
Über die Resilienz von Netzwerken

Drei Prinzipien für eine hyper-vernetzte Welt und die Frage nach einer neuen Aufklärung

Harald Katzmaier

Es ist eine alte Weisheit der Seefahrer, dass die Antwort auf stürmische Wellen nicht Maßnahmen zur Verhinderung von Wellen sind, sondern der Bau besserer Boote. Oder, um ein anderes Bild zu bringen: Wenn die Straßen mit schneidenden Glasscherben gepflastert sind, ist anstelle eines schützenden Teppichs, mit dem ich die gefährliche Oberfläche überkleiden könnte, gutes, festes Schuhwerk wohl der bessere Ratgeber. Denn mit gutem Schuhwerk lässt sich mit einem einfachen Besen das gefährliche Glas beseitigen.

Die Frage, mit welchem Schuhwerk wir uns ausstatten, um durch das stürmische und schneidende Gelände unserer Gegenwart zu schreiten, drängt sich hier unmittelbar auf. Praktisch alle Herausforderungen unserer Gegenwart benötigen sehr gutes Schuhwerk. Dieses beginnt bei unserem „Mindset“, unseren Grundsätzen und Prinzipien, wie wir mit Krisen, Überraschungen und Enttäuschungen als Einzelperson und als Gesellschaft umgehen.

Freiheit, Selbstwirksamkeit und Autonomie

Die Haltung, mit der wir den Zumutungen der Gegenwart begegnen – ob wir uns also über unsere Opferrolle oder durch unsere Selbstwirksamkeit und Autonomie definieren –, ist mit der zentralen Frage der Aufklärung verknüpft, dem berühmten Kant'schen Postulat nach dem „Ausgang der Menschheit aus der selbstverschuldeten Unmündigkeit“. Unmündigkeit ist nach Kant „das Unvermögen, sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen. Selbstverschuldet ist diese

Unmündigkeit, wenn die Ursache derselben nicht am Mangel des Verstandes, sondern der Entschliebung und des Mutes liegt, sich seiner ohne Leitung eines anderen zu bedienen“. Immanuel Kants „Was ist Aufklärung“ (1784) ist ein zeitloses Dokument, das uns dazu einlädt, allen gegenwärtigen Widrigkeiten und Wirrnissen zum Trotz weiterhin die Ideale der Freiheit, Selbstwirksamkeit und Autonomie hochzuhalten, weil die Alternativen dazu gelinde gesagt trist wären. Wenn die scheinbare Größe und Komplexität der gegenwärtigen Probleme (Digitalisierung, Radikalisierung, ökonomische Unsicherheit, Terrorismus, Klimawandel) dazu führt, das wir uns wieder in eine Opferrolle zurückziehen und von dort nach dem großen Befreier, Guru, Führer rufen oder wir uns hinter Apathie, Zynismus und Ressentiment verbarrikadieren – wenn wir vor der Größe der Welt einknicken, so haben wir aus dem 20. Jahrhundert ausreichend Evidenz, wohin dies am Ende führt: Konflikt, Kampf, Krieg, Rückschritt, ökonomische Stagnation.

Ein Mindset-Angebot

In Folge möchte ich daher drei wesentliche Grundsätze anbieten, welches Mindset in den kommenden Jahren notwendig sein wird, um das schwankende, schneidende und instabile Terrain der Gegenwart aufrecht und selbstwirksam durchschreiten zu können. Es handelt sich um drei Grundsätze, die auch einen Beitrag zur Frage nach einer „neuen Aufklärung“ liefern sollen. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass, bevor wir eine „neue Aufklärung“ suchen, die Prinzipien und Werte der „alten“ Aufklärung freigelegt und diskutiert werden müssten – was aber den Umfang des vorliegenden Artikels völlig sprengen würde.

Grundsatz 1: Vom externen Expertenwissen zur synchronisierten, co-kreierten Situationsanalyse

Die zunehmende Vernetzung und Komplexität der Welt führt zu immer mehr unvorhersehbaren, nicht voraussagbaren Phänomenen und Überraschungen. Plötzliche Umkehr von Kon-

junkturtrends, das manisch-depressive Kippen der Stimmung in der Bevölkerung, völlig unerwartete Innovationen und Descriptions von bislang absolut unbekanntem Akteuren, neue, unerwartete Formen des Terrorismus und Extremismus sind Phänomene einer hyper-vernetzten, globalisierten Weltgesellschaft, in der die Erfahrungen und Daten der Vergangenheit immer weniger prognostischen Wert haben. Der Hype rund um Big Data nährt hier falsche Hoffnungen. Big Data taugen für komplizierte Systeme, nicht aber für komplexe, deren überraschende Wendungen trotz aller Versprechungen der Anbieter auch in Zukunft nicht vorhergesagt werden können.

Wenn die Prognosefähigkeit abnimmt, weil die Systeme immer häufiger unerwartete Haken schlagen, wird die Fähigkeit zur agilen und robusten Reaktion in situ und in actu umso wichtiger. Die Fähigkeit, Muster und Tendenzen in der gegebenen Situation zu lesen, also das Mapping des Situations-Potenzials mit seinen Neigungen, wird zu einer Schlüsselfähigkeit hinsichtlich der Frage, wer seine Handlungs- und Strategiefähigkeit aufrechterhalten kann und wer nicht.

Gemeinsame Lagebeurteilung

Die Fähigkeit der Lagebeurteilungen inmitten einer sich verändernden, hochmobilen Landschaft, die Fähigkeit, robuste Entscheidungen angesichts unvollständiger, sich ändernder Daten zu treffen, verlangt nach neuen Methoden, wie in Zukunft Entscheidungen getroffen werden. Aus dem Feld von Operations Research, Design Thinking, Urban Planning stammende Tools und Methoden wie der Analytische Netzwerkprozess (Saaty), Sensitivitätsanalysen (Vester) oder die Teilnehmende Impact-Analyse (Katzmair) basieren auf der Erfahrung, dass es „Rough Data“ sind, also unscharfe Daten, welche die Komplexität der Situation hinreichend beschreiben. Das Wesentliche allerdings ist, dass diese unscharfen Daten in der Organisation gemeinsam und ad hoc mit den Organisationsmitgliedern und Stakeholdern erzeugt werden können, es also in einem hori-

zontal gemischten, diversen Team zu einer synchronisierten Einschätzung der Situation kommt. Die aktuell jedoch herrschende Fragmentierung und Ungleichzeitigkeit der Lageeinschätzungen von unterschiedlichen Abteilungen, Ministerien, Stakeholdergruppen ist für die Fähigkeit, in einer wilden, sich permanent verändernden Welt koordiniert agieren zu können, pures Gift. Die Kämpfe um Status und Ressourcen in den alten Pyramiden der Macht verschleiben die Menschen, lenken von den eigentlichen Herausforderungen ab und führen am Ende zum Untergang. Viele der gegenwärtigen Eliten verhalten sich so, als würde sich die Titanic gerade im Untergang befinden – und dennoch wird darum gestritten, wer als Kapitän in vorderster Reihe den freien Blick auf den Eisberg genießen darf.

Aus der gemeinsamen, synchronisierten Lagebeurteilung hingegen erwächst auch ein gemeinsamer Richtungs-Sinn, ein gemeinsamer Zukunfts-Sinn. Gemeinsame Ziele sind in Phasen des Umbruchs also Produkt eines gemeinsamen Gegenwarts-Sinns – und nicht umgekehrt. Fehlt das Gemeinsame, wenn es auch bloß unscharfe Bilder sind, werden es externe Propheten, Gurus und Berater sein, die ihr Bild der Zukunft verkaufen, was aber unmittelbar zu einer Fragmentierung und Schwächung der Handlungsfähigkeit der Akteure führt.

Grundsatz 2: Vom Einzelkämpfer zur hybriden Wertschöpfungsökologie

In einer vernetzten Welt sind es nicht Einzelunternehmen, die mit anderen Einzelunternehmen konkurrieren oder kooperieren – es sind Netzwerke, die mit Netzwerken in Beziehung stehen. Nur Netzwerke können Netzwerke kontrollieren, nur Netzwerke können Netzwerke bekämpfen – die alte, klassische Pyramide ist nicht schnell, flexibel und robust genug, um auf die Anpassungsfähigkeit eines Netzwerks zu reagieren. Die Leistungs- und Entwicklungsfähigkeit eines Einzelnen hängt von der Leistungs- und Entwicklungsfähigkeit der gesamten Netzwerkökologie ab, deren Teil er ist. Die Fähigkeit des Aufbaus und der ständigen Erneuerung von solchen Wertschöpfungsnetzwerken ist neben

der Fähigkeit zur Synchronisation der Lagebeurteilung die zweite Kernkompetenz in einer hyperkomplexen Welt, die durch die Prinzipien der Disruption und Exponentialität charakterisiert ist. Denn Netzwerke sind nicht nur ein Mittel zur Koordination von Ressourcen sowie zur Abstimmung und Verdichtung von strategischen Mitteln. Netzwerke sind vor allem ein Umfeld des Lernens und der Entwicklung – ein Portfolio von unterschiedlichen Vermögen, das, wenn es unterschiedlich genug ist, eine Art Risiko-Management-System darstellt.

Lernen und Verlernen

Das vom Kybernetiker und Psychologen W. Ross Ashby im vergangenen Jahrhundert formulierte „Gesetz der erforderlichen Varietät“ besagt, dass nur Komplexität Komplexität managen kann, will heißen: Je variabler unsere Umwelt wird, desto variabler muss die Organisation werden, um auf die unerwarteten Einflüsse der Umwelt reagieren zu können. So ist etwa ein Stoßdämpfer eines Autos fähig, Schlaglöcher auszugleichen, weil der Stoßdämpfer mehr Variabilität hat als das Schlagloch. So können Netzwerke, wenn sie divers genug sind und eine gemeinsame, synchronisierte Lagebeurteilung vorliegt, Einflüsse von außen nicht bloß abfedern, sondern können ihre Umwelt verändern. Resilienz bedeutet eben nicht nur die Wandlungsfähigkeit und Robustheit eines Netzwerks, sondern auch seine Fähigkeit der Formung und Gestaltung. Diese Fähigkeit korreliert mit einer Philosophie des „Sowohl-als-auch“ was die Rollenzusammensetzung anbelangt: Der Macher und Entrepreneur darf in einem Netzwerk genauso wenig fehlen wie der Manger und Bürokrat, der Visionär und Querdenker ebenso wenig wie der Heiler und Umsorger. Wenn es darum geht, schneller als andere auf Veränderungen reagieren zu können, so bedarf dies einer enormen Fähigkeit des Lernens sowie des aktiven Verlernens. Prozesse der schöpferischen Zerstörung (Schumpeter) beinhalten eben immer beides – Schöpfung und Zerstörung. In einer funktionierenden Wertschöpfungsökologie gibt es einerseits immer jene, die für die Schöpfung zuständig sind, jene, die

das Neue einführen und das Alte damit disruptieren – und es benötigt andererseits jene, die den gerade Durchgeschüttelten solidarisch helfen, wieder auf die Beine zu kommen, wieder an Wertschöpfung und damit auch an Wertschätzung teilhaben zu können.

Technologische Echo-Effekte

Jene, die sich ausschließlich über ihr Produkt oder über ihre Technologie definieren, werden es in den kommenden Jahren schwer haben. Es werden jene besser performen, die sich über ihre Ökologie definieren, über die Lern- und Entwicklungsfähigkeit des gesamten Systems. Die Fähigkeit zum „Sowohl-als-auch“ und Ambiguitätstoleranz angesichts der unterschiedlichen „Typen“ im Netzwerk sind absolute Voraussetzung dafür – die Handlungsfähigkeit der Netzwerke der Zukunft liegt in ihrer Hybridität. Jene, die ideologisch-kulturell artenreine Monokulturen bevorzugen, mögen zwar auf dem Marktplatz der „Identitäten“ punkten, sie werden aber ihrem eigenen Publikum keinen „Schutz“ anbieten können, sie werden steif und unflexibel über die Schlaglöcher der Gegenwart rumpeln, bis ihr ideologisches Gemäuer am harten Prüfstein der hyperkomplexen Realität zerbricht.

Es ist bedauerlich, dass die gegenwärtigen Algorithmen in den sozialen Medien noch immer die Menschen nach Ähnlichkeit verbindet und nicht nach Komplementarität, also der Möglichkeit, voneinander zu lernen und füreinander im besten Sinne nützlich und wertvoll zu sein. Die Echo-Effekte in den Communities, ausgelöst von Algorithmen, die immer „Gleichartiges-mit-Gleichartigem“ verbinden, diese technologisch induzierten Echo-Effekte tragen nicht nur maßgeblich zur verminderten Resilienz der „User“ bei, sondern auch zur politischen und kulturellen Radikalisierung.

Grundsatz 3: Von der Imitation zum „My Way“

Das für die Leistungsfähigkeit in turbulenten Zeiten Schlimmste ist jede Form der Schwächung von Selbstvertrauen sowie des Vertrauens in jene Partner, durch die es gilt, einen Weg durch schwieriges Gelände zu finden. Der Ruf nach Imitation von Vorbildern (Google, Uber, Apple, Facebook etc.) anstelle des Wagnisses, einen eigenen Stil zu prägen, ist hier wenig hilfreich. Wer nachhäfft, wird unmündig bleiben, wird keine Selbstwirksamkeit und damit kein Selbstvertrauen erfahren. Frank Sinatra hatte in seinem ganzen Leben keinen Song selber komponiert, dennoch hat er jeden Song so interpretiert, das er ihn quasi zu seinem eigenen gemacht hat. Es geht eben nicht darum, andere nachzuäffen und uns zu Silicon-Valley-Typen zu dressieren, um uns dann am Ende wie in den leidigen „... sucht den Superstar“-Formaten zum Affen zu machen. Es geht um eigene Wege, es geht um den „eigenständigen Gebrauch der Vernunft“ (Kant) und nicht um ein Klonprojekt.

Stimmigkeit erzeugt Wirkung

Nur wer seine eigene Stimme, seinen eigenen Stil findet, wer seinen eigenen Weg geht, wird bei anderen eine Resonanz erzeugen, einen Unterschied machen. Das „I did it my way“ muss zu einem „We got our own first principles!“ werden. Wer sich seiner spezifischen Identität bewusst ist, wer seine individuelle Einzigartigkeit von Erfahrungen, Geschichten, Erlebnissen mit den Entwicklungen der Welt in Beziehung setzen kann, wird Kohärenz erfahren und als stimmig wahrgenommen. Nur wer stimmig ist, erzeugt Wirkung. In einer globalisierten Umwelt ist die „eigene Stimme“ kein Zeichen von Provinzialismus, sondern Ausdruck von Bezogenheit und Fähigkeit, das Lokale mit dem Globalen und das Globale mit dem Lokalen zu verbinden. Wir müssen lernen, uns in der Welt zu bewegen, müssen aber auch wissen, wo wir zu Hause sind. Wer überall unterwegs ist, ist nirgends zu Hause. Wer nie unterwegs war, wird auch sein Zuhause nicht kennen und wertschätzen.

Das Wagnis einzugehen, einen eigenen Stil zu entwickeln, sich selbst und anderen zu vertrauen, geht einher mit einem Empowerment zu dezentraler Entscheidungsfindung. Wenn die Lagebeurteilung abgestimmt ist, das Netzwerk divers ist und ein eigener Stil gefunden wurde, können und dürfen Entscheidungen dann auch nicht mehr nur noch zentral und top-down gefällt werden. In einer Welt der tanzenden Landschaften und der Möglichkeit zum permanenten Wechsel ist die Fähigkeit, die Kräfte der Truppe zusammenzuhalten, sowie jenen, die vor Ort die Erfahrungen machen, auch Entscheidungskompetenz zu geben, wesentlich. Das Zentrum wird so immer mehr zu einem Interface, welches das lokale Wissen global macht und das globale Wissen dann wieder in die Peripherie trägt – dorthin, wo Veränderungen und Disruptionen tatsächlich erfahren und erlebt werden.

Neue Aufklärung – ein Ausblick

Das Projekt der Aufklärung war das Projekt des selbstwirksamen Menschen, der „frei ist von seiner Vernunft öffentlich Gebrauch zu machen“ (Kant), der den Ambiguitäten und Rätseln des Lebens mit Offenheit und Neugierde begegnet, der die Freiheit hat, über sich selbst hinaus zu wachsen. Wir alle kennen aber heute das Phänomen des Tunnelblicks von der Autobahn: Je schneller wir fahren, desto mehr starren wir nach vorne, desto weniger nehmen wir von der peripheren Landschaft wahr, die wir durchqueren. Mit der Beschleunigung mögen wir vielleicht hoffen, schneller an unserem Zielort anzukommen – zugleich verlieren wir immer mehr jene Bezüge und Kontexte, die uns einen Hinweis auf unseren aktuellen Aufenthalt geben könnten. Uns kommt das Rundherum abhanden. Durch die Geschwindigkeit verlieren wir gewissermaßen immer mehr das Ganze aus dem Auge – und damit auch immer mehr die Fähigkeit zur Selbstreflexion, zur Standortbestimmung, zum freien Gebrauch unserer Vernunft. Die Komplexität der Netzwerke führt zu ständig neuen nicht-linearen Ereignissen und Überraschungen. Die Landschaften verändern sich scheinbar täglich.

Es sind tanzende Datenflüsse, die ständig die Morphologie der Landschaft ändern. Wir rasen also durch Landschaften, die sich selber permanent und teils sehr abrupt zu ändern scheinen, und haben überdies nicht das Gefühl, vom Fleck wegzukommen oder tatsächlich je wo anzukommen. Damit entsteht dann auch der paradoxe Eindruck, dass wir uns eigentlich nicht fortbewegen, weil das Bezugssystem fehlt (dies ist der Grund, warum wir auf der Autobahn, wenn wir zu schnell fahren, dazu neigen, noch schneller zu werden – wir verlieren die Wahrnehmung von Geschwindigkeit).

Kant selbst war sich gänzlich bewusst, dass wir nicht in einer bereits aufgeklärten Welt leben, aber „im Zeitalter der Aufklärung“. Er sah den Prozess als unumkehrbar: Am Ende würde eine weltbürgerliche Gesellschaft stehen, die den ganzen Erdball erfasst und jeden einlädt und befähigt, sich aus dem Zustand der „selbstverschuldeten Unmündigkeit“ zu befreien. Auch wenn wir heute dank den Entdeckungen Darwins sowie der Psychoanalyse wissen, dass wir uns selber nicht transparent sind, dass es viele Kräfte in uns gibt, die größer und stärker als unsere Vernunft sind, bietet doch diese regulative Idee die Möglichkeit, auch diesen dunklen Kräften und Ereignissen mit Offenheit, Neugierde und Vernunft zu begegnen. Die treibenden Beschleunigungskräfte der Technologie und Märkte und die damit ausgelöste neue, weltweite, obsessionale Frage nach unserer kulturellen Identität zwingen uns förmlich dazu, unsere Bezüge, Grundsätze, Prinzipien und den gemeinsamen Sinn-Horizont neu zu bestimmen. Die Frage nach einer neuen Aufklärung, die Darwin, Freud, die Nazi-Erfahrung, die Barbarei der Gegenwart sowie die gegenwärtigen digitalen Disruptionen mitverarbeitet, wird sich weiter stellen. Sie wird sich angesichts der Komplexität der Fragestellung nicht von heute auf morgen beantworten lassen. Beiträge und Diskussionen wie im vorliegenden Band sind jedenfalls sehr zu begrüßen. Wir stehen hier erst am Anfang.