

Piloten und andere Steuerleute – Zur Navigationskunst des mobilen Subjekts im entgrenzten Kapitalismus

Georg Jochum und G. Günter Voß

1. Einleitung

In den letzten Jahren ist in der sozialwissenschaftlichen Debatte eine zunehmende Verbreitung einer „Mobilitätsmetapher“ festzustellen, die unterstellt, „dass Mobilität auf eine neue, andere und durchringenden Weise moderne Gesellschaften bestimmt“ (Gimmler 2010: 147). Auch die Ad-hoc-Gruppe „Mobilisierte Subjekte“, zu der der vorliegende Text einen Beitrag darstellte, ist in diesem Kontext zu verorten. Mobilität ist, so unsere Annahme, eine universale oder multidimensionale Chiffre für das, was Subjektivität im 21. Jahrhundert zu sein hat (Voß 2010a).

Nun weist allerdings dieser Mobilitätsdiskurs eine aus unserer Sicht erstaunliche Leerstelle auf: Aktive, zielgerichtete Mobilität ist immer auch mit der Notwendigkeit von Navigation durch Ortung und Kursbestimmung bzw. von Steuerung zur Einhaltung des intendierten Kurses verbunden. Bei der Übertragung der Mobilitätsmetapher in den sozialen Raum findet hingegen diese Navigationsthematik kaum Beachtung und es fehlt die explizite Fragestellung, ob die mobilisierten Subjekte der Gegenwart zu einer derartigen autonomen Navigation noch befähigt sind.

Der folgende Beitrag soll diese Lücke schließen und den Zusammenhang zwischen Mobilität und Navigation aufzeigen. Dabei wird zum einen die konkrete Navigationskunst (gr.: *Kybernetike*; sp.: *Arte de Navigation*) der Steuermänner und Piloten in der Schiff- und Luftfahrt zum Thema gemacht werden. Zugleich wird die Navigationsmetapher auf den gesellschaftlichen Raum übertragen. Unsere These dabei ist, dass der Steuermann/Pilot ein zentrales Paradigma für das mobilisierte und navigierende Subjekt in der Moderne darstellt.

Mit der Wahl des Steuermannstopos wird hierbei an eine lange Tradition angeknüpft. Insbesondere bei Platon finden wir die Parallelisierung des Steuerns (*kybernein*) des Schiffes mit dem Regieren (*archein*) des Selbst und des Staates (Platon 2000: 488b). Cicero transportierte diese Verbindung mit der Gleichsetzung von *rector* (Herrscher) und *gubernator* (Steuermann) ins Lateinische (Cicero 1987: 2, 51 u. a.). Unsere heutigen Begriffe des Gouverneurs, des Gouvernements und der Governmentalität sind aus dieser synonymen Verwendung abgeleitet.

Mit dem Steuermannsmotiv greifen wir zugleich eine Denkfigur eines soziologischen Klassikers auf. Bekanntermaßen wurde die Gestalt des schiffahrenden

Odysseus in der „Dialektik der Aufklärung“ (Horkheimer/Adorno 1969: 50ff.) als Sinnbild für den modernen Menschen eingeführt und seine Irrfahrt als „Urgeschichte der Subjektivität“ (ebd.: 62) gedeutet.

Wir werden im Folgenden an diese philosophisch-soziologischen Traditionen anknüpfen, dabei aber über die metaphorische Behandlung der Navigationsthematik hinausgehen und auch den realen geschichtlichen Wandel der Navigation betrachten. Denn insbesondere der Navigation bei den sog. Piloten kommt aus unserer Sicht eine historische Bedeutung für die Genese einer modernen nautischen Subjektivität zu.

Im Folgenden wird zunächst a) ein anthropologischer Ansatz zum Zusammenhang von Mobilität und Navigation entwickelt, b) in einem historischen Rückblick die Entwicklung der Navigation betrachtet und schließlich c) die Neuformierung des Verhältnis von Mobilität und Navigation im entgrenzten Kapitalismus analysiert.

2. Anthropologie der Navigation

Bereits die *Pflanze* ist gegenüber der unbelebten, ungerichteten Natur in markanter Weise mobil und steuerungsfähig. Sie ist als Lebewesen nicht mehr reines Objekt, sondern grundlegend veränderlich und anpassungsfähig an ihr natürliches Milieu (Uexküll 1921). Zugleich ist sie jedoch so gut wie unaufhebbar an einen Ort gebunden, also „geschlossen positioniert“ (Plessner 1975: 237ff.). Diese relative Unbeweglichkeit der Pflanzen ist keineswegs als Primitivität abzusehen, sondern Resultat der Fähigkeit zur Autotrophie (Selbsternährung) durch Photosynthese – und somit einer spezifischen Öffnung zur Umwelt. Schon bei der Pflanze ist so das Leben von einer Spannung zwischen Beweglichkeit und Stationarität sowie Offenheit und Geschlossenheit geprägt (Voß 2010a: 115).

Tiere, die sich als heterotrophe (fremdernährende) Organismen im Raum bewegen müssen, um Nahrung zu gewinnen, haben eine gänzlich andere Leiblichkeit und Sinnlichkeit entwickelt, nämlich „das Nervensystem mit seinen Sinnesfenstern zur Welt (...) für die sensorische Wahrnehmung und das sensomotorische Verhalten in der lebenspendenden Welt“ (Neuweiler 2009: 95). Man kann diese Fähigkeit zur Steuerung der Bewegung durch Verarbeitung von Sinnesdaten als biologisch-organisch begründete Form von Navigation verstehen. Das Tier weist gegenüber der Pflanze somit eine wesentlich erweiterte Mobilität und Steuerungsfähigkeit auf und ist „offen positioniert“ (Plessner 1975: 288ff.). Gleichwohl ist aber *auch* das

Tier aufgrund seiner nur begrenzt variablen Körperlichkeit an spezifische Lebensräume gebunden, und durch seine festgelegte Organausstattung und genetisch bedingte Instinktstruktur durch die „Reize der Umwelt“ in den „Mauern eines selbstgebauten Hauses“ (Uexküll 1921: 182) gefangen, d. h. weitgehend an eine spezifische ökologische Nische eingepasst (Voß 2010a: 115f.).

Erst der *Mensch* ist in noch einmal systematisch gesteigerter Form beweglich und veränderlich, und zugleich aufgrund seines leistungsfähigeren Gehirns geistig reflexiv. Folge ist, dass er nicht mehr umweltgebunden, sondern in seinen generellen Aktivitätsmöglichkeiten „exzentrisch“ (Plessner 1975: 288ff., 1964: 49ff.) oder „weltoffen“ (Scheler 1975: 38ff.) ist. Diese Weltoffenheit beinhaltet jedoch nicht nur grundlegend erweiterte Freiheitsgrade, sondern zugleich auch eine tiefgreifende „Weltkontingenz“ (Scheler 1975: 90). Dies impliziert vor allem, dass er seiner von Natur aus unbestimmten Bewegungsfähigkeit bzw. seiner *Motilität* (Kaufmann 2002: 37) durch Navigation und Steuerung eine Richtung geben muss.

Dabei ist zu betonen, dass die besondere Motilität des Menschen nicht in einem neuen Fortbewegungsorgan, sondern vor allem der Umfunktionierung der Hand von einem Hangel- zu einem Handlungsorgan begründet ist: „Dass der Mensch einen Biotop, in den er hineingeboren wurde, verlassen konnte, ist nicht das Verdienst seiner Füße sondern seiner Hände. Die *umgestaltende* Kraft ist zugleich die *weltöffnende* Kraft der Hände“ (Popitz 1989: 70).

Diese neue Form der Beweglichkeit geht einher mit einer gesteigerten Fähigkeit zur „eidetischen Kontrolle der Motilität“ (Jonas 1992: 44) bzw. der *kognitiven Steuerung der Motilität*, d. h. einer von den Genen weitgehend entbundenen „motorischen Intelligenz“ (Neuweiler 2009: 155ff.), die an die Stelle der eher genetisch gesteuerten Mobilität der Tiere tritt.

Zu konstatieren ist hier ein spannungsreiches Zusammenwirken von

- 1) *erböhter Motilität* (im räumlichen, zeitlichen, sozialen usw. Sinn) des Menschen als dem „noch nicht festgelegten Tier“ (Nietzsche nach Gehlen 1962: 17), welche insbesondere durch die Weltoffenheit seiner Hand, die Flexibilität seiner Zunge, einen „konstitutionellen Antriebsüberschuß“ (ebd.: 57), aber auch die technische Erweiterung der Handlungsspielräume gegeben ist, sowie
- 2) einer fundamental darauf bezogenen, komplementären Fähigkeit zur kognitiven *Steuerung bzw. Kontrolle* und damit zur *Begrenzung der Motilität*, welche a) eine Verortung im Sinne von Bindung (und damit Stationarität und Stabilität) (Voß 2010a: 116f.) bzw. b) eine Orientierung und Verortung durch Bestimmung der

eigenen Position und einer Ausrichtung der Bewegung (und damit zielgerichteten Navigation und die Festlegung eines stabilen Kurses) ermöglicht.

Man kann diesen wechselseitigen Konstitutionszusammenhang auch als „*Dialektik der Mobilität*“ (Voß 2010a: 113ff.) bzw. als die zweifache Wurzel der humanen Subjektivität beschreiben.

Als Bezeichnung für die Fähigkeit zur Überführung von Motilität in gerichtete Mobilität wollen wir – in Anlehnung an den Begriff der *Navigabilität* für die Befahrbarkeit von Gewässern – den neuen Begriff der *Navigatilität* vorschlagen. *Navigatilität* schließt alle emotionalen, sinnlichen, intellektuellen und technischen Voraussetzungen ein, welche für eine orientierte und gerichtete Steuerung der Mobilität des humanen Subjekts (bzw. auch von Organismen und Artefakten) vonnöten sind.

Im Folgenden soll diese Dialektik von Motilität und Navigatilität in historischer Perspektive betrachtet werden.

3. Die historische Entwicklung der Navigationskunst

3.1 Steuerkunst in der Vormoderne

Älteste Zeugnisse über das Verhältnis zum Meer und seiner Befahrbarkeit finden sich im Mythos. Grundlegend für das mythische Weltbild war eine klare Trennung zwischen dem geordneten Kosmos und dem ungebändigten Chaos. Diese Grenzziehung fand im Gegensatz von Ökumene (die besiedelte Erde) und dem Ozean (Meer des Umkreises) in den meisten Mythen und auch der Bibel ihre klarste Ausprägung:

„In der kosmologischen Erfahrung hat der Wohnsitz des Menschen auf Erden einen Horizont, und hinter diesem Horizont liegt das Mysterium des Todes und der Götter. Diese Grunderfahrung menschlicher Existenz im Horizont des Mysteriums kommt in der integralen Symbolik oikumene – okeanos zum Ausdruck“ (Voegelin 2004: 140).

Dieses Weltbild hatte nun auch Auswirkungen auf die Schifffahrt. Zwar entwickelte sich bereits bei den Ägyptern, Kretern, Phöniziern und frühen Griechen die besegelte Schifffahrt und insbesondere der Mittelmeerraum wurde erschlossen. Insgesamt war aber aufgrund des mythischen Weltbildes eine Furcht vor der Navigation auf dem Ozean und insbesondere im mit dem Totenreich gleichgesetzten

Westmeer kennzeichnend. Nur Heroen, wie Gilgamesch, Herakles und Odysseus, konnten die Fahrt in die tödliche Unterwelt wagen.

Im antiken Griechenland führten der Seehandel und die Koloniegründungen zu einer wachsenden Bedeutung der Schifffahrt, die prinzipiell positiv konnotiert war. Allerdings lassen sich auch immer wieder kritische Stimmen vernehmen, so dass von einer „ambivalenten Seefahrtsbewertung in der Antike“ bzw. gar einer „Seefremdheit der Antike“ gesprochen wird (Heydenreich 1970: 11, 15).

Deutlich wird diese Seefremdheit u. a. bei dem Römer Columella, der den „Kampf auf dem gefährvollen Meer“ als „mißachtend die Gesetze der Natur“ bezeichnet und dem eine *erdgebundene Anthropologie* vom Menschen als „terrestre animal homo“ entgegenstellt (Columella 1976: 46). Hier ist die Vorstellung einer Umweltgebundenheit und eines begrenzten Möglichkeitshorizonts des Menschen erkennbar.

Dieses Grenzbewusstsein fand in einem geographischen Punkt seinen signifikanten Ausdruck: Die sog. *Säulen des Herakles* (d. h. die Straße von Gibraltar und die dort befindlichen markanten Erhebungen) kennzeichneten den Übergang zwischen dem vertrauten Mittelmeer und dem ungeheuren Atlantischen Ozean. Bei Pindar heißt es 500 v. Chr.: „Nicht ist es leicht, weiter das ungangbare Meer zu durchqueren über die Säulen des Herakles hinaus, die der Heros, der Gott, gesetzt hat als ruhmvolle Zeugen äußerster Meeresfahrt“ (Pindar 1923: 235). Als westlichstes Ende der Ökumene bzw. des Orbis Terrarums (Erdkreis) galten die Säulen *als das Symbol par excellence für die Endlichkeit und Begrenztheit der humanen Existenz* in Raum und Zeit.

Noch in Dantes Neudeutung der Gestalt des Odysseus wird diese Vorstellung einer *paradigmatischen Mobilitäts- und Navigabilitätsgrenze* reproduziert. Dante sieht Odysseus durch die „Glut des Strebens (...) die ganze Welt zu kennen“ geleitet, was ihn verbotenerweise über jene Grenze hinaustreibt „wo noch, von Herkules gesetzt, der Halt [*piu oltre non* i. Original] dem Schiffer dort gebot, die Male ragen“ (Dante 1974: 118). Für diesen „Mißbrauch der Vernunft“ und seinen „sündhaften Erkenntnisdrang“ (Dante 1974: Erläuterungen: 520) und die Missachtung des Gebots des *Non Plus Ultra* (*Nicht weiter hinaus*) wird Odysseus allerdings nicht nur unmittelbar mit dem Untergang seines Schiffs bestraft, sondern er muss später auch noch in Dantes Hölle schmoren, weil er sich dem christlichen Gebot zur Selbstbegrenzung und außerweltlichen Heilssuche widersetzt.

Ein grundlegender Perspektivenwechsel konnte erst erfolgen, als jenseits der Säulen des Herakles der Ozean und schließlich eine Neue Welt erschlossen wur-

den. Diese *Legitimierung der weltöffnenden Macht* des Menschen *durch die nautische Grenz-überschreitung* leitete die Moderne ein:

„Das Selbstbewusstsein der Neuzeit fand im Bild der Säulen des Herkules und ihrer Weisung ‚Nec plus ultra‘ die der Odysseus Dantes noch so verstanden (und missachtet) hatte, dass der Mensch sich hier nicht weiterwagen dürfe, das Symbol ihres neuen Anfangs und gegen das bisher Gültige gerichteten Anspruches“ (Blumenberg 1966: 335).

Kaiser Karl V. kehrt zuerst die alte Symbolik der Säulen des Herakles als begrenzendes Mahnmal eines *Non Plus Ultra* in ihr Gegenteil um und erwählt das noch heute in Spaniens Flagge enthaltene *Plus Ultra* (Noch weiter) als Leitdevise seiner imperialen Expansion und als *Symbol der Öffnung und Entgrenzung*.

3.2 Die nautische Revolution der frühen Neuzeit

Weshalb und wie kam es zu diesem radikalen Wandel des Weltbildes? Neben einem Mentalitätswandel ermöglichten technische (u. a. Heckerudern, Lateinersegel) und navigatorische (Kompass, Seekarten) Neuerungen diese Ausfahrt in die Weltmeere. Als entscheidend kann die Bestimmung des Breitengrades durch die Weiterentwicklung der astronomischen Navigation angesehen werden. Die Verwendung von astronomischen Beobachtungsinstrumenten (Astrolabium und Quadrant,) ermöglichte in Verbindung mit astronomischen Tabellen (den sog. Regimentos) eine exaktere Form der Bestimmung der Position des Schiffes.

Die Navigatoren mussten sich nun in zunehmendem Maße astronomische Kenntnisse aneignen, um die durch die Himmelsbeobachtungen gewonnenen Erkenntnisse richtig nutzen zu können. Diese als *Pilotos* (von gr. *pedon*: Steuerruder) bezeichneten Navigatoren gehörten zu den zentralen Protagonisten der frühneuzeitlichen Entdeckungsfahrten. Auf der iberischen Halbinsel wurde der Ausbildung dieser *Pilotos* eine hohe Bedeutung beigemessen und in Sevilla die Stellung des sog. *Piloto Mayor*, des obersten Piloten, geschaffen, um die Ausbildung zu organisieren (Lamb 1995: 677ff.).

Die Piloten können als paradigmatische Vorbilder für die Herausbildung einer neuen modernen ‚nautischen Subjektivität‘ gelten. Die Entgrenzung des Raums und Mobilisierung der Schiffe war nur durch eine neue Navigationskunst möglich und setzte die Entwicklung einer neuen, auf Rationalität gründenden Navigabilität des Subjekts voraus, welche die alte, an starre, stabile Ordnungen gebundenen ‚terrane Subjektivität‘ des Mittelalters ablöste.

Gegen die Gefahr des Orientierungsverlustes setzen die Piloten ihre neuen Navigationstechnologien, welche dem Chaos eine mathematische Ordnung entgegenstellen. Max Weber zufolge lässt sich der Prozess der Durchsetzung der okzidentalen Rationalität auf eine einfache Formel bringen: „dass man (.) alle Dinge – im Prinzip – durch Berechnen beherrschen kann (..) bedeutet: die Entzauberung der Welt“ (Weber 1992: 87). Es waren zuallererst die Piloten der frühen Neuzeit die diesen Prozess eingeleitet haben. Das Kernziel der neuen navigatorischen Praxis war eindeutig: „Das Leitmotiv heißt Berechenbarkeit“ (Granzow 1986: 291).

Dabei dienten die Messungen der Piloten nicht allein der Bestimmung des eigenen Standortes und des Kurses, sondern diese wurden von Zentralbüros in den Heimatländern (der portugiesischen Casa da Mina e da Índia und der spanischen Casa de la Contratación) gesammelt und in Navigationshandbüchern zusammengefasst bzw. trugen zur Verbesserung des *Padron Real*, der (geheim gehaltenen) Weltkarte, bei. Dieser Wechselprozess zwischen Empirie und wissenschaftlicher Bündelung des Wissens wurde paradigmatisch für die Herausbildung der neuzeitlichen Wissenschaften (Lamb 1995: 683).

Ein signifikantes Beispiel für diese eminente Bedeutung der iberischen Navigationskunst stellt das Navigationshandbuch *Regimiento de navegación* (Madrid 1606) von García de Céspedes dar, dessen Titelblatt ein Schiff ziert, das durch die Säulen des Herakles fährt.

Dieses Handbuch wurde zu einem Vorbild für ein Gründungsdokument der Neuzeitlichen Wissenschaft: Dem *Novum Organum* (1990 [1620]) von Francis Bacon, dessen Titelblatt und gesamter Aufbau eine unverkennbare Nachahmung des *Regimiento* darstellt. Das Schiff der Wissenschaften, das hier durch die Säulen fährt, erkundet nun allerdings das Plus Ultra einer noch unbekanntenen und unbeherrschten Natur. Die Säulen des Herakles und die Devise Plus Ultra wurden so durch den „Herold Bacon“ als dem Verkünder des „erbarmungslosen Fortschritt“ (Horkheimer/Adorno 1969: 48) von ihrem unmittelbaren räumlichen Bezug gelöst und zu einem Sinnbild des wissenschaftlich-technischen Projekts der Moderne.

Die Piloten und Kapitäne der nautischen Revolution wurden somit zu paradigmatischen Gestalten der räumlichen Entgrenzung, welche in den Wissenschaftlern und Unternehmern der naturwissenschaftlich-industriellen Revolution und ihrer allgemeinen Entgrenzung der Naturschranken ihre Nachahmer fanden. Durch die Erschließung des Meeres wurde damit nicht nur der geographische, sondern auch der soziale Raum dynamisiert.

Bereits Hegel hat diese für die Moderne konstitutive Dialektik zwischen Land und Meer mit folgenden Worten beschrieben: „Wie für das Prinzip des Familienle-

bens die Erde, fester Grund und Boden, Bedingung ist, so ist für die Industrie das nach außen sie belebende natürliche Element das Meer“ (Hegel 1979: §247). Mit anderen Worten: Der Raum der festen bürgerlich-staatlichen Ordnung war stets umgeben von dem maritimen Raum der Freiheit, in dem sich insbesondere die industrielle Produktion der kapitalistischen Ökonomie entwickelte.

3.3 Die Navigationskunst des modernen Subjekts

Dies implizierte nun, dass auch die modernen Subjekte nach dem Vorbild der Piloten eine dieser ‚Maritimisierung‘ der Gesellschaft entsprechende Navigabilität entwickeln mussten.

In der Arbeits- und Berufswelt löste sich daher die alte starre ständische Ordnung zunehmend auf und neue, dynamischere Formen der Beruflichkeit bildeten sich heraus. Die kapitalistische Monetarisierung der Welt stellte dem Subjekt zugleich ein neues Orientierungssystem zur Verfügung. Schließlich kann auch die methodische Lebensführung der bürgerlichen Gesellschaft, welche die standesgemäße Lebensführung der traditionellen Ständegesellschaft ablöste, als eine neue Form der Navigations- und Lebensführungskunst angesehen werden.

Insbesondere den unternehmerischen Subjekten der Moderne gelang es dabei ganz auf die nautischen Systeme zu setzen. Es ist daher Sloterdijk zuzustimmen wenn er schreibt:

„Den wahren Begriff des Subjekts im Mobilisierungszeitalter zu formulieren ist (...) geglückt (...) Jules Vernes, der in dem Motto seines Kapitäns Nemo: *Mobilis in Mobili*, die Epochenformel gefunden hatte; seine Devise, *beweglich im Beweglichen*, erläutert in unüberbietbarer Klarheit und Allgemeinheit, was modernisierte Subjektivität will und soll. Der Sinn der großen Flexibilisierung ist die Macht, in der Gesamtheit aller erreichbaren Orte zu navigieren“ (Sloterdijk 1999: 895).

4. Die Krise der Navigationskunst im entgrenzten Kapitalismus

Im entgrenzten Kapitalismus der Gegenwart scheinen nun allerdings die in der klassischen Moderne immer auch noch bestehenden stabilen Systeme der Rückbindung und Orientierung zu erodieren. Die Logik des Meeres überschwemmt gleichsam das Land, das Spannungsfeld zwischen Statik und Dynamik wird nun aufgelöst in Richtung vollständiger Dynamisierung und Mobilisierung. Von dem Subjekt wird erwartet in allen Handlungsdimensionen (räumlich, zeitlich, sozial,

emotional usw.) ‚mobil‘ zu sein und die entsprechenden Mobilitätskompetenzen zu entwickeln. Man kann geradezu von einem *Mobilitätshype* als einer laut tönenden normativen Begleitmusik sprechen. Es ist Ulrich Bröckling zu folgen, der die aktuelle Mobilisierung der arbeitenden oder arbeitsfähigen Menschen als „Mobilmachung“ bezeichnet (2000). Die Selbstmobilisierung der modernen Menschen für die moderne mobile Gesellschaft wird hierbei zunehmend zur „*Mobilitätsarbeit*“ (Voß 2010a: 119ff.). Mit dieser Mobilitätsarbeit ist unabdingbar eine erweiterte *Navigations- und Steuerungsarbeit* verbunden, weil das Subjekt zunehmend selbstverantwortlich die Ausführung seiner Arbeit steuern muss bzw. die Form seines Berufs und des ganzen Leben selbst gestalten muss.

Diese wachsende Erwartung einer Selbststeuerung des Subjekts vollzieht sich zugleich im Kontext einer beschleunigten Erodierung und Verflüssigung fester Ordnungen und Orientierungen. Aus diesem Grund stellt die Subjektivierung der Mobilisierungs- und Navigationsarbeit das Subjekt vor neue, schwer zu bewältigende Herausforderungen, weshalb man auch von einer *Krise der Navigationskunst* sprechen kann. Wir werden im Folgenden in drei unterschiedlichen Szenarien skizzieren, welche Formen diese Krise annehmen könnte, und welche Lösungen möglicherweise gefunden werden.

4.1 Szenario A: Orientierungsverlust, Ortlosigkeit und Irrfahrt

Im ersten Szenario erscheint ein Verlust der Fähigkeit zur Selbstverortung und zur gesteuerten Mobilität bzw. zur Bindung an Orte als eine mögliche Konsequenz der zunehmenden Mobilisierung der Subjekte und gleichzeitigen Verflüssigung aller gesellschaftlichen Verhältnisse.

Entsprechende Diagnosen der späten Moderne wurden unter Verwendung von nautischen Metaphern insbesondere von Richard Sennett und Zygmunt Bauman gestellt. So warnt Sennett vor einer zunehmenden „Drift“ (Sennett 2000: 15ff.) und argumentiert, dass das moderne Subjekt Mensch befürchten müsse „jede innere Sicherheit zu verlieren (und) in einen Zustand des Dahintreibens zu geraten.“ (ebd.: 22) In ähnlicher Weise entwickelt Zygmunt Bauman eine Kritik der flüssigen Moderne in maritim-nautischen Bildern. Es sei für das Projekt der Moderne zu diagnostizieren, dass die Utopie einer Ankunft „im gelobten Land der Autonomie und Selbstbestimmung“ (Bauman 2007: 112) gescheitert sei: „Die Menschheit hat den sicheren Hafen nicht erreicht“ (ebd.: 114). Vielmehr bleibt der

Mensch verloren auf der offenen See zurück: „Offenbar existiert nirgendwo eine Insel der Stabilität und Sicherheit in den Fluten des Wandels“ (ebd.: 197).

Es stellt sich die Frage, ob der moderne Mensch angesichts eines derart massiven Mobilitätsdrucks wieder zu einem heimatlosen (Job-)Nomaden wird, der als neuartiger Jäger und Sammler umherziehen muss bzw. wie der fliegenden Holländer zur ewigen Irrfahrt verdammt ist, um sich reproduzieren zu können? Wie werden die Menschen auf ihre Enthausung oder ihre Vertreibung aus einer Bindung und Stabilität gewährenden räumlichen, zeitlichen, sozialen Heimat reagieren? Werden sie krank? Ist die Zunahme von *Burn-Out*-Symptomen, Angsterkrankungen und Depressionen, sogar von arbeitsbedingten Selbsttötungen – wie sie zurzeit weithin als Folge entgrenzter Arbeitsverhältnisse festgestellt werden müssen (Voß 2010b), im übertragenen Sinne ein Syndrom kollektiven *Heimwehs*? Die individuellen und sozialen Kosten der zunehmenden Mobilitätsanforderungen werden zwar nur zögerlich anerkannt, aber man beginnt, sich damit auseinanderzusetzen (explizit bei Schneider u. a. 2002) – der Odysseus des Hyperkapitalismus kehrt (wenn überhaupt) erschöpft und ausgebrannt von seiner Irrfahrt nach Hause zurück (Voß 2010a: 123ff.).

Allerdings ließe sich gegen dieses Negativszenario einwenden, dass hier letztlich nur ein romantisierendes Festhalten an die Festigkeiten der klassischen Moderne zum Ausdruck kommt und die Chancen, welche insbesondere die IuK-Technologien bieten, systematisch unterschätzt werden.

4.2 Szenario B: Technische Erweiterung der Navigation – technische Kontrolle der Subjekte

Die technologische Revolution der letzten Jahre hat eine Vielzahl von Instrumenten hervorgebracht, die dazu beitragen könnten, die geographische wie auch soziale Navigation der mobilisierten Subjekte zu erleichtern (Internet, GPS, Navisysteme, Mobiltelefon, Smartphone u. a. m.). Zu diagnostizieren ist insgesamt eine wachsende Ausbreitung von Navigationshilfen im Alltag (vom Ernährungs-Navigator auf den Lidl-Produkten, dem Job- oder Berufsnavigator bis zum Liebesnavigator).

Diese geradezu inflationäre Zunahme der Navigationshilfen bedeutet aber nicht zwingend, dass der moderne Mensch auf sicheren Bahnen seinen Kurs in der Welt findet, sondern verweist im Gegenteil zunächst nur darauf, dass in einer zunehmend unsicher, flexibel und mobil werdenden Welt die Navigation in realem wie auch in einem übertragenen Sinn zu einem wichtigen, wenn nicht gar dem zentralen Problem und Thema der Hypermoderne geworden ist.

Wir gehen dabei von grundlegenden *Ambivalenzen dieser Neuformierung der Navigationskunst der Moderne* aus. Zwar sind zweifelsohne auf der einen Seite mit den neuen Technologien Möglichkeiten einer verbesserten und vereinfachten Orientierung und Steuerung gegeben. Zugleich drohen aber die neuen Möglichkeiten auch in neue Zwänge umzuschlagen: So erweitern die neuen Kommunikationstechniken nicht nur die Freiheitsgrade, sondern gehen auch mit dem Zwang zur universalisierten Mobilität und der Erwartung einer ständigen Erreichbarkeit einher.

Noch weit bedrohlicher sind die Möglichkeiten des Missbrauchs der neuen Ortungsmöglichkeiten durch Staat und Ökonomie. So birgt die Verwendung von GPS, Mobiltelefon und von iPhone die Gefahr einer Zwangsverortung und ständigen Kontrolle der Orte und Bewegungen der Subjekte im Interesse staatlicher Kontrolle und ökonomischer Verwertung.

Schließlich impliziert die technisierte Navigation nicht nur eine Erweiterung humaner Navigatilität, sondern potentiell auch eine Entwertung der älteren sinnlichen wie auch der rationalen Navigationsformen des Menschen und damit eine Entmündigung des Subjekts.

Hier deutet sich insgesamt die Gefahr einer grundlegenden *Dialektik der Navigatilität* an: Die durch den technologischen Fortschritt ermöglichte Erweiterung der Navigatilität und der Autonomie der Subjekte droht in eine *Zunahme der Fremdsteuerung der mobilen Subjekte* umzuschlagen.

Diese Dialektik der Navigatilität lässt sich exemplarisch an den Luftfahrtpiloten der Gegenwart aufzeigen. Mussten die Piloten der Lüfte früher – so wie einst ihre maritimen Vorläufer – über ein profundes navigatorisches Wissen verfügen, so werden diese Fertigkeiten und die Steuerung insgesamt heute zunehmend durch technische Autopiloten und externalisierte Leitsysteme übernommen. Der Pilot ist in zunehmendem Maße oft nur mehr der Gehilfe eines weitgehend unabhängig von ihm funktionierenden Autopiloten (Huchler 2011; Matuschek 2008).

Diese Delegation der Steuerungsfunktion vom ‚autonomen‘ humanen Subjekt zum technischen Autopiloten kann als paradigmatisch für den Übergang von der klassischen Moderne zu einer neuen Form der Steuerung in der *kybernetischen Moderne* angesehen werden.

Norbert Wiener entwarf seinen Ansatz der Kybernetik in expliziter Anlehnung an die Antike Steuermannskunst: „Kybernetik (...) bedeutet die Kunst des Piloten oder Steuermanns“ (Wiener 1964: 20). Von der antiken und frühneuzeitlichen Kybernetik unterschied sich diese neue Kybernetik allerdings grundlegend: Nicht mehr die Fähigkeit des humanen Subjekts, das Gefährt zu steuern, sondern die

Ersetzung des menschlichen Piloten durch den mechanischen Autopiloten stand im Zentrum.

Zwar hat die Kybernetik der 50er Jahre auf den ersten Blick heute an Bedeutung verloren. Der Triumph des Cyberspace (cybernetic space) und die von post-modernen Theoretikern gefeierte Ausbreitung der Cyborgs (cybernetic organism) u. a. m. lassen jedoch erkennen, dass dieser wissenschaftliche Ansatz in seinen Folgewirkungen ungebrochen wirkmächtig ist. Die technische Entwicklung der letzten Jahrzehnte kann als Vervollständigung der Automaten (der Selbst-beweger) der klassischen Moderne durch die Autopiloten der kybernetischen Moderne beschrieben werden. Zurecht argumentieren Tiqqun, dass sich ein neuer „kybernetischer Kapitalismus“ (ebd.: 41) herausgebildet hat, der durch eine „neue Gouvernamentalität, die durch die kybernetische Hypothese inspiriert ist“ (ebd.: 15) gekennzeichnet ist.

So stellt sich die Frage, wie die individuelle und gesellschaftliche Kontrolle über die Mobilität und Navigation erhalten bzw. wiedergewonnen werden kann.

4.3 Szenario C: Neue Navigationskunst – Wiederaneignung subjektiver Navigationsfähigkeit

Denn die ‚allgemeine Mobilmachung‘ gerät angesichts der damit verbundenen individuellen und gesellschaftlichen Folgekosten zunehmend an ihre Grenzen. Es könnte sein, dass genau jetzt eine schrittweise Delegitimierung der ultimativen Mobilitätsideologie und in der Folge eine wachsende Widerständigkeit gegen forcierte Mobilität entsteht. Die aktuelle öffentliche Diskussion zu den erwähnten psychischen Folgen zunehmend entgrenzter Arbeit deutet in eine solche Richtung. Und Entwicklungen, die zunehmend auf ‚Slow Go‘, ‚Slow Food‘ und ‚Slow Life‘ drängen, sind ein Indiz dafür, dass die ehemals konservativen Werte der Beharrung und Bindung eine erstaunliche Rehabilitierung erlangen.

Werden so zunehmend formulierte Problematisierungen der Beschleunigung von Gesellschaft und offensive Forderungen nach *Nachhaltigkeit* und *Entschleunigung*, oder der Entdeckung von *Zeit als ökologischem Wert und Ressource* (Adam et al. 1998) und damit eine gezielte Thematisierung von *Relokalisierung* und *Demobilisierung*, ja sogar von lokaler *Geborgenheit* und *Heimat*, zu Grundlagen für eine Gegenbewegung gegen den *Mobilitätshype*? Deutet sich damit eine Entwicklung an, die man als Wiederentdeckung der evolutionären Vorteile von *Sesshaftigkeit* verstehen könnte, angesichts der neokapitalistischen Nomadisierung?

Wie auch immer die Antwort darauf ausfällt. Klar ist, dass eine Umsteuerung in die skizzierte Richtung eine neue Navigationskunst voraussetzt, welche eine Entwicklung (bzw. die Reaktivierung und Wiederaneignung vorhandener, aber verschütteter) individueller Orientierungen und Steuerungsmöglichkeiten einschließt.

Zur Bewältigung der genannten Herausforderungen können durchaus die im Szenario B genannten Technologien von Nutzen sein. Voraussetzung ist allerdings, dass man nicht blind deren Leistungen vertraut. Notwendig ist vielmehr eine emanzipatorische und teilweise auch subversive Aneignung von Navigationstechnologien.

Die technische Erweiterung der Navigation muss dabei stets angebunden bleiben an die historisch vorausgehenden Stufen der Navigation, die in diesem Beitrag skizziert wurden: Die „biologische Kybernetik“ (Wiener 1963: 19) des durch Sinnlichkeit sich selbst steuernden Organismus stellt die Basis der Navigation dar. Hierauf baut Kybernetik des humanen Subjekts durch rationalisierte Navigation auf. Der technische Autopilot stellt erst die dritte, mechanisierte Stufe dieser Entwicklung dar. In der zunehmenden Dominanz einer technisierten Kybernetik liegt die Gefahr einer Entfremdung sowohl von dem leiblich-sinnlichen, wie auch von dem rationalen Navigationsvermögen. Dem kann die Vision einer Navigationskunst auf Basis der Integration dieser drei Stufen entgegen gestellt werden. Nur hierdurch kann das Subjekt die Fähigkeit bewahren bzw. entwickeln, in einem umfassenden Sinne *Autopilot seiner Selbst* zu sein

Literaturverzeichnis

- Alighieri, Dante (1974 [um 1320]): Die göttliche Komödie. Frankfurt am Main: Insel
- Bacon, Francis (1990 [1620]). Novum Organum/Neues Organon. Band I. Hamburg: Meiner
- Bauman, Zygmunt (2007): Leben in der flüchtigen Moderne. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Bereiter-Hahn, Jürgen (Hrsg.) (2010): Transformation von Menschenbildern im Informationszeitalter und Menschenbild. Berlin: Springer
- Blumenberg, Hans (1966): Die Legitimität der Neuzeit. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Bröckling, Ulrich (2000): Totale Mobilmachung. Menschenführung im Qualitäts- und Selbstmanagement. In: Bröckling et. al (2000): 131-167
- Bröckling Ulrich/Krassmann, Susanne/Lemke, Thomas (Hrsg.) (2000): Gouvernementalität der Gegenwart. Studien zur Ökonomisierung des Sozialen. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Cicero, Marcus Tullius (1987): Der Staat (De re publica). München/Zürich: Artemis und Winkler
- Columella, Lucius (1976): Über die Landwirtschaft. Berlin: Akademie-Verlag
- Gehlen, Arnold. (1972 [1940]). Der Mensch. Seine Natur und seine Stellung in der Welt. 9. Auflage. Wiesbaden: Athenaion

- Gimmler, Antje (2010): Mobilität als Metapher. In: Bereiter-Hahn (2010): 139-154
- Gottschall, Karin/Voß, G. Günter (Hrsg.) (2005 [2003]): Entgrenzung von Arbeit und Leben. Zum Wandel der Beziehung von Erwerbstätigkeit und Privatsphäre im Alltag. 2. Auflage. München/Mering: R. Hampp Verlag
- Granzow, Uwe (1985): Quadrant, Kompass und Chronometer. Stuttgart: Steiner
- Götz, Irene (Hrsg.) (2010): Mobilität und Mobilisierung. Arbeit im sozioökonomischen, politischen und kulturellen Wandel. Frankfurt am Main: Campus
- Hegel, Georg Wilhelm Friedrich (1979): Werke. Band 7. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Heydenreich, Titus (1970): Tadel und Lob der Seefahrt. Heidelberg: Winter
- Huchler, Norbert (2011): Entgrenzung². Die Entgrenzung der mobilen Lebensführung von Piloten. Chemnitz: Dissertation an der TU Chemnitz
- Jonas, Hans (1992): Philosophische Untersuchungen und metaphysische Vermutungen. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Kaufmann, Vincent (2002): Rethinking Mobility. Hampshire: Ashgate
- Lamb, Ursula (1995): Cosmographers and Pilots of the Spanish Maritime Empire. Aldershot: Variorum
- Matuschek, Ingo (Hrsg.) (2008): Luft-Schichten. Arbeit, Organisation und Technik in der kommerziellen Luftfahrt. Berlin: edition sigma
- Neuweiler, Gerhard (2009): Und wir sind es doch – die Krone der Evolution. Berlin: Wagenbach
- Pindar (1992): Siegeslieder. München: Artemis & Winkler
- Platon (2000): Der Staat. Stuttgart: Reclam
- Plessner, Helmuth (1975 [1928]): Die Stufen des Organischen und der Mensch. Einleitung in die philosophische Anthropologie. Berlin/New York: De Gruyter
- Popitz, Heinrich (1989): Epochen der Technikgeschichte. Tübingen: Mohr
- Scheler, Max. (1975 [1928]): Die Stellung des Menschen im Kosmos. 8. Auflage. Bern/München: Francke
- Schneider, Norbert E./Limmer, Ruth/Ruckdeschel, Kerstin (2002): Mobil, flexibel, gebunden. Familie und Beruf in der mobilen Gesellschaft. Frankfurt am Main/New York: Campus
- Sennett, Richard (2000 [engl. 1998]): Der flexible Mensch. Die Kultur des neuen Kapitalismus. Berlin: Siedler
- Sloterdijk, Peter (1999): Sphären II – Globen. Frankfurt am Main: Suhrkamp
- Tiqun (2007): Kybernetic und Revolte. Zürich: Diaphanes
- Uexküll, Jakob Johann von (1921): Umwelt und Innenwelt der Tiere. Berlin: Springer
- Voegelin, Eric (2004): Das Ökumenische Zeitalter. München: Fink
- Voß, G. Günter (2010a): Mobilisierung und Subjektivierung. In: Götz (2010): 95-137
- Voß, G. Günter (2010b): Auf dem Weg zu einer neuen Verelendung? Psychosoziale Folgen der Entgrenzung und Subjektivierung von Arbeit. In: Vorgänge 49(3): 15-22
- Weber, Max (1992): Wissenschaft als Beruf. Gesamtausgabe 1.17. Tübingen: Mohr
- Wiener, Norbert (1964): Mensch und Menschmaschine. Frankfurt am Main: Athenäum