenberg, W. (Hrsg.) (2001): Ökologie und Ökonomie – eine vernetzte Welt. Karlsruhe. (= Vereinigung für Ökologische Ökonomie, Beiträge und Berichte, 3)
- Uexküll, v.J. (1928): Theoretische Biologie. Berlin.