

Unternehmen heute und in der Zukunft --- eine physikalische Betrachtung

$$E = m * c^2$$

Sie fragen sich jetzt sicher, was haben alle Unternehmen mit Physik zu tun, oder gar mit der berühmten Formel $E = m * c^2$? Meine Antwort lautet: „hinter allem steht dieses Ur-Gesetz des Universums.“

Alles, was uns umgibt, die Materie in ihren unterschiedlichen Ausprägungen und somit auch der Mensch, ist im Kern Energie. Materie kann man sich vorstellen als eine Art "kondensierte" Energie. Als unser Universum entstand, bestand es zunächst nur aus Energie, Materie war noch nicht existent. Erst nach Abkühlung des extrem heißen "Ur-Breis" kondensierte Materie aus und es bildete sich Wasserstoff, das kleinste und leichteste chemische Element. Aus diesem Wasserstoff bildeten sich die Sonnen und die Forscher gehen davon aus, dass es in unserer Heimatgalaxie (Milchstraße) bis zu 300 Milliarden Sonnen gibt. Im gesamten sichtbaren Universum werden ca. 200 Milliarden Galaxien vermutet. Die Sonnen (Fixsterne) sind tief im Inneren Fusionsreaktoren. Unter extrem hohem Druck und extrem hohen Temperaturen (15 bis 20 Mio.°C) entstehen die weiteren chemischen Elemente. Der Ursprung war aber reine Energie. Das Physikgenie Einstein hat diese Tatsache in seiner berühmten Formel $E = m * c^2$ beschrieben. Das heißt, die Energie ist das Produkt aus der Masse m multipliziert mit der Lichtgeschwindigkeit c im Quadrat. Wenn man die Formel umwandelt in $E/c^2 = m$, wird deutlich, dass die Masse m , z. B. unser physischer Körper, reine Energie ist. Nichts geschieht, ohne dass dafür Energie aufgewendet und z. B. in Wärme oder Bewegung umgewandelt wird. Dabei geht keine Energie verloren, sie wird nur umgewandelt.

Zum besseren Verständnis, ein kleiner Ausflug.

Die Physiker sagen, ein Atom besteht zu 99,99999% aus NICHTS, also nichts Handfestes, Greifbares. Das Gewicht eines Protons beträgt $1,673 * 10^{-27}$ kg, das Gewicht eines Neutrons beträgt $1,675 * 10^{-27}$ kg (beide befinden sich im Atomkern) und das Gewicht eines Elektrons beträgt $9,109 * 10^{-31}$ kg. Die echte, greifbare Masse ist also verschwindend klein. Der Raum zwischen den Elektronen und dem Atomkern ist relativ betrachtet sehr groß, er stellt das NICHTS, die 99,99999% dar. In diesem „leeren Raum“ befindet sich ein elektromagnetische Kraftfeld, das die Elektronen am Kern hält. Das bedeutet, ein Atom ist in erster Linie Energie (99,99999%) und somit ist der Mensch (auch Tiere, Pflanzen, Gesteine...), der aus einer gigantischen Menge an Atomen besteht, ein ENERGIE-WESEN. Alles, was von diesem ENERGIE-WESEN ausgeht, kann als logische Konsequenz wiederum nur Energie sein und unterliegt zwangsläufig dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik (siehe unten). Wenn aber alles im Grunde genommen aus NICHTS besteht, warum kann man dann auf eine Tischplatte hauen, ohne dass die Hand durchgeht? Zwei Elektronen, so sagt das Pauliprinzip, dürfen sich nie zugleich im selben Phasenraum-Zustand befinden und denselben Zustand nehmen zwei Elektronen niemals ein, weil gleiche Ladungen sich abstoßen. Gegenstände fester Materie (Tischplatte und Hand) können einander deshalb nicht durchdringen, weil der größte Teil ihres Volumens von Wolken langsamer Elektronen ausgefüllt ist. Diese Elektronenwolken sind hart, jedenfalls für gleichartige Elektronenwolken. Die Elektronenwolken verhindern, dass wir durch Wände laufen können.

In der Zeit des totalen Umbruchs (die Welt ist in allen Bereichen in Aufruhr, das Bestehende zerfällt), der Neugestaltung unserer Existenz mit all seinen Facetten, müssen wir die Trennung, hier der Mensch mit seiner Welt des täglichen Lebens und dort die Umwelt und das Universum, aufheben und akzeptieren, dass alles eine Einheit ist, durchdrungen von dem Ur-Gesetz $E = m * c^2$.

Damit im Zusammenhang stehen zwei elementare Gesetze der Physik, die das ganze Geschehen im Universum bis ins kleinste Lebewesen hinein bestimmen.

Der 1. Hauptsatz der Thermodynamik sagt aus, dass Energien ineinander umwandelbar sind, aber nicht erzeugt, bzw. vernichtet werden können. Die Ur-Energie existiert von Anfang an.

Der 2. Hauptsatz der Thermodynamik sagt aus, dass Wärme **nicht von selbst** von einem Körper niedriger Temperatur auf einen Körper höherer Temperatur übergehen kann. Umgekehrt ist es möglich und läuft selbsttätig ab.

Der 2. Hauptsatz wird auch als **Entropiesatz** bezeichnet, dem zufolge die Entropie eines abgeschlossenen thermodynamischen Systems stets danach strebt, einen Maximalwert einzunehmen, der im vollständigen thermodynamischen Gleichgewicht erreicht wird.

Zur Vervollständigung noch den 3. Hauptsatz der Thermodynamik, der aussagt, dass der absolute Nullpunkt der Temperatur ($-273,15^{\circ}\text{C}$) durch keinen Prozess mit einer begrenzten Anzahl von Schritten erreicht werden kann. Man kann sich dem absoluten Nullpunkt beliebig nähern, ihn aber nie erreichen.

Der 2. Hauptsatz der Thermodynamik wird bei den nachfolgenden Überlegungen eine zentrale Rolle spielen. Dabei soll aufgezeigt werden, dass Unternehmen und die gesamte Wirtschaft nur dann erfolgreich sein können, wenn dieser 2. Hauptsatz in allen Belangen Beachtung findet. Auch dieses physikalische Gesetz durchzieht alles und hat im gesamten Universum uneingeschränkte Gültigkeit. Diesem Gesetz sind Menschen, Tiere, Pflanzen und auch die sogenannte „unbelebte“ Natur unterworfen. Somit auch alle von den Energie-Wesen „Menschen“ geschaffene gesellschaftliche Strukturen, weil Energie immer Energie bleibt und nur umgewandelt werden kann. Um diese gesellschaftlichen Strukturen zu erschaffen und zu erhalten, muss Energie in unterschiedlichen Erscheinungsformen aufgewendet werden. Das menschliche Gehirn, unser limbisches System und die dort entstehenden Gedanken und Emotionen basieren auf Energie. Diese Energie kann sehr kraftvoll sein, unser Leistungsvermögen steigern (Entropieabbau), oder uns körperlich krank machen (Entropiezunahme). Es ist zu beachten, dass ein Unternehmen aus energetischer (physikalischer) Sicht betrachtet ein offenes Makro-System ist, in dem viele offene Mikro-Systeme, z. B. die Mitarbeiter, tätig sind. Offen bedeutet, dass diese Systeme mit dem Umfeld interagieren und Energie zugeführt und abgegeben wird. Der Mensch für sich alleine betrachtet, stellt auch ein Makro-System dar, in dem viele Mikro-Systeme aktiv sind, ohne die der Mensch nicht existieren kann. Andererseits stellt ein Unternehmen auch ein Mikro-System dar, welches in den übergeordneten Makro-Systemen Volks- und Weltwirtschaft eingebunden ist.

Entropie

Die **Entropie** (wird in der Physik mit „S“ abgekürzt) ist eine physikalische Größe, welche die Unordnung bzw. den Ordnungsgrad in einem Teilchensystem beschreibt. Die Entropie steigt, je mehr Teilchen (z. B. Atome oder Moleküle) vorliegen, je höher die Temperatur und die Teilchengeschwindigkeit ist und je mehr Anordnungsmöglichkeiten die Teilchen haben. Ein System strebt immer den maximalen Grad an Unordnung an. Dieser Zustand wird als „thermodynamisches Gleichgewicht“ bezeichnet und erfolgt selbsttätig. Anders gesagt: ein Zustand maximaler Unordnung ist der wahrscheinlichste aller Zustände eines Systems. Nur wenn von außen in einem offenen System Energie zugeführt bzw. Arbeit verrichtet wird, kann die Unordnung (Entropie) verringert und Strukturen aufgebaut und stabilisiert werden.

Was hat der zweite Hauptsatz der Thermodynamik (Entropiesatz) mit einem Unternehmen zu tun?

Alle Handlungen, die sich auf den Strukturrahmen des Systems „Unternehmen“ beziehen, haben gemeinsam, dass sie Energie benötigen. Ausnahmslos jede ökonomische Tätigkeit ruft eine entropische Wirkung hervor. Oder: jede Systemart, die Handlungen vollzieht, ist den auf dem 2. Hauptsatz der Thermodynamik beruhenden Wirkungen unterzogen (vergl.: Eine entropisch-ökonomische Analyse der Routine. Prof. Hans-Christian Krcal, Business Administration Universität Heidelberg).

Entropie sagt etwas über den Umgang des Systems mit Energie aus und lässt Rückschlüsse auf die Effektivität der darin eingebetteten Struktur (Organisations- und Ablaufstruktur) zu. Hier ist das System ein Unternehmen. Eine Handlung führt dann zu einem besseren Zustand des Systems, wenn die Entropie zumindest teilweise abgebaut wird. In einem isolierten System ist das nicht möglich. Ein Unternehmen stellt ein offenes System dar

und somit kann durch Energiezufuhr von außen und die Abgabe nach außen die Entropie konstant gehalten oder abgebaut werden.

Wenn in einem Unternehmen durch die Energiezufuhr von außen eine zu hohe Entropie nur konstant gehalten werden kann, oder sie sich sogar erhöht, dann liegt ein tiefgreifend strukturelles Problem vor, welches an den falschen Stellen Energie staut. Die „Medizin“ von außen ist wie ein Fieberzäpfchen, welches in einem begrenzten Zeitraum die Überhitzung (Entropiezunahme) und somit den Zerfall verhindert, aber nicht die Krankheit, das strukturelle Problem, beseitigt. Diese Krankheit kann mehrere Ursachen haben und die müssen durch eine schonungslose Analyse ermittelt werden.

Was ist damit gemeint?

Die Energietransformation in offenen Systemen, die durch reversible Abläufe aufgrund von permanenter Energiezufuhr charakterisiert ist, hat dort seine Grenzen, wo kein energetisch nutzbares Umfeldsystem mehr existiert. Ein Markt mit einer guten Nachfrage nach Produkten oder Dienstleistungen stellt ein energetisch nutzbares Umfeldsystem dar. Ist ein Markt gesättigt, **das Unternehmen falsch positioniert**, Produkte veraltet und/oder die Nachfrage gering, dann fehlt den betroffenen Unternehmen das energetische Gefälle, um die innerbetriebliche Entropie abzubauen. Der Energierückfluss in Form von Umsätzen mit einem gesunden Cashflow-Niveau ist massiv gestört. In so einem Unternehmen kommt es zu einem Energiestau bzw. einer Entropiezunahme und es droht die Überhitzung, oder anders formuliert, die Zahlungsunfähigkeit. Wie bei einem schwer erkrankten Menschen ist externe Hilfe dringend angeraten.

Die Abhängigkeit des Systems „Unternehmen“ von seinem Umfeld ist unumstößlich und hat seinen Grund in der Notwendigkeit, das System zu erhalten und die Entropie im eigenen System senken zu müssen. Die Energiezufuhr aus dem Umfeldsystem erfolgt durch Geldmittel, Materialien, Informationen und Mitarbeiter. Übrigens, das hat auch für Menschen, Tiere und Pflanzen seine Gültigkeit.

Wenn die Entropie in einem Unternehmen sehr hoch ist, dann liegt viel ungenutzte Energie brach. Es gibt eine Reihe von externen und internen Faktoren, die zu einem bedrohlichen Anstieg der Entropie im offenen System „Unternehmen“ führen. Sie hier alle zu besprechen, sprengt den Rahmen. Ich beschränke mich deshalb auf zwei mir sehr wichtige Faktoren, denen ich in meiner beruflichen Praxis regelmäßig und sehr ausgeprägt gegenüberstand.

1. Kernfaktor: Die Positionierung eines Unternehmens (Leuchtturmpositionierung)

Unternehmen sind auf vielfältige Weise von dem Umfeldsystem abhängig. Dabei geht es um Absatz- und Beschaffungsmärkte, Finanzierungsquellen und Informationsbeschaffung. Das führt zwangsläufig zu einem intensiven Wettbewerb um diese verfügbaren Energien. Bei Wettbewerbsnachteilen kommt der Energiezufluss in das System „Unternehmen“ ins Stocken und dadurch kann die Entropie im Unternehmen nicht mehr im ausreichenden Maß abgebaut werden. Gelingt es nicht, durch geeignete Maßnahmen die Entropie wieder zu senken, droht das Unternehmen zu kollabieren. Beispiel: Wenn sich im Motor eines Autos zu wenig oder kein Kühlwasser befindet, dann fehlt ein ausreichendes Energiegefälle, die Wärmeenergie (Entropie) kann nicht genügend abgeführt werden, der Motor überhitzt, der Ölfilm reißt und die Kolben fressen sich fest. Das ist dann der Hitzetod des Motors.

Viele Märkte sind heutzutage durch einen hohen Sättigungsgrad gekennzeichnet und entsprechend intensiv wird um die Gunst der potentiellen Abnehmer gerungen. Bei genauer Betrachtung stellt man fest, dass die Entropie in diesen Märkten und bei vielen Anbietern sehr hoch ist und somit viel ungenutzte Energie brach liegt. Woran liegt das? In so einer Situation kommt es sehr oft zu einem Unterbietungswettbewerb und die Unternehmen suchen ihr Glück im Wettbewerb auf Preis- und Quantitätsbasis. Im Fokus steht die Gewinnmaximierung auf Biegen und Brechen. Das Ergebnis dieser Vorgehensweise dröhnt uns z. B. im Konsumgütermarkt 24/7 aus den Lautsprechern, sale, sale, sale..., Rabatte, Rabatte, Rabatte...

Da die meisten Unternehmen so agieren, gelangen sie mit ihren Angeboten nicht mehr in die **selektive Wahrnehmung** der Konsumenten, sie machen sich beliebig austauschbar und die realisierten Umsätze sind nicht das Ergebnis einer durchdachten auf Differenzierung ausgerichteten Strategie, sondern Zufall. So erschafft man das vagabundierende Kaufverhalten der Kunden.

Das ist keine Erfolgsstrategie, das hinterlässt nur verbrannte Erde. In diesen Märkten mit extrem hoher Entropie sind für die Abnehmer meistens keine Strukturen mit klaren Profilen und emotionalen Mehrwerten erkennbar. Es ist ein wabernder, überhitzter Energiebrei, der immer homogener wird und dem thermodynamischen Gleichgewicht, dem Wärmetod des Marktes zustrebt. Die Natur kennt diesen Vorgang seit es Leben auf unserer Erde gibt. Die Biologen bezeichnen diesen Vorgang als, Zersetzung, Verwesung oder Fäulnis. Der Wettbewerb auf Quantitätsbasis, der zwangsläufig in Preiskämpfen und Qualitätsminderungen bei Produkten und Dienstleistungen mündet, ist die Eintrittskarte zum Friedhof. Deshalb kennt die Natur nur den Wettbewerb auf Qualitätsbasis. Sie kennt nicht das Streben nach immer mehr, immer größer, immer reicher. Arttypisch erfüllt jedes Leben seine Aufgabe, sich durch stetiges Streben nach qualitativer Verbesserung bzw. mit dem Wettbewerb auf Qualitätsbasis zu behaupten. Qualitatives Wachstum ist unbegrenzt und die Naturforscher nennen das Evolution. Das hat auch im Hinblick auf Unternehmen seine Gültigkeit. Das stetige Geschrei nach quantitativem Wachstum führt auf einem endlichen Globus zur Verdrängung mit allen negativen Begleiterscheinungen. Wer seine Mitbewerber nicht respektiert und bewusst versucht, zu verdrängen oder gar zu zerstören, hat aufgehört, sich qualitativ zu verbessern. Das hat mit einer Unternehmens- oder **Marktevolution** nichts mehr zu tun.

Wem es gelingt, in diesem wabernden, überhitzten Energiebrei, in dem sehr viel ungenützte Energie (hohe Entropie) steckt, eine klar erkennbare Struktur herauszuarbeiten, fällt auf, wird erkannt und entzieht sich der beliebigen Austauschbarkeit. So ein Unternehmen gewinnt einen alles entscheidenden Wettbewerb, den Wahrnehmungswettbewerb. Stellen Sie sich eine große Siedlung mit Flachdachhäusern vor. Wenn ich bauen und auffallen möchte, dann stehen meine Chancen dazu mit einem weiteren Flachdachbau nicht gut. Wer den Mut hat, sich dem Einheitsbrei zu entziehen und einen Leuchtturm hinstellt, fällt von weitem auf. Ein unternehmerischer Leuchtturm zeichnet sich durch eine einzigartige Unternehmensleistung und eine einzigartige Verkaufsaussage mit hohem emotionalen Mehrwert aus. Solche Unternehmen kennen die Kittel-brenn-Faktoren (Edgar Geffroy) ihres Marktes und stellen die Nutzenstiftung (persönlicher, soziologischer und magischer Nutzen) in den Fokus ihrer Strategien. Dabei geht es auch um die Emotionssysteme im limbischen System der Kunden. Alle Kaufentscheidungen, auch bei sehr technischen Produkten, werden zu einem sehr hohen Prozentsatz auf der emotionalen Ebene getroffen. Alles, was keine Emotionen auslöst, ist für das Gehirn wertlos und deshalb sind viele Werbestrategien eine teure Totgeburt. Dabei muss man zwischen männlichen und weiblichen Kunden unterscheiden. Zwischen dem weiblichen und männlichen Gehirn gibt es nach heutigem Stand der Hirnforscher mehr als 350 signifikante Unterschiede. Ein gleiches Denken und Handeln ist somit nahezu ausgeschlossen.

Leuchtturmunternehmen sind Spezialisten mit ausgeprägter externer Kompetenzzuweisung und keine „Hans Dampf in allen Gassen.“ Es gibt keinen Zehnkämpfer, der in einer der Einzeldisziplinen den Weltrekord aufgestellt hat. Das sind immer die Spezialisten.

Ein Leuchtturm rennt nicht den Schiffen nach, er überzeugt durch seine Strahlkraft und bietet Orientierung. Auf Unternehmen übertragen bedeutet das, dass ein gut positioniertes Leuchtturm-Unternehmen automatisch Kunden gewinnt. Solche Unternehmen zeichnen sich durch ein starkes Energiegefälle und niedriger innerbetrieblichen Entropie aus. Der Wirkungsgrad der zugeführten Energie in Form von Umsätzen, Cash-Flow und Krediten ist zwangsläufig überdurchschnittlich hoch.

Der Weg zu einer Leuchtturmpositionierung ist nicht einfach und bedarf einer intensiven Analyse der IST-Situation. Oft liegen die Schätze verborgen im Keller und werden aufgrund von Betriebsblindheit nicht entdeckt. Es wird kein Weg daran vorbeiführen, die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass auch „Heilige Kühe“ geschlachtet werden müssen. Mit Hilfe von Kundenfokus-Analysen können die Stellen identifiziert werden, die zu einem Energiestau bzw. zur Entropiezunahme führen. Ein Grundübel, das dabei immer zu Tage tritt, ist die völlig sinnlose Selbstbeweihräucherung, die außer der Pflege der eigenen Eitelkeiten nichts Sinnvolles bewirkt.

Es gibt hierzu noch viel zu sagen, aber an dieser Stelle beende ich dazu meine Ausführungen, es würde den Rahmen dieses Aufsatzes sprengen. Ich greife jetzt noch den zweiten Kernfaktor, die Menschen im Unternehmen, auf.

2. Kernfaktor: der Mensch, die Mitarbeiter

Das Thema „Mitarbeiter“ ist sehr vielschichtig und kann in diesem Aufsatz sicher nicht erschöpfend behandelt werden. Hier möchte ich an das Vorangegangene anknüpfen und die Energiewesen „Menschen“ im Zusammenspiel mit Unternehmen der gleichen physikalischen Betrachtung unterziehen.

In Unternehmen arbeiten Menschen und Erfolge und Misserfolge sind menschengemacht. Voraussetzungen für Erfolge und für ein **qualitatives Wachstum** eines Unternehmens sind Mitarbeiter, die mit Lust und Freude täglich ihre Arbeit verrichten. Solche Mitarbeiter sind wertvolle Energielieferanten, die mit ihrem Engagement, ihrer Begeisterung und Ideenreichtum die innerbetrieblichen Abläufe optimieren und somit maßgeblich zu einem deutlichen Entropieabbau in Unternehmen beitragen. Das ist ein Idealzustand, von dem man nur träumen kann. Die Realität sieht sehr oft anders aus.

Menschen sind in Bezug auf den zweiten Hauptsatz der Thermodynamik offene Makrosysteme (im Unternehmen Mikrosysteme, das Unternehmen ist das Makrosystem), die einerseits von außen Energie auf vielfältige Weise erhalten und andererseits Energie nach außen abgeben. Auch hierbei ist das energetische Gefälle der entscheidende Faktor und dieser Faktor ist von der physischen und psychischen Resilienz abhängig. Die Krankmeldungen bezüglich physischer und psychischer Erkrankungen, die inzwischen ein dramatisches Ausmaß erreicht haben, sprechen eine deutliche Sprache. Das bedeutet, dass in dem Makrosystem „Mensch“ die Entropie sehr hoch ist und im schlimmsten Fall im Zerfall endet, wenn kein ausreichender Energieabfluss möglich ist. Einerseits liegen die Ursachen für den Energiestau im privaten Bereich und andererseits tragen die Unternehmen selbst in einem sehr hohen Maß dazu bei.

Warum ist das so?

Der Geist, der in vielen Unternehmen herrscht, wird vom Gewinnmaximierungsdenken beherrscht und diesem Denken wird alles untergeordnet. Handlungsweisen, geprägt von Rücksichtslosigkeit, Lügen und Betrug, also jenseits von Wahrheit, Ehrlichkeit, Moral und Würde, sind in den Wertschöpfungsketten inzwischen traurige Normalität. Man denke in diesem Zusammenhang an die Jahresgespräche mit Lieferanten. Da wird erpresst, mit Auslistung gedroht, permanent an der Rabattschraube gedreht, Zusatzleistungen erzwungen, egal ob der Lieferant das verkraftet oder nicht. Anschließend klopfen sich die Einkäufer, die Super-Businesshelden, aufgrund ihres grandiosen Erfolgs für ihr Unternehmen auf die Schulter und lassen sich feiern. Das stärkt natürlich das Verlangen nach Wiederholung. Keine Spur mehr von den „**Grundsätzen eines ehrbaren Kaufmanns.**“ Das ist kein Zufall, denn das Gewinnmaximierungsdenken und wie man auf Kosten anderer Profite macht, wird schon in den Universitäten kraftvoll in den Köpfen der Studenten verankert.

Diese verinnerlichten Vorgehensweisen prägen im Gehirn im limbischen System die Emotionssysteme der so handelnden Personen. Das hat fatale Auswirkungen auf das Miteinander im Unternehmen und auch im Privatleben. Viele Führungskräfte degradieren die Mitarbeiter zu Objekten, die je nach Belieben zur Verfolgung der egoistischen Eigeninteressen und zum Machtmissbrauch zur Verfügung stehen. Das verletzt die **Würde** der Mitarbeiter und auch die **Würde** der so handelnden Personen. Allerdings sind sich viele Führungskräfte dessen nicht bewusst.

Die Macht (Energie) des Miteinanders kann in so einer Situation seine Wirkung nicht entfalten, was zu einer Zunahme der Entropie im gesamten Unternehmen und bei vielen Mitarbeitern führt. Die Konsequenzen daraus lauten:

- Dienst nach Vorschrift
- Lustlosigkeit
- innere Kündigung

- hoher Krankenstand
- Burnout
- Mitarbeiterfluktuation

Bei solchen Rahmenbedingungen kann kein stabiler Leuchtturm gebaut und schon gar nicht zum Strahlen gebracht werden. Die Entropie ist zu hoch und dieser übermäßige Energiestau ist existenzbedrohend. Der Zustand eines Unternehmens, seine Wettbewerbsfähigkeit, Innovationskraft und Resilienz steht in direkter Beziehung zu der Gesamtheit der Zustände der einzelnen Mitarbeiter inklusive der Führungsetage. Es gibt keine Trennung zwischen beruflichem und privatem Leben, weil das Gehirn bzw. das limbische System und die Emotionssysteme, die die Mitarbeiter in allen Lebenslagen zu mehr als 85 Prozent steuern, im Hintergrund ständig arbeiten und großen Einfluss haben. Somit prägen das Privatleben, die Lebensgeschichte der Mitarbeiter und traumatische Erfahrungen in der Kindheit über deren Emotionssysteme auch die Unternehmen in der Innen- und Außenwirkung. Ein sehr entscheidende Faktor für den Erfolg eines Unternehmens ist also der Mensch mit all seinen Facetten.

Der zweite Hauptsatz der Thermodynamik besagt, dass alle natürlichen Prozesse auf die gleichmäßige Verteilung von Energie ausgerichtet sind. Alle Lebewesen und somit auch Menschen und die von ihnen geschaffenen Organisationen müssen über Fähigkeiten verfügen, eine innere Ordnung aufzubauen, die dieser Tendenz entgegenwirkt. Davon ist die Überlebensfähigkeit abhängig. Je weniger Energie sie für die Aufrechterhaltung ihrer inneren Ordnung verbrauchen, desto besser sind sie dazu in der Lage, ihrer eigenen Auflösung zu widerstehen. Somit lässt sich aus dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik ein sehr bedeutsames Grundprinzip ableiten, das nicht nur die Arbeitsweise, sondern auch die Strukturierung eines Unternehmens bestimmt. Um möglichst wenig Energie für die Aufrechterhaltung der inneren Ordnung aufwenden zu müssen, ist es zwingend notwendig, die häufig anzutreffenden innerbetriebliche Inkohärenz zu beseitigen und die Komplexität zu reduzieren. Der Schlüssel dazu sind der Führungsstil, die Mitarbeiter und die Abkehr vom destruktiven Gewinnmaximierungsdenken auf allen Ebenen und in den Wertschöpfungsketten. Diametral dazu steht intern und extern das Denken in Wertschätzungsketten und Wertschätzungsnetzwerken.

Wertschöpfungsketten oder doch lieber **Wertschätzungsketten** und **Wertschätzungsnetzwerke**

An dieser Stelle erlaube ich mir folgende Bemerkung. Den Begriff „Wertschöpfungskette“ empfinde ich als absoluten Hohn. Das Wort „Schöpfung“ ist in der Kunst, Kultur und Religion durchgängig positiv besetzt. Dieses Wort wird im Wirtschaftsleben missbraucht und spiegelt auf keinen Fall das wider, was in der sogenannten Wertschöpfungskette passiert. Welche Werte werden denn dort geschöpft? Kann mir jemand verraten, wie man Lüge, Betrug, Erpressung, Diktat und Machtmissbrauch mit dem wunderbaren Begriff „Schöpfung“ in Verbindung bringen kann? Die Worte Preisdiktatkette, Profiterpressungskette, Machtmissbrauchskette und Lieferantenvernichtungskette beschreiben doch viel treffender, was dort geschieht. In meinem Berufsleben habe ich genau das sehr oft erlebt, insbesondere mit großen Konzernen und einige davon existieren heute nicht mehr. Ein paar wurden durch Übernahmen und Fusionen am Sterben (noch) gehindert. In den Unternehmen, in denen dieses Verhalten wie selbstverständlich gelebt wird, ist die Entropie kontinuierlich am steigen und da helfen auf Dauer auch keine monetären Infusionen. Dem zweiten Hauptsatz der Thermodynamik kann sich niemand und nichts entziehen.

In den Unternehmen, in denen die Mitarbeiter an einem Strang ziehen, in denen Wertschätzungsketten und Wertschätzungsnetzwerke entstanden sind und die tägliche Arbeit prägen, stellt sich der Erfolg als Resultat dieser gelebten Beziehungskultur früher oder später ein. Das führt zu einer Selbstoptimierung des lebenden Systems „Unternehmen“ durch einen sehr deutlichen Entropieabbau. Das Unternehmen selbst muss deutlich weniger Energie aufwenden, um die Stabilität der innerbetrieblichen Struktur sicher zu stellen. Insbesondere die Mitarbeiter liefern einen großen Teil der dafür notwendigen Energie.

Zusammen betrachtet bilden externe und interne Wertschätzungsketten (vertikal) und Wertschätzungsnetzwerke (horizontal) dreidimensionale Gitter, die mit den Strukturen von Salzkristallen (Kochsalz, Bergkristall, Edelsteine usw.) vergleichbar sind. Die Bindungsenergie zwischen den einzelnen Atomen (bzw. Ionen) ist je nach Kristall mehr oder weniger hoch. In Unternehmen ist die Bindungsenergie zwischen den Mitarbeitern untereinander und insbesondere zum Unternehmen von sehr großer Bedeutung. Je höher die Bindungsenergie untereinander desto stabiler und effizienter können die innerbetriebliche Strukturen und die Arbeitsabläufe gestaltet werden. Die hier angesprochene Bindungsenergie entspringt der Loyalität und emotionalen Verbundenheit.

Eine aus der Unordnung (hohe Entropie) herausgearbeitete Struktur (Ordnung) wird durch eine niedrige Entropie bzw. durch einen kontinuierlichen Entropieabbau stabilisiert. Diese Tatsache ermöglicht allen Lebewesen zu leben.

Wie macht es die Natur?

Der Wald, der Sehnsuchtsort vieler Menschen, ist ein grandioser Lehrmeister. Er zeigt uns, wie man mit Wertschätzungsketten und Wertschätzungsnetzwerken, symbiotischen Allianzen oder der Macht des Miteinanders und dem Wettbewerb auf Qualitätsbasis (die Basis für die Evolution) viele Millionen Jahre überlebt. Im Gegensatz dazu ruiniert der Mensch in weniger als zweihundert Jahren die gesamte Wirtschaft. Die treibenden Kräfte für diesen Niedergang sind ungezügelter Gier, Machtstreben, Lügen, Betrug, Skrupellosigkeit und der Wille, die Konkurrenz zu vernichten.

Im Wald stehen die Bäume und Sträucher auch in Konkurrenz zueinander, aber dieser Wettbewerb findet auf Qualitätsbasis statt und nicht auf Quantitätsbasis und dem Willen, die Konkurrenz zu vernichten.

Wussten Sie, dass in einem Wald die Bäume und Sträucher miteinander Informationen austauschen und sich gegenseitig vor Gefahren warnen? Das geschieht über die Abgabe ganz bestimmter chemischer Verbindungen an die Umgebungsluft, die von anderen Bäumen aufgenommen und als unmissverständliche Botschaft verstanden werden. Damit aber nicht genug. Die Forscher fanden heraus, dass sehr viel über die Wurzeln kommuniziert wird. Der Waldboden ist von einem sehr dichten Pilzgeflecht durchzogen, welches die Wurzelspitzen der Bäume und Sträucher umhüllt. Dieses Pilzgeflecht ist für das Zusammenleben elementar wichtig. Es ist das „www“ des Waldes, das „wood-wide-web.“ Wenn ein Baum erkrankt ist und dadurch z. B. seine Blätter verliert, erfahren das die Bäume in der Nachbarschaft und die lassen ihren kranken „Kumpel“ nicht im Stich. Sie versorgen ihn über das Pilzgeflecht und pumpen ihm Zuckerlösungen zu, um ihn am Leben zu halten. Laut den Wissenschaftlern ist der Austausch von Nährstoffen, die Nachbarschaftshilfe im Notfall, anscheinend die Regel und führt zu der Feststellung, dass Wälder Wertschätzungsketten und Wertschätzungsnetzwerke bilden.

Doch warum sind Bäume derart soziale Wesen, warum teilen sie ihre Nahrung mit Artgenossen und pöppeln dadurch auch noch ihre Konkurrenz hoch? Die Gründe sind einleuchtend: **es ist die Macht des Miteinanders, denn gemeinsam geht es besser.**

Ein einzelner Baum ist kein Wald, kann kein lokales ausgeglichenes Klima herstellen und ist Wind und Wetter schutzlos ausgeliefert. Dagegen kann eine Gemeinschaft von Bäumen ein Ökosystem erschaffen, das Hitze- und Kälteextreme abfedert, eine Menge Wasser speichert und sehr feuchte Luft erzeugt.

In so einem Umfeld können Bäume geschützt leben und sehr alt werden. Um das zu ermöglichen, muss die Gemeinschaft, die vielfältige Struktur, um jeden Preis erhalten bleiben. So eine Gemeinschaft zeichnet sich durch ein energetisches Gefälle aus und das vermindert die Entropie. Jeder Tod eines Baumes in so einer Gemeinschaft erhöht die Entropie und vermindert die Stabilität der Gemeinschaft, es leiden alle darunter.

Wie macht es der Mensch?

Von so einer Gemeinschaft sind die Menschen sehr oft weit entfernt. Wo sind die Wertschätzungsketten und Wertschätzungsnetzwerke in Unternehmen und in der Beziehung zu Lieferanten und Kunden? Glaubt man den Hochglanz-Imagebroschüren, dann ist natürlich alles bestens. Allerdings habe ich noch nicht verstanden, was

einerseits Erpressung, Machtmissbrauch, Rabattdiktate usw. und andererseits vielfältige Kundentäuschungen und die Versuche, der Konkurrenz zu schaden, mit Wertschätzung zu tun hat.

Wo sind die lokalen und regionalen Wertschätzungsketten und Wertschätzungsnetzwerke, zu denen sich Unternehmen zusammengefunden haben? Die Gestaltungsmöglichkeiten sind sehr vielfältig, wenn der Wille da ist, von der extrem erfolgreichen Natur zu lernen. Das kann die Stabilität in den Ketten und Netzwerken deutlich erhöhen (Entropieabbau) und somit zur Sicherheit der beteiligten Unternehmen und zur wirtschaftlichen Attraktivität der Region beitragen. Ein wesentlicher Erfolgs- und Stabilitätsfaktor ist dabei die Vielfalt der Unternehmen und die wird durch die Klein- und Mittelständischen Unternehmen (KMU) ermöglicht. Die Großkonzerne, insbesondere in Gestalt der seelenlosen Aktiengesellschaften, stellen ein deutlich erhöhtes Risiko für einen Standort und sein Umfeld dar. Sehr häufig ist in solchen Großkonzernen bedingt durch die Komplexität, der hohen Anzahl an Mitarbeitern und das Machtgerangel in den Führungsetagen die Entropie gefährlich hoch. Fällt so ein Riese, dann ist die Gefahr sehr groß, dass eine ganze Region ein wirtschaftliches Desaster erlebt. Das ist dann das Ergebnis der Gier, des Machtrausches und des Verlangens nach ungezügelter quantitativen Wachstum. So schwachsinnig handelt die Natur nicht. Jede Pflanze, jeder Busch und Baum erfüllt seine Aufgaben arttypisch und stellt das Längen- und Breitenwachstum eines Tages ein und kümmert sich nur noch um seinen qualitativen Zustand. Es gibt kein Streben nach immer mehr, immer mächtiger, oder haben Sie im Wald schon einmal einen Haselnussstrauch gesehen, der eine mächtige Eiche überragt?

Die Macht der Wahrheit

Wie oben bereits erwähnt, sind ungezügelter Gier, Machtstreben, Skrupellosigkeit und der Wille, der Konkurrenz das Leben schwer zu machen, leider in vielen Unternehmen zur Normalität geworden. Die Werkzeuge, die dabei zu oft zum Einsatz kommen, sind Lüge und Betrug. Aus meiner Sicht ist der Betrug eine Erscheinungsform der Lüge.

An dieser Stelle möchte ich Einsteins Formel $E = m \cdot c^2$ (siehe ganz oben) ins Gedächtnis rufen. Die Menschen und alles, was sie umgibt, das gesamte Universum bzw. die Schöpfung, sind im Kern nur Energie. Als Energiewesen können die Menschen keine Energie erzeugen und keine Energie vernichten, sondern nur umwandeln. Alles was wir denken und tun ist umgewandelte Energie. Dazu zählt auch die Lüge.

Dem gegenüber steht die Wahrheit, aber was ist Wahrheit? Für Platon stellt das Wahre bzw. die Wahrheit, ebenso wie das Schöne oder das Gute, einen absoluten Wert dar. **Wahrheit ist der einzige Wert, der durch nichts widerlegbar oder zerstörbar ist und somit ist die Entropie gleich Null. Es muss keine Energie aufgewendet werden, um sie aufrechtzuerhalten. Die Wahrheit kennt keinen Energiestau und keine energetische Überhitzung, die im Zerfall endet.** Das ganze Universum ist Wahrheit und existiert unabhängig von den Menschen. Man kann sagen, dass die Menschen, Flora und Fauna bzw. das gesamte Universum innerhalb der Wahrheit existieren. Sollte das Universum eines sehr fernen Tages vergehen, die Astrophysiker bezeichnen dieses thermodynamische Gleichgewicht als Hitzetod des Universums, dann bleibt die Wahrheit davon unberührt, denn auch das ist dann nichts als die Wahrheit.

Bevor die Menschen die Bühne des Lebens betraten, gab es keine Lüge, kein Betrug und keine arglistige Täuschung. Im Gegensatz zur Wahrheit besteht die Lüge aus mehreren Bausteinen, die zusammengefügt die Wahrheit verbergen sollen. Lügen sind immer fragile Konstruktionen, die mit sehr viel Energieaufwand vor dem Einsturz bewahrt werden müssen. Der zweite Hauptsatz der Thermodynamik, dieses physikalische Grundgesetz, lässt im Prinzip nur zwei Möglichkeiten zu. Entweder gelingt es, die zur Aufrechterhaltung einer komplexen Struktur erforderliche Energiemenge zu minimieren, weil die Bindungsenergie zwischen den einzelnen Elementen der Struktur hoch genug ist, oder das ganze bisher aufgebaute Gebilde zerfällt in seine Einzelteile. Früher oder später wird eine Lügenkonstruktion zerfallen und die Wahrheit ans Licht kommen. Jeder Firmeninhaber, jeder Geschäftsführer, jeder Mitarbeiter sollte diese unausweichliche Tatsache verinnerlichen und im Privatleben wie auch im Berufsalltag, wenn es um Lieferanten, Mitarbeiter und Kunden geht, entsprechen handeln. Keiner kann sich diesem physikalischen Grundgesetz entziehen. Wenn man dieses

Gesetz genau durchdenkt, dann gelangt man zu der Erkenntnis, dass jeder, der sich der Lüge und des Betrugs bedient, sofort seine eigene „Demaskierung“ in Gang setzt, welche ihn am Ende für andere sichtbar bloßstellt. Die Mühlen des zweiten Hauptsatzes der Thermodynamik mahlen, unaufhörlich und unausweichlich.

Schlussgedanken

Wer mit wachen Sinnen das Zeitgeschehen betrachtet, wird erkennen, dass die Welt aus den Fugen geraten ist. Kriegerische Auseinandersetzungen häufen sich, gesellschaftliche Strukturen, die für Stabilität gesorgt haben, werden mutwillig eingerissen, die Weltwirtschaft schwächelt, der Euro ist nicht mehr zu retten und die deutsche Wirtschaft steht aufgrund einer katastrophalen Regierungsarbeit vor dem Kollaps. Die Entropie hat weltweit und ganz besonders in Deutschland und der EU ein sehr hohes Niveau erreicht und deshalb ist der Zerfall bzw. die Zersetzung auf vielen Ebenen erkennbar und ein Ende ist nicht absehbar.

Für meine Kooperationspartnerin Frau Heike Holz und für mich steht fest, dass es ein weiter wie bisher nicht geben kann. Aus dem wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Zerfall müssen neue Strukturen entstehen, die im Einklang mit den physikalischen Gesetzen des Universums stehen. Dazu bedarf es Menschen, die spüren, dass vieles nicht mehr in Ordnung ist und in sich den Wunsch nach mehr Aufrichtigkeit, Wahrheit und Würde im Privatleben und im Berufsalltag bewahrt haben.

Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, Unternehmen zu helfen, ein neues Kapitel in der Firmengeschichte aufzuschlagen. Dieses neue Kapitel trägt die Überschrift: **„Wir bauen ein Leuchtturm-Unternehmen.“**

Ein Leuchtturm hat eine außergewöhnliche Positionierung, steht auf festem Fundament und ist weithin sichtbar. Ein Leuchtturm rennt nicht den Schiffen nach und biedert sich nicht an. Er überzeugt durch seine Strahlkraft und jeder, der sich davon angesprochen fühlt, strömt freiwillig in sein Wirkungsfeld hinein. Ein Leuchtturm bietet Orientierung und zieht an mit Klarheit und Wahrheit.

Johannes Brenner
Experte für Leuchtturmpositionierungen
www.leuchtturm-unternehmen.de

Heike Holz
Expertin für physische und psychische Resilienz
www.heikeholz.de