

Die Neue Humangesellschaft

—

Kulturelle Diversität in der
Regionalen Ökonomie

Vorbemerkung

Die „Neue Humangesellschaft“ ergänzt die Beiträge „Die neue Binnenwährung“ (RS01-07) und „Small Scale Technologien für die Regionale Ökonomie“ (RS02-07). Die Trilogie präsentiert ein Konzept der Regionalen Ökonomie, das die ökonomische, technologische und gesellschaftlich-kulturelle Dimension integriert. Damit verbindet sich der Anspruch, ein nachhaltig tragfähiges Fundament für den Paradigmenwechsel zu einer Ordnung diesseits der Globalisierung zu liefern.

1. Ein Überraschungserfolg

Im Winter 2002/2003 verzeichneten die Annalen des europäischen Filmes einen Überraschungserfolg. „Sein und Haben“ entsprach in keiner Weise den Erwartungen an das Genre. Ein Dokumentarfilm! Der Alltag einer einklassigen französischen Dorfschule lockt ein Millionenpublikum in die Kinos – wie war das möglich? Lassen wir die Bilder auf uns wirken:

Ein kleines Dorf in der Auvergne. Ein Lehrer und zwölf Schüler unterschiedlichen Alters von der ersten bis zur achten Klasse in einem Raum. Der Lehrer wandert von Tisch zu Tisch, an denen die Schüler in Altersgruppen zusammen sitzen. Jeder bekommt die ihm gemäßen Aufgaben. Die Kamera ruht auf ernsthaften, angespannten Gesichtern, dann wieder auf anderen, die spiegeln, dass offenbar ganz andere Dinge im Kopf umhergehen.

Ruhig und geduldig, aber auch hartnäckig und bestimmt in der Durchsetzung der Unterrichtsziele spricht der Lehrer mit den Kindern. Wird er eines Problems gewahr, dass ein Kind mitbringt, nimmt er sich die Zeit, mit ihm zu reden. Es wird kein billiger Trost verteilt, wohl aber das Gefühl mitgegeben, in den Empfindungen verstanden worden zu sein.

Von morgens bis abends ist man zusammen, dann treten die Kinder den Heimweg an. Einmal verweilt die Kamera in der Schule, die zugleich der Wohnsitz des Lehrers ist. Dann begleitet sie die Schüler auf ihrem Weg durch die ruhigen Gassen oder im Schulbus zu ihren meist bäuerlichen Familien. Sie wirft hier und da einen Blick in die Wohnstuben und nimmt Streiflichter des Alltags auf – Menschen mit schwierigen Händen vom Zupacken und gebeugten Rücken von der Schwere der Arbeit.

Eingebettet in die gewellte Landschaft ruht der Ort, abgeschieden von der Betriebsamkeit der modernen Welt. Zuweilen greifbar nahe wölbt sich ein mächtiger Himmel über den daliegenden Hügeln. Die Zeit scheint sich zu dehnen, und das Leben ist ein ruhiger Fluss.

Ist es das bessere Leben, finden wir hier die zufriedeneren Menschen? In den Gesichtern und Konturen finden sich die Anstrengungen des Alltags wieder, auch hier kann Krankheit Schmerz in die Familien tragen. Und irgendwann wird das eine oder andere Kind, zum jungen Erwachsenen gereift, dieses Leben als eintönig empfinden und die großen Städte suchen, die mit ihrem raschen Pulsschlag Anregungen und Perspektiven verheißen.

Es ist gewiss keine Idylle, und es handelt sich nicht um Menschen mit einer besonderen Aura. Doch teilt sich mit, dass es Lebensweisen geben kann, die in sich stimmig sind und in denen Menschen selbstverständlich, in sich ruhend, ihr Leben gestalten – und die in ihrer Genügsamkeit sehr verschieden sind zu dem, was uns unverzichtbar erscheint¹.

Der Erfolg des Filmes war wohl darauf zurückzuführen, dass er in den Städten eine bislang verborgene Saite zum Klingen brachte. Sie wurden gewahr, dass die flirrende Betriebsamkeit ihres Alltags nicht selten zur Hatz wird und dass es neben den selbstverständlich gewordenen Ansprüchen an den materiellen Habitus Lebensformen und Sichtweisen geben kann, die Alternativen darstellen – Milieus, in denen Menschen anderen Sinnbestimmungen folgen.

Man wird deshalb nicht tauschen wollen. Doch hat sich mitgeteilt, dass es ein „anders“ geben kann, dass nicht in die Kategorien von „besser“ oder „schlechter“, „zeitgemäß“ oder „rückständig“, eingeordnet werden kann. Es wird erfahrbar, dass auf der Waage des Lebens Dinge gleichermaßen einen Wert in sich bergen können, ohne gleich zu sein.

In einer Vorankündigung des Filmes hieß es, dass er in eine Welt führt, die in Deutschland nicht mehr existent ist. Das mag stimmen. In unserem Land ist man den Weg gegangen, alles Überkommene der Dampfwalze der Modernisierung zur Einebnung freizugeben. Die verheerenden Folgen zweier Weltkriege haben zur Entwertung von deren ideellen - oder ideologischen - lange gewachsenen Wurzeln geführt. Das hat zu einer Haltung beigetragen, den radikalen Bruch zu vollziehen und sich entschlossen der Moderne zuzuwenden.

Die Frage, ob vielleicht zuviel des Guten getan wurde, wird kaum gestellt.

2. Zweierlei Modernisierung

Untrennbar

Das menschliche Gehirn ist ein erstaunliches Ergebnis der Evolution, zuweilen als das komplexeste System im bekannten Universum bezeichnet. Es ist kein homogenes Gebilde, sondern ist in viele unterschiedliche Partien gegliedert. Grob unterscheidet man das Stammhirn, das Kleinhirn und das Großhirn. Populärwissenschaftlich griffig werden diese Partien als Echsenhirn, Säugerhirn und Menschenhirn bezeichnet. Das soll die verschiedenen, zeitlich weit auseinanderklaffenden Entwicklungsphasen deutlich machen, in denen die unterschiedlichen Partien sich gebildet haben. Das Stammhirn blickt auf eine annähernd zweihundertmillionenjährige Geschichte zurück, das Säugerhirn auf einige Dutzend Millionen Jahre. Das Großhirn ist schließlich in den letzten Millionen Jahren gereift.

Spricht man von drei Hirnen, mag der Eindruck entstehen, es handele sich um disparate Einheiten. Ein geschickter Schnitt – und schon können wir uns durch Abwurf von neurologischem Ballast in ein offenbar glänzend der heutigen Zeit angepasstes Wesen verwandeln.

Es existieren jedoch keine separaten Hirne in unserem Kopf. Vielmehr ist das Kleinhirn irgendwann dem Stammhirn entwachsen, das Großhirn stellt wiederum eine Erweiterung des Kleinhirns dar. Die in verschiedenen Stadien der Evolution herausgebildeten Regionen des Gehirns sind ein verflochtenes Ganzes. Wird ein Teil demoliert, ist das Ganze betroffen. Andererseits können aufgrund der Verflechtungen Funktionsausfälle kompensiert werden, die anderenfalls endgültig wären und möglicherweise des gesamten Organismus lahm legen würden.

In der biologischen Evolution stellt sich also Entwicklung bzw. Fortschritt nicht durch Preisgabe, sondern vor allem in der Erweiterung der vorhandenen Substanz und Fähigkeiten dar.

Modernisierung durch Preisgabe

In unserer Gesellschaft hat sich jedoch ein anderes Verständnis von Fortschritt herausgebildet: die Modernisierung um jeden Preis. An der Entwicklung der Landwirtschaft lässt sich das exemplarisch belegen. Nach dem zweiten Weltkrieg wurden die Mechanisierung und Motorisierung energisch vorangetrieben. Die chemische Industrie wurde zu einem wesentli-

chen Geburtshelfer einer industrialisierten Nahrungsmittelerzeugung - wenn man es einmal so neutral formulieren will. Denn ob Dünger, Pestizide oder Medikamente im Stall: Die chemisch-pharmazeutische Industrie war immer dabei. Daraus resultierte nun sowohl ein rascher Beschäftigungsabbau in der Landwirtschaft als auch ein Strukturwandel der Dörfer und des Lebens auf dem Lande. Innerhalb von 15 Jahren hatte sich der Anteil an der Zahl der Beschäftigten von 15 Prozent auf 5 Prozent reduziert – ein Abbau von rund 1,5 Millionen Arbeitsplätzen. Die Dörfer verloren ihre Rolle als Ort der Beschäftigung, der Alltagsorganisation und des sozialen Lebens.

Dank des starken Wachstums der deutschen Wirtschaft in den fünfziger und sechziger Jahren konnte der Beschäftigungsabbau noch abgefangen werden. Mehr noch: Wegen der in den Sechziger Jahren einsetzenden Arbeitszeitverkürzungen und des längeren Verbleibs der jungen Menschen im Bildungssystem wurden zusätzlich 'Gastarbeiter' ins Land geholt.

Mit dem schwächerem Wachstum der folgenden Jahre und Jahrzehnte rächte sich aber die rabiate Modernisierung der so genannten gering produktiven Bereiche der Wirtschaft, seien es die Landwirtschaft oder das Handwerk. Sie standen nicht mehr als Beschäftigungsdomänen geringerer Produktivität zu Verfügung – vergleichbar der Speicherfunktion des Waldes. Deren Verlust aufgrund hemmungsloser Rodung und Monokulturen hat großflächige Landschaftszerstörungen durch Überflutungen und Erosion zur Folge.

Vom Nutzen des Bewahrens

Japan war das erste Land, das seine industriellen Kapazitäten konsequent auf die Weltmärkte ausgerichtet hatte und modernste Produktionsmethoden zum Einsatz brachte. Von außen bot sich so das Bild eines rasch modernisierten Landes dar. Tatsächlich war dies aber nur eine Seite der japanischen Wirklichkeit.

Die andere war eine den traditionellen Methoden und Strukturen verhaftete Landwirtschaft mit (nach unseren Maßstäben) höchst unproduktiven Anbaumethoden. Der geerntete Reis war hochwertig, kostete jedoch annähernd das Sechsfache des Weltmarktpreises. Das war möglich, weil man bis Mitte der neunziger Jahre den Agrarmarkt vom Weltmarkt abschotten konnte. So war die japanische Landwirtschaft nie dem Anpassungsdruck und damit dem Zwang zur Produktivitätssteigerung ausgesetzt. Mitte der neunziger Jahre gab es daher noch 8 Millionen Bauern. Die japanische Kultur hatte also auf dem Weg in die Moderne in sich das Tradierte bewahrt. Auf die geringere deutsche Bevölkerung umgerechnet, würde unsere Landwirtschaft dann etwa fünf Millionen Menschen beschäftigen, über vier Millionen mehr als heute. Die Arbeitslosigkeit wäre damit – rechnerisch - als Thema vom Tisch. Wir hätten Vollbeschäftigung.

Kognitivierung des Wissens

Die Preisgabe von Vorhandenem als scheinbar notwendiger Preis der Modernisierung ist hierzulande kein sektoral begrenztes Phänomen. Die neuen Techniken und Organisationsformen stellten durch alle Branchen und Tätigkeitsebenen hindurch weiterreichende Ansprüche an die Kompetenzen der Menschen. Daher suchte die aufstrebende Wirtschaft eine technisch-betrieblich orientierte, zupackende Intelligenz, die die neuen Entwicklungen tragen und mitgestalten konnte. So wurde, auch in der Folge des Sputnikschocks², Anfang der Sechziger Jahre die "Bildungskatastrophe" ausgerufen³. Darin fand die Sorge um die künftige Konkurrenzfähigkeit der deutschen Wirtschaft im internationalen Markt Ausdruck⁴. Manche Argumente sind nicht so neu, wie sie zuweilen erscheinen.

Der Ausbau des Bildungswesens wurde eingeleitet. In der Folge dieser Entwicklungen vollzog sich eine Intellektualisierung der beruflichen Anforderungen. Kognitive Kompetenzen

wurden immer wichtiger. Manuelles Können zählte nicht mehr viel. Anders gesagt: Das gesamte Feld des handwerklich-technischen Könnens ist entwertet worden. Wer auf sich hält, macht das Abitur und sieht zu, dass er/sie sein/ihr Auskommen in einer Tätigkeit in einem modernen Ambiente findet. Darunter leidet die öffentliche Wahrnehmung und letztlich auch die Leistungsfähigkeit der handwerklichen und sonstigen tradierten Berufe. Vormalig geachtete Berufs- und Lebensverhältnisse sind randständig geworden und damit dem Niedergang ausgesetzt.

Das Problem wirkt tiefer, als es selbst jetzt noch erscheinen mag.

Die Grenzen im Menschen

Alle den Menschen wirklich berührenden Anliegen sind gebunden an die konkrete sinnliche Wahrnehmung und Erfahrung⁵. Im Zuge der Modernisierung und der Globalisierung verändert sich jedoch die technische, ökonomische und soziale Umgebung der Menschen und die Reichweite ihrer Einflussnahmen und Beeinflussungen mit atemberaubender Geschwindigkeit. Die öffentliche Diskussion zu dieser Entwicklung wird meist im Zeichen der Ungeduld geführt: Mögen doch die Menschen bitte schön dieser Entwicklung alsbald nacheilen. Doch wie steht es um die Anpassungsfähigkeit, also die Lernfähigkeit des Menschen?

Menschen sind in hohem Maße lernfähig. Nichtsdestoweniger gibt es unterschiedliche Begabungen. Und so gab es bereits im nunmehr fast historischen Industriezeitalter einen so genannten sozialen Analphabetismus von annähernd 20% der Bevölkerung. Diese Menschen hatten zwar formal Lesen und Schreiben gelernt, mieden aber im realen Leben Situationen, in denen ihnen diese Kulturtechniken abverlangt wurden. Das heißt nicht, dass sie nicht erwerbsfähig gewesen wären. Oft lagen ihr Talente in haptischen und motorischen Fähigkeiten, dank derer sie ihre Existenz sichern konnten.

Die Annahme von der allgemeinen und vor allem von der ständigen Bildungsfähigkeit des Menschen gilt letztlich nicht umfassend und jederzeit. Und es ist nicht wirklich erheblich, ob die Anlagen oder die Umwelt zu diesem Befund führen: Eine Ungleichverteilung menschlicher Möglichkeiten wird sich stets herstellen. In der so oft beschworenen Wissensgesellschaft spitzt sich die Bedeutung dieser Feststellung zu. Dies, weil die Verhältnisse des Lernens und Handelns unanschaulicher werden.

Körperlernen

Was anschaulich ist, ist allerdings kulturabhängig. Landkarten, ein vertrautes Utensil der Reiseplanung für jedermann, bleiben in frühen Kulturen in ihrem Reduktionismus unverstanden⁶. Technik, die Menschen früherer Epochen ratlos gelassen hätte, wird heute von vielen routinemäßig beherrscht – sei es das Autofahren oder die Handhabung elektronischer Geräte.

Dies bietet den Anknüpfungspunkt, um auf eine weitere anthropogene Grundtatsache hinzuweisen, die oft nicht zureichend gewürdigt wird. Bisherige Kulturtechniken verfügen über einen hohen Anteil manueller Anforderungen. Diese bilden mit den geistigen Anteilen eine Einheit und verschmelzen im Handlungsvollzug. Kompetenzerwerb stellt beim Autofahren, Schwimmen und Klavierspielen, aber auch beim Einsatz von Werkzeugen stets auch ein „Körperlernen“ dar.

Und diese Art des Lernens hat einen einzigartigen Vorzug: Einmal die Fähigkeit zum Fahrradfahren erworben, verliert man sie nicht mehr wirklich. Selbst wenn diese Kompetenz über Jahre brach liegt, kann sie ad hoc abgerufen werden. Gewiss nicht mit der Sicherheit ständiger Übung, aber es genügt zum Vorankommen.

Dabei kommt eine weitere Komponente von Lernen ins Spiel. Dies ist die Raumbezogenheit unserer Erfahrungen. Die Position unseres Körpers in seiner Umgebung, der Blickwinkel und der kontinuierliche Wahrnehmungsfluss, der allein bei einer Körperbewegung entsteht, bet-

ten die Erfahrungs- und Lernprozesse in einen Kontext ein, der das Erinnerungsvermögen wirksam unterstützt. Auf dem kramigen Schreibtisch haben wir doch eine ungefähre Vorstellung, in welchem Papierstoß sich der Brief befinden muss, den wir vor längerem aus der Hand gelegt hatten. Wir können uns orientieren. Doch wo steckt der Text, den wir erst gestern in den Rechner geschrieben haben?

Hier liegt die Wegscheide zwischen dem guten und dem genialen Mathematiker. Dem Nichtmathematiker erscheint bereits die Mathematik seiner Schulerfahrung als äußerst abstrakt. Und doch bleibt sie stets in sublimen Verknüpfungen mit den Vorstellungen von Raum und (körperhaften) Mengen begründet. Wer da nicht loslassen kann, kann die höchsten Weihen der Mathematik nicht erhalten. Diese setzt in ihrer reinsten Form geradezu den Verzicht auf wie auch immer geartete Beziehung zur realen Welt voraus. Erst dann kann ihre Logik entfaltet werden. Nur eine kleine Minderheit der akademisch geschulten Mathematiker erreicht diese Ebene. Umso weniger ist die Fähigkeit zur Preisgabe konkreter Vorstellungen von anderen Menschen zu erwarten.

An diese Grenzen menschlichen Vorstellungsvermögens führt nun die Informationstechnik. Sempel gesagt, bietet sie in ihrer Handhabung nicht die außerordentlich wirksame Kombination kognitiver (gedanklicher) und sensumotorischer (manueller) Elemente. Zwar kann die Tastenbedienung als solche manuell routinisiert werden und bleibt damit auch bei gelegentlichem Einsatz abrufbar. Doch anders als beim Autofahren liegen dahinter keine festen Verknüpfungen mit den Finalergebnissen des Handelns. Jeder, der Programme nur gelegentlich oder gar in langen Abständen nutzt, weiß, wie er an der mangelnden Erinnerungsfähigkeit bei der Suche nach bestimmten Sonderfunktionen verzweifeln kann.

Mit dem Vordringen der Informationstechnik findet eine Verlagerung zur Kognition und zur Abstraktion statt. Der Mensch ist in immer geringeren Maß in die originären materiellen Prozesse in ihren räumlichen und materiellen Verhältnissen einbezogen. Displays treten an die Stelle des Kontakts mit der Realität. Die Informationstechnik wird selbst zu einer neuen Wirklichkeit. Damit ist eine „Mediatisierung der Erfahrungswelt“ vollzogen, verbunden mit dem Verlust der Anschaulichkeit und Körperlichkeit im Lernen – und im Arbeiten. Menschen mit haptischen und motorischen Talenten werden zunehmend ausgegrenzt.

Im Schatten

Aus 20 Prozent sozialen Analphabeten des Industriezeitalters werden, so steht zu befürchten, 30 bis 40 Prozent in der modernen Wissensgesellschaft. Denn die kognitive Vereinseitigung und Abstraktheit der heutigen Tätigkeiten und die Anforderung eines ständigen Neulernens ignorieren die nicht-intellektuellen Begabungen. Nicht zuletzt aufgrund des noch geringen Automatisierungsgrades in der Fertigung fanden die 'sozialen Analphabeten' des Industriezeitalters noch genügend Beschäftigungsmöglichkeiten vor. Heute sind viele dieser Nischen aufgrund der konsequenten Rationalisierung und Automatisierung weitgehend verschwunden. Mit den aufkommenden RFID-Techniken (Radio Frequency Identification) werden diese Entwicklungen in den nächsten Jahren im Handel zum Wegfall von weiteren Hunderttausenden von Arbeitsplätzen in einer der letzten großen Domänen einfacher Tätigkeit, im Kassensbereich, führen und damit die Existenzgrundlage gerade vieler Frauen im Beschäftigungssystem zerstören.

So fallen diese Menschen aus den sozialen Systemen und Standards heraus. Sie bleiben ohne Funktion - werden zum gesellschaftlichen 'Bodensatz', von anderen als Ballast wahrgenommen und nicht zuletzt deshalb sich selbst als minderwertig empfindend. Selbst wenn die moderne Wirtschaft einen Überschuss an Beschäftigungsmöglichkeiten bieten sollte, würde die Arbeitslosigkeit nicht verschwinden: Es fehlt die Passung zwischen den einseitig kognitiven Anforderungen und den im anschaulichen Handeln liegenden Talenten vieler Menschen.

Fehlgeleitete Maßstäbe

Die Crux liegt in der Verabsolutierung einzelner Leitvorstellungen und Maßstäbe. Produktivität im Wirtschaftlichen, Intellektualität im Gesellschaftlichen sind zur Messlatte aller Leistung erhoben worden. Geld (als Ausweis der Wettbewerbsfähigkeit) und Zertifikate (als Nachweis des Wissens) sind die Einheiten, in denen Maß genommen wird. Durch die Vereinheitlichung der Maßstäbe ist weitestgehende Transparenz und Vergleichbarkeit geschaffen und der ubiquitäre Wettbewerb ist, einzig an diesen Maßstäben orientiert, zum Selektionsskalpell geworden. Es gilt nur noch das „Mehr“, das „Anders“ ist nicht mehr gefragt. Wer sich da nicht beweist, hat schlechte Karten.

Immer neue Methoden der Produktivitätssteigerung werden geschaffen, Ströme von Informationen werden ausgelöst. Das Vorangegangene, obwohl sehr wohl zur Bewältigung der Lebensanforderungen geeignet, wird obsolet – weil eben „das Bessere des Guten Feind“ sei. Frühere Erkenntnisse und Produktionsformen hatten jedoch nicht selten einen weiteren Nutzen in ihren lokalen oder situativen Kontexten. Dieser Nutzen bleibt jetzt in den globalisierten Wert- und Maßordnungen unberücksichtigt.

So wie ein regionales Geld notwendig ist, um eine wirksame „Membran“ zwischen globaler und regionaler Ökonomie zu erzeugen, die letztere wiedererstarken lässt, ist eine erweiterte Werte- und Bewertungsordnung erforderlich, die die Fortexistenz kontextuell bewährter Problemlösungsmethoden und -kompetenzen gestattet – auch wenn sie den neuen Messlatten nicht genügen. Ihr Wert erweist sich dann möglicherweise in Beiträgen, deren Verlust heute in vielen Bereichen die Probleme anschwellen lässt, nicht zuletzt in der Familien- und Sozialpolitik, aber auch in der Sicherheitsthematik.

„Die Langsamen werden die Ersten sein“

Evolution könnte man unter anderem als einen Wettlauf gegen die Zeit betrachten. Eine hohe Anpassungsgeschwindigkeit an Umweltveränderungen sichert das Überleben. Die Langsamen sterben aus. Doch gibt dieses Bild die Verhältnisse nicht angemessen wieder. Es gibt insbesondere immer dann Ausnahmen, wenn eine Spezies zum Überleben auf andere Arten angewiesen ist, und das ist nicht selten. Bei „symbiotischen Wechselbeziehungen“ wird es häufig zum Nachteil, wenn eine Partei sich zu schnell verändert.

Dieser Zusammenhang wurde kürzlich am Max-Planck-Institut für Mathematik in Leipzig anhand mathematischer Modelle nachgewiesen. Wir müssen uns diese Frage im Hinblick auf die Kohärenz der Gesellschaft stellen. Lassen sich die 'Langsamen' gefahrlos abkoppeln? Oder spielen sie möglicherweise im Sinne einer Ko-Evolution eine Rolle, die noch nicht erkannt und gewürdigt wurde?

„Wir Sozialdemokraten wollen uns von niemandem den Modernisierungs-Schneid abkaufen lassen“, formulierte es der damalige SPD-Generalsekretär Olaf Scholz. Im politischen Raum, so scheint es, ist die geforderte Nachdenklichkeit in dieser wichtigen Frage nicht selbstverständlich.

Nicht Preisgabe des Gewachsenen, sondern die funktionelle Erweiterung um das Neue – die „organische Modernisierung“ - ist der Erfolgsweg der Evolution!

3. Die „Neue Humangesellschaft“

Anfang der sechziger Jahre gab es zum Gleichheitsideal der Sozialdemokraten einen Gegenentwurf des späteren kurzzeitigen CDU-Bundeskanzlers Ludwig Erhard. Er propagierte die „formierte Gesellschaft“. Das hatte damals zweifellos einen restaurativen Hautgoût. Ein Gesellschaftsbild schimmerte durch, dessen Konturen sich im Slogan der FAZ erahnen ließ, die sich damals als „Zeitung für die Gebildeten aller Stände“ darbot.

Gut durchlüftet und von ständischen Attitüden entschlackt, hat der Grundgedanke jedoch etwas für sich. Es gibt Anstoß zur Idee einer vielfältig gegliederten Gesellschaft, in der verschiedenartige Milieus und Lebensweisen, unterschiedliche Ausformungen der technologischen Entwicklung und letztlich differente Gestaltungsansätze der Wertschöpfungsbeziehungen ein Gemeinsames bilden.

Die unterschiedlichen Milieus der Gesellschaft bilden in der Komplementarität von dynamischen und überdauernden Elementen das Gerüst und die Balance der Kultur und prägen das Bild einer „Milieugesellschaft.“

Gegenwärtig sind Netzwerke en vogue – in der Fachliteratur als „Wiederkehr vormoderner Organisationsformen“ bezeichnet. Langjährige Erfahrungen in Unternehmenskooperationen hätten gezeigt, dass die Komplementarität zwischen Partnern, also deren unterschiedliche, sich ergänzende Fähigkeiten, der sicherste Garant einer Zusammenarbeit ist. In einer Komplementärbeziehung konkurriert man nicht untereinander, sondern profitiert von einer gemeinsam gebildeten Stärke.

Dieser im Grundsatz richtige Gedanke greift jedoch in der gegenwärtigen Umsetzung viel zu kurz. Es wird strukturell unwirksam bleiben, kleine Inseln der Komplementarität zu etablieren, wenn die sie umhüllende Wirtschaft und Gesellschaft die vitalen Angelegenheiten auf eine einzige Geltungsebene, die des Profits, hebt. Die Vielfalt von Milieus und Lebensformen wird dann nicht als Chance, sondern als Störfaktor wahrgenommen und immer wieder eliminiert.

Damit wird – schon seit längerem – die Chance vertan, die Krise aus der Dynamik und Lösungsfähigkeit verschiedenartiger Kraftzentren heraus in ihren Zuspitzungen zu nivellieren.

Stärke in der Vielfalt

Was zeichnet die Neue Humangesellschaft aus? Im Kern geht es um Subkulturen, die eigenständige Wertschöpfungswege und soziale Beziehungen herausgebildet haben. Sie differieren

		versus
in der Art der Arbeit:	<i>dispositiv, wissensbasiert</i>	<i>gegenständlich, manuell</i>
in der Wertschöpfung:	<i>hoch produktiv</i>	<i>gering produktiv</i>
im Zeiterleben:	<i>hoch getaktet</i>	<i>verlangsamt, verstetigt</i>
im räumlichen Horizont:	<i>global</i>	<i>lokal</i>
in der Beweglichkeit :	<i>mobil</i>	<i>gebunden</i>
im Informationsstand:	<i>umfassend informiert</i>	<i>kontextuell informiert</i>
im Anspruch:	<i>materiell, ästhetisiert</i>	<i>maßvoll</i>

Innerhalb dieser dichotomischen Typisierung lassen sich nun Merkmalscluster bilden, die vielfältige Gruppierungen und Milieus beschreiben. Diese besitzen eine eigenständige Identität, aus der sich ihr Selbstverständnis speist. Der Anspruch der Gleichheit tritt hinter die Bedeutung einer aus den spezifischen Eigenarten gewachsenen Geltung zurück. Dem daraus entspringenden Selbstwertgefühl kann beispielsweise die materielle Dimension der Existenz sich in einer anderen Weise darstellen.

Wenn sich die verschiedenen Milieus mit wechselseitiger Wertschätzung ihrer Eigenarten und ihrer spezifischen Beiträge zum Nutzen des Ganzen begegnen, sind wesentliche Voraussetzungen für ein funktionsfähiges und stabiles Gemeinwesen geschaffen – getragen von den Prinzipien der Komplementarität und Subsidiarität. Gemeinsamkeit in der Vielfalt löst als Gestaltungsidee die vorherrschende Ideologie der Konkurrenz in einer vereinheitlichen und auf einseitige Werte eingeschworenen Wirtschaft und Gesellschaft ab.

Eine Welt der unterschiedlichen Geschwindigkeiten

In einigen frühen Science-Fiction-Romanen wurde ein städtisches Transportsystem der Zukunft beschrieben. Es wurde gedacht als Laufbänder mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten. Außen sehr langsam, kann man sich von Band zu Band immer weiter zur Mitte hin bewegen, dort wird man mit hoher Geschwindigkeit durch die Stadt befördert. Ans Ziel kommen aber alle, gleich, auf welcher Spur sie sich bewegen. Entscheidend für die Funktion des Systems ist, dass die Übergänge unproblematisch möglich sind. Es muss geeignete Transferspuren zwischen den verschiedenen schnellen Transportzonen geben.

Es handelt sich also um ein System, das für den jeweils gegebenen Anlass eine unterschiedliche Fortbewegungsgeschwindigkeit zulässt. Doch nur dank der sich ergänzenden Unterschiedlichkeit der Komponenten kann es seinen Zweck erfüllen. So gibt es auch in der Neue Humangesellschaft Zonen unterschiedlicher Entwicklungsgeschwindigkeiten. Die Gesellschaft differenziert sich aus. Dabei muss allerdings die Anschlussfähigkeit der Teilbereiche untereinander gewahrt bleiben.

Auf den verschiedenen Ebenen bilden sich milieuartige Subkulturen. In ihrer Verschiedenartigkeit werden diese zum stabilisierenden Element bei unterschiedlichen Anpassungserfordernissen der gesamten Kultur – sozusagen ein Jungbrunnen, aus dem bei Bedarf geschöpft werden kann. Die wechselseitige Gewährleistung von Stabilität schafft Vertrauen und daraus erwachsend eine gemeinsame Identität.

Der Einzelne kann in dem ihm gemäßen Milieu verharren. Er kann es aber auch verlassen und sich in andere Ebenen hineinbegeben. Gleichzeitig sichern die mobilsten Ebenen den Anschluss an die weltweite Entwicklung. Auf diese Weise wird allen Mitgliedern der Gesellschaft die Chance zur Verfügung über die eigene Lebenssicherung und damit die Selbstachtung und kulturelle Teilnahme gewährleistet.

Gegenwärtig wird gewöhnlich das Bild einer Welt ohne Arbeit gemalt, zu der wir uns positionieren müssten⁷. Diese besondere Form der Freiheit wird hier und da begrüßt. Sie gilt als die Chance zum Einstieg in eine „Bürgergesellschaft“ der Selbstverantwortlichkeit⁸. Darin wird verkannt, wie sehr Menschen für ein reifes Selbstverständnis und zur Erlangung des Respekts ihrer Mitmenschen der Fähigkeit und Möglichkeit des Selbsterhalts aus eigenen Kräften – eben durch Arbeit – bedürfen. Auch in diesem Sinne gibt es eine anthropogene Grenze, die tunlichst nicht in größerem Umfang überschritten werden sollte.

„Bürgergesellschaft“ ist nicht die Losung einer besseren Zukunft. Sie ist vielmehr Ausdruck eines letztlich zynischen Unverständnisses angesichts vitaler menschlicher Bedürfnisse.

Die Neue Humangesellschaft hält Räume und Milieus bereit, in denen Menschen, die den Weg der fortgesetzten Modernisierung nicht gehen wollen oder können, nichtsdestoweniger geachtete und – im mehrfachen Sinne des Wortes – nützliche Mitglieder der Gesellschaft sein können. Das wird möglicherweise für eine Mehrheit der Bevölkerung Bedeutung erlangen.

Landwirtschaft, Bauen, regionale Energieerzeugung und die verschiedenen Aspekte des Recyclings – all das sind Ansätze, die das materielle Fundament für diese Milieus bilden können. Vielfältige handwerklich-technische Aufgaben treten hinzu. Innovation im Sinne der neuesten technischen Raffinesse spielt darin häufig eine untergeordnete Rolle. Mehr zählen die gewachsene Erfahrung und die verlässliche Ausführung - also Lernwege und Haltungserfordernisse, die den Menschen dieser Milieus gerecht werden. (Small-Scale-Technologien können allerdings durchaus hochtechnologische Elemente in diese Technikwelt hineinbringen.)

Ist *Innovation* damit zum Unwort geworden, wird dem Wandel der Wert abgesprochen? Keineswegs! In der Neuen Humangesellschaft ist dies jedoch nicht der Königsweg oder gar der einzige Weg, um als Akteur im Spiel zu bleiben. Innovation bleibt jedoch grundsätzlich unverzichtbar, und es gibt Milieus in der Neuen Humangesellschaft, die ihre Prosperität durch eine Position auf der vordersten Welle der Entwicklung immer wieder neu sichern – nicht anders als heute.

Es geht vielmehr um die Frage, ob sich die Gesellschaft der Modernisierung als einem alles beherrschenden Prinzip beugen muss, um ihre Existenz zu rechtfertigen und zu sichern. Die Antwort lautet: Nein.

Die Gesellschaft muss als Ganzes, nicht aber in jedem einzelnen Mitglied ihre Innovationsfähigkeit an der Front der Entwicklung aufrechterhalten. Die Neue Humangesellschaft ist eine modernitätsdifferenzierte Kultur!

Produktivität in der Neuen Humangesellschaft

Dem Faktor der *Produktivität* wird in einer Neuen Humangesellschaft eine andere Bedeutung zukommen als in der gegenwärtigen.

Unter den Bedingungen einer sich verschärfenden Kostenkonkurrenz scheint Produktivitätssteigerung, bewirkt durch die Substitution menschlicher Arbeit durch Kapital in Gestalt von Maschinen, ein probates Mittel zu sein. In der Tat führt aus einer einzelwirtschaftlichen Sicht unter den gegebenen Rahmenbedingungen kein Weg daran vorbei. So werden etwa in der Automobilbranche seit 10 und mehr Jahren jährlich Produktivitätssteigerungen um 6 Prozent erreicht, im engeren Bereich der Produktion deutlich mehr.

Bei geringem Wachstum bedeutet das unabdingbar die Einbuße von Arbeitsplätzen. (siehe dazu RS 01-06 "Jobkiller Außenhandel"). Betrachten wir einmal einige Projektionen, die auf unterschiedlichen Wirtschafts- und Gesellschaftsentwürfen beruhen:

Gesamtwirtschaftliche Produktivität und Wertschöpfung in „modernen“ und in der Neuen Humangesellschaft

Produktivitätsniveaus	„Moderne“ Gesellschaft heute			„Moderne“ Gesellschaft morgen			Neue Humangesellschaft		
	Anteil EwB*	P-faktor	W	Anteil EwB*	P-faktor	W	Anteil EwB*	P-faktor	W
Hoch	20	50	1000	25	75	1875	25	75	1875
Mäßig	65	20	1300	25	30	750	72	18	1296
Unproduktiv	15	0	0	50	0	0	3	0	0
	100			100			100		
Wertschöpfung gesamt (Sozialprodukt)			2300			2625			3171

*EwB = Anteil in % an der Erwerbsbevölkerung P-faktor = Produktivitätsfaktor W = Wertschöpfung

Wie es mit einer Gesellschaft von übermorgen bestellt wäre, in der das Verhältnis der Produktiven zu den Unproduktiven bei 20 : 80 läge, wie auf der legendären San-Francisco-Konferenz im Jahr 1996 vorhergesagt⁹, mag sich der Leser selber ausrechnen: „To have lunch or be lunch“, sei künftig die Frage (ebd.)!

Dies ist das erschreckende Vision einer Gesellschaft, in der nicht lediglich die „Langsamen“ ausgesondert werden. Der gesamte kaufmännisch-technische Mittelstand, das einstige Rückgrat der Industriegesellschaft, ist aufgrund der enorm gestiegenen Leistungsfähigkeit der Informationstechniken überflüssig geworden. Die beschäftigungsstrukturelle und wirtschaftliche Auszehrung des Mittelstandes ist auch in Deutschland bereits in vollem Gange. Sie wird gegenwärtig noch durch die Ersparnisse der vorangegangenen Generation teilweise verdeckt. Der Trend ist jedoch deutlich und unter gegebenen Verhältnissen unumkehrbar.

Bemerkenswerterweise kann eine Neue Humangesellschaft mit einem hohen Anteil gering produktiver Arbeit eine höhere Wirtschaftsleistung als die moderne Gesellschaft von heute und morgen erbringen – weil die umfassende Einbindung der erwerbsfähigen Bevölkerung in die Wertschöpfungsprozesse gelingt.

Es ist wie beim Fußball. Nicht die Mannschaft mit den großen Stars wird Meister, wenn der Rest des Teams auf dem Platz herumsteht. Vielmehr müssen alle Spieler in das Mannschaftsgefüge eingebunden sein. Dann lässt sich der Titel mit einem oder zwei Stars und im Übrigen mit mannschaftsdienlicher Initiative erringen.

Hier zeigt sich das Versagen der neoliberalen Ideologie, die die gesamtwirtschaftliche Prosperität aus der Summation individueller Hochleistungen erhofft – eine Fehlkalkulation, wie die oben dargestellten Szenarien belegen.

4. Konturen der Neuen Humangesellschaft

Die Neue Humangesellschaft ist eine Kulturvision. Sie braucht die Untersetzung durch eine regionale Ökonomie. Alle wesentlichen Bereiche, Funktionen und Leistungen einer marktwirtschaftlichen Ökonomie müssen in diesem regionalen System präsent sein. Dabei wird auch gesichert, dass keine zweite unterwertige Ökonomie entsteht, die mehr Aufbewahrung als geschätzte Arbeit bietet - eine Randexistenz, die man möglichst rasch überwinden möchte, um Status und Selbstwertgefühl zu stabilisieren. Vielmehr gilt es, die e i n e Ökonomie mit vielen Facetten zu auszustatten.

Eine regionalisierte Produktion kann sehr rasch für elementare Bedarfslagen einen wesentlichen Beitrag erbringen: Ernährung, Kleidung, Wohnen, Haushaltsbedarfe. Auf der Basis regionaler Ressourcen kann verstärkt zur Eigenversorgung beigetragen. Damit ist die Abhängigkeit von externen Zulieferungen, die stets auch ein Einlassen auf die Bedingungen des globalen Systems abverlangt, vermindert. Auf diese Weise wäre ein großer Teil des Warenkorbes der Verbraucher in Reichweite des regionalen Angebots. Schließlich können neuartige Ansätze einer Energieerzeugung in eigener Hand entwickelt werden, die die Abhängigkeit von Importen dauerhaft beseitigen.

Ausgedehnte Lizenzvergaben sowie eine regionalisierte Produktion für die lokalen Märkte wären Möglichkeiten für global operierende Anbieter, sich mit ihren Überlebensinteressen in einer solchen Welt wiederfinden.

Global kommunizieren, lokal produzieren – das ist der Leitsatz der gewandelten Ordnung!

Absurditäten wie der Transport von Gütern des täglichen Verbrauchs und Bedarfs um die halbe Welt, Äpfel aus Chile und Haarspangen aus China, werden so zu einem überkommenen Relikt einer fehlgeleiteten Entwicklung.

Die Konturen einer künftigen Wirtschaftsordnung lassen sich nunmehr erahnen. Es entstehen zwei deutlich unterschiedene Wirtschafts- und Güterkreisläufe: ein globaler und viele regionale, die aber nichtsdestoweniger miteinander interagieren: durch Gütertausch zwischen den Regionen, durch regen Informationsaustausch mittels der Telekommunikationstechniken und durch Lizenzvergaben sowie durch einzelne Akteure, die sowohl in der einen wie in der anderen Sphäre aktiv sind.

Im regionalen System wäre wohl die beherrschende Rolle der herkömmlichen Lohnarbeitsverhältnisse gemindert, gleichwohl weiterhin dominierend. Generell werden die Menschen aber in einem höheren Maß eigenverantwortlich tätig sein. Massenarbeitslosigkeit und Existenzangst lassen sich vermeiden, weil regionale Produktivitätsfortschritte durch Arbeitszeitverkürzung und Umverteilung reguliert werden können. Die kleinräumige Strukturierung der Produktion und des Gütertauschs wird darüber hinaus Beschäftigungsnischen für jene schaffen, die heute der Automatisierung zum Opfer fallen und die nicht in der Lage sind, den abstrakter gewordenen Tätigkeitsanforderungen zu entsprechen. In der Neuen Humangesellschaft werden genügend Aufgaben bereitstehen, die Handfertigkeiten erfordern.

Schließlich können auch für den wachsenden Anteil alter Menschen mit begrenzter Mobilität und begrenztem Orientierungs- und Handlungsvermögen auf einer lokalen Ebene Beschäftigungschancen und soziale Einbindungen entstehen.

In regionalen Wirtschaften werden zudem Stoffkreisläufe wieder nachvollziehbar und damit in den ökologischen Konsequenzen sowohl einsehbar als auch unabweisbar. Die Region wäre genötigt, ihre wirtschaftlichen „Stoffwechselabfälle“ selbst zu entsorgen - ein wirksamer Zwang in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung.

In diesem Zusammenhang ist zudem die „Ent-Verantwortlichung“ in den ökonomischen Aktivitäten zu sehen, die sich drastisch auf den globalisierten Kapitalmärkten offenbart. Die Bauherren der Gründerzeit hatten oft noch mentale Bindungen in der Region ihrer ökonomischen Aktivität und suchten und fanden dort als Persönlichkeit Geltung. Sie nahmen damit - durchaus auch im wohlverstandenen Eigeninteresse - Verantwortung am Ort wahr.

Globalisierung bewirkt die Preisgabe lokaler Bindungen und forciert die schiere Profitmaximierung. In der regionalen Ökonomie rücken Investitionsort und Lebenssphäre wieder enger zusammen. Erfolgswirksamkeit und Verpflichtungscharakter des Handelns werden im Zusammenhang erfahren, Sozial- und Kulturverträglichkeit ökonomischer Aktivitäten werden erhöht. Eine verstärkte soziale Einbettung verbessert zudem die Abwehrmöglichkeiten krimineller Überformungen, die am ehesten aus der Anonymität und Bindungslosigkeit gegenüber dem Gemeinwesen erwachsen.

Allerdings darf das Phänomen des „kollektiven Egoismus“ und eines dumpfen Provinzialismus abgegrenzter Regionen und Gruppen nicht übersehen werden, die sich gerade auch in lokalen Milieus bilden.

Im Übrigen wäre einem Hang zum „Nabelschau“ entgegenzuwirken, der sich unter den Bedingungen der Abschließung leicht ausbreitet. Deshalb sind lebhaft informationelle Kontakte nicht zuletzt dank des Einsatzes der modernen Informations- und Telekommunikationstechniken essentiell. Dies ist eine fruchtbare Seite der Globalisierung.

Aus ihrer Eigenständigkeit heraus entwickeln die Regionen durchaus unterschiedliche Problemlösungen. Diese Vielfalt ist in gewissem Sinne ein Experimentierkasten der sozioökonomischen

Evolution und bietet für alle Regionen einen Fundus von Lernmöglichkeiten anhand gelungener Modelle. Somit verringert sich auch die Gefahr des weltwirtschaftlichen Gaus.

Jeder Techniker weiß (mit Charles Perrow auch die Sozialwissenschaften¹⁰), dass gekoppelte Systeme zwar Effizienzgewinne bringen können, aber immer der Gefahr einer Fehlerfortpflanzung oder - noch schlimmer - einer Rückkopplung ausgesetzt sind, mit dem Risiko der Zerstörung des gesamten Systems. Entkopplung und Komplexitätsreduktion durch Verkleinerung sind Standardmethoden, um derartigen Problemen zu entgegen. Hier kann die herrschende Ökonomie von der Systemtheorie lernen.

Gewiss werden längst nicht alle Güter regional oder gar lokal erzeugt werden können. Beispielsweise werden verschiedene Rohstoffe und High-Tech-Güter, wie auch teilweise die „Mini-Fabriken“, auf globalen Märkten erworben werden müssen. Zudem könnte bei bestimmten Produktionen, die auf toxischen Substanzen und Verfahren gestützt sind, eine Konzentration auf wenige Standorte durchaus sinnvoll sein.

Es wird also keine vollständige Autarkie geben. Dies wäre aus politischen und kulturellen Gründen auch nicht wünschenswert. Wechselseitige Verflechtungen und auch Abhängigkeiten auf globaler Ebene sind durchaus erforderlich, um beispielsweise Kriege als Mittel der Vorteilsnahme sinnlos zu machen. Aus technischer Sicht wird die regionenübergreifende Zusammenarbeit allein unter dem Aspekt der Normung bzw. Standardisierung unverzichtbar sein. Es kommt also auf das richtige Maß an.

Eine Vielfalt regionaler sozioökonomischer Milieus, die miteinander im Austausch stehen und dem Einzelnen auf dem ihm angemessenen Niveau die Chance zur Ausgestaltung seiner Lebensverhältnisse eröffnen, bietet eher attraktive Optionen einer fortschreitenden Entwicklung als schiere Größe. Globalisierung erscheint in dieser Sicht als das scheiternde Evolutionsprinzip der „Insel der Krebse“¹¹.

5. Fazit

Die Balance zwischen dem Tradierten und dem Modernen ist unverzichtbar, um allen Bevölkerungsgruppen in ihren unterschiedlichen Talenten die aktive wirtschaftliche und soziale Teilhabe zu ermöglichen. Der Gesellschaft wird zudem die Last der Fürsorge für ausgegrenzte Gruppen genommen.

Eine „Neue Humangesellschaft“ der unterschiedlich modernen Produktions- und Lebenskonzepte kann die geforderte Balance herstellen. Sie birgt in sich Zonen unterschiedlicher Entwicklungsgeschwindigkeiten. Auf diese Weise ist einerseits der Anschluss an globale Entwicklungsdynamiken gesichert. Andererseits finden darin Menschen, die dem Innovations-tempo in ihren zunehmend abstrakter werdenden Anforderungen nicht folgen können, lebenswerte Verhältnisse vor. Die Herausforderung stellt sich in der Sicherung der gemeinsamen Identität und der Übergänge zwischen den unterschiedlich modernen Milieus dar.

Die Neue Humangesellschaft beruht auf dem Konzept der regionalen Ökonomie als wirtschaftlich-soziale Basis. Sie bildet deren kulturellen Überbau und bewirkt eine weiterreichende Sinnstiftung, die das Primat des Humanen über dem Ökonomischen sichert.

© Dr. Reinhard Stransfeld / Nassauische Str. 20 / 10717 Berlin / rstransfeld@yahoo.de

Endnoten

¹ „Die Handwerker hätten meist den vernünftigen Sinn, nicht mehr zu arbeiten, als sie allenfalls zu einem lustigen Leben brauchten“, konnte einst Goethe beobachten. Es gab bis ins 19. Jahrhundert hinein in breiten Kreisen der Bevölkerung eine Genügsamkeit, die den Frühunternehmern der aufkommenden Industriegesellschaft ein Dorn im Auge war, dies im zweifachen Sinne: Zum einen entzogen sich die Menschen der Forderung nach vermehrter Arbeitsleistung, die für eine rasche Amortisation der Investitionen erforderlich war, und gaben sich mit einem Lohn zufrieden, der für ihre gewohnte Lebensführung ausreichte. Zum anderen sollten sie konsumieren, damit die industrielle Produktion auf eine entsprechende hohe Nachfrage stößt. In England wurden daher Regelungen veranlasst, die diese wachstumsfeindliche Haltung der arbeitenden Bevölkerung durchbrechen sollten. Siehe E.G.Thompson: Zeit, Arbeitsdisziplin und Industriekapitalismus, zuerst erschienen in: Past and Present 38 (1967):56-97.

² Der Sputnik-Schock wurde durch den ersten Satellitenstart verursacht. Nicht die USA, die sich in einer wissenschaftlich-technischen Führerschaft wähnten, sondern die Sowjetunion war als erste erfolgreich. Der erste Sputnik wurde am 4.10.1957 gestartet. Das gesamte Programm umfasste 10 Satellitenstarts, die in relativ kurzer Folge durchgeführt wurden. In den USA wuchs die Sorge, trotz waffentechnischer Überlegenheit dem Ausspähen und einem Angriff aus dem Weltall hilflos ausgeliefert zu sein.

³ Der angesehene Pädagoge und Philosoph G. Picht prägte diesen Begriff mit seiner Schrift "Die deutsche Bildungskatastrophe" im Jahr 1964.

⁴ vgl. Enzyklopädie Erziehungswissenschaft, Klett-Cotta, Stuttgart 1984, Band 5:459.

⁵Vgl. den Beitrag von Otto Ullrich in: Die Region – Experimentierfeld gesellschaftlicher Innovation. Dietrich Hoß/Gerhard Schrick (Hrsg.). Westfälisches Dampfboot, Münster 2001. Ullrich betont in Anlehnung an Dieter Claessens die „anthropologische Anbindung des Menschen an die Nähe“.

⁶Eingeborene auf Borneo erkennen auf Landkarten das Gelände nicht, das sie tagtäglich durchstreifen.

⁷ Jeremy Rifkin: Das Ende der Arbeit. Fischer, Frankfurt/M. 1995.

⁸Ulrich Beck: Was ist Globalisierung? Suhrkamp, Frankfurt 1997.

⁹siehe Martin/Schumann: Die Globalisierungsfalle. Rowohlt, Reinbek 1996, S. 12.

¹⁰Charles Perrow: Normale Katastrophen. Campus, Frankfurt 1989.

¹¹Der russische Autor A. Dnjeprow beschreibt in dieser Erzählung ein fiktives technisches Experiment: Auf einer Insel wird ein kleiner künstlicher Krebs ausgesetzt, der sich reproduzieren kann (jeweils mit Varianten), ferner werden erforderliche Rohstoffe in einer begrenzten Menge ausgelegt. Nach mehreren Generationen eifriger Vermehrung sind die Ressourcen verbraucht. Jetzt fallen die Krebse übereinander her. Die Größeren fressen die Kleinen. Am Ende bleibt ein regloses Metallmonster übrig: Die wachstumsfixierte Evolution hat sich erschöpft. (erschieden in: Science Fiction - Wissenschaftlich-phantastische Erzählungen aus Rußland. Piper, München 1963.