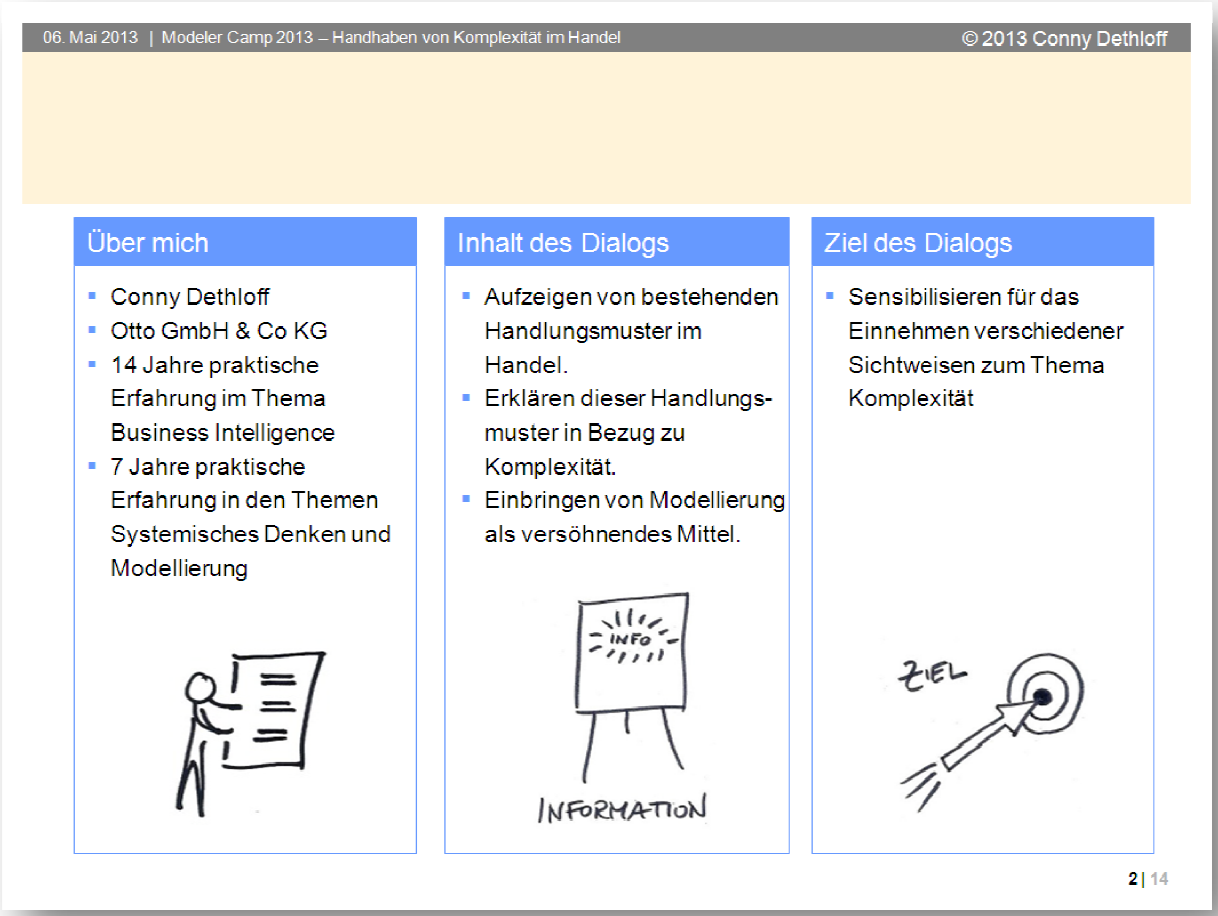
Manuskript zum Vortrag „Handhaben von Komplexität im Handel“ auf dem Modeler Camp 2013 in Berlin

Von Conny Dethloff, 15. Mai 2013

Ich begrüße Sie recht herzlich. Ich freue mich nun schon zum zweiten Mal auf einem Modeler Camp vortragen zu dürfen. Danke an Franc und Kai für die Plattform.

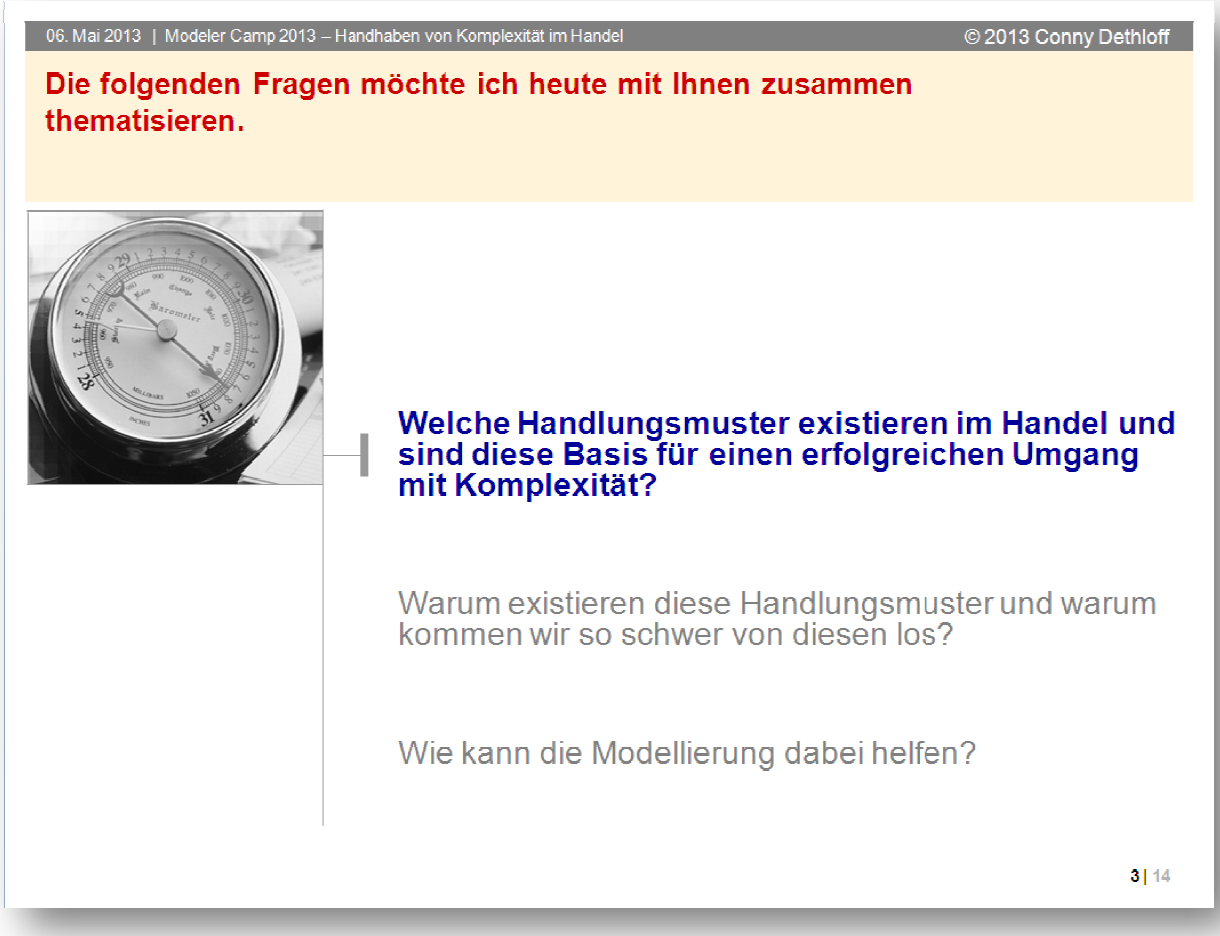


Mein Name ist Conny Dethloff. Ich habe als Unternehmensberater eine 14-jährige Praxiserfahrung. In diese eingebettet ist meine Erfahrung als vernetzter Denker, Modellierer und eifriger Anwender des Consideo Modelers. Ich wende den Modeler im privaten als auch beruflichen Umfeld seit 2008 erfolgreich an.

Der Titel meines Vortrages heute lautet „Handhaben von Komplexität im Handel“. Vielleicht mag Ihnen das Wort „Handhaben“ ein wenig eigenartig vorkommen und sie erwarten stattdessen das Wort „Managen“ oder „Beherrschen“. In diesem Falle möchte ich sie ganz bewusst enttäuschen, da mein Vortrag dann sehr kurz wäre. Das Warum an dieser Stelle möchte ich Ihnen im Laufe meines Vortrages anreichen.

Ich möchte heute von mir beobachtete Handlungsmuster im Handel aufzeigen und erläutern. Diese Handlungsmuster möchte ich in Bezug zur Komplexität setzen und die Modellierung als eine mögliche Methode für das Handhaben von Komplexität andeuten. Beim Aufdecken der Handlungsmuster greife ich auf meine Beobachtungen der letzten knapp 1,5 Jahre zurück, in denen ich bei der Otto Group in Hamburg tätig bin. Ich möchte darauf verweisen, dass diese Beobachtungen meine subjektiven sind. Ich möchte also gar nicht den Anspruch erheben, dass diese grundsätzlich so „in Steine gemeißelt“ sind und jeder Mensch diese genauso erkennen muss oder sollte. Diese Beobachtungen werde ich an den entsprechenden Stellen immer wieder mit Beispielen aus der Praxis belegen.

Ziel meines Vortrages ist es, dass sie am Ende des Vortrages sensibel für das Einnehmen verschiedener Sichtweisen auf das Thema Komplexität sind.



Wie Sie erkennen können unterteile ich meinen Vortrag in 3 Themenabschnitte. Im ersten gleich folgenden Abschnitt beleuchte ich für mich typisch beobachtbare Handlungsmuster im Handel und beantworte die Frage, ob diese erfolgreich im Umgang mit Komplexität sein können. Im zweiten Teil evaluiere ich den Ursprung dieser Handlungsmuster und hinterfrage, warum wir so schwer von diesen los kommen. Allein hieran können Sie schon erahnen, dass die Handlungsmuster wohl nicht Basis für einen erfolgsversprechenden Umgang mit Komplexität sind. Im dritten und letzten Abschnitt beantworte ich die Frage wie die Methode der Modellierung in diese Handlungsmuster eingebaut werden kann und damit eine solide Basis für das Handhaben von Komplexität darstellt.

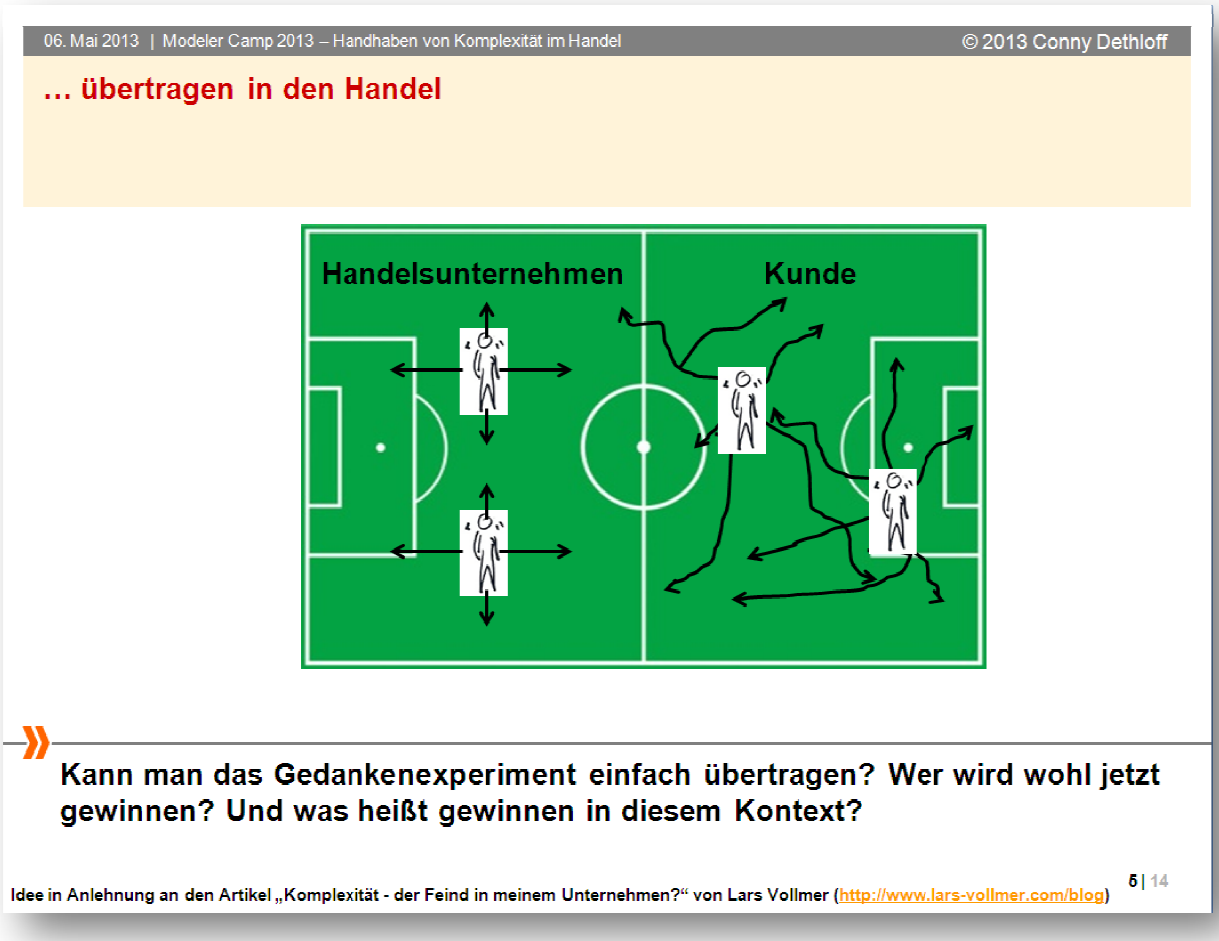
Lassen Sie uns dem Thema der Komplexität nähern und schauen wie in Unternehmen derzeit mit Komplexität umgegangen wird, bevor ich den Begriff „Komplexität“ definieren werde. Dafür möchte ich mit Ihnen ein kleines Gedankenexperiment aus der Welt des Fußballs durchführen. Für dieses Analogon habe ich mich übrigens von Lars Vollmer inspirieren lassen. Wenn Sie nachträglich die Folien bekommen werden, können Sie hier unten auf der Folie über den Link seinem Post folgen.

Stellen Sie sich folgende Konstellation bei der Spielbesprechung von Mannschaft A vor. Der Trainer: „Jungs, im letzten Spiel habe ich zu viele Abstimmungsprobleme gesehen. Die Pässe sind oft nicht angekommen und ihr hattet keine gute Raumaufteilung. Das muss besser werden. Wir benötigen ganz klare Handlungsvorschriften für jeden Spieler auf dem Platz.“ Gesagt getan. So legt er also richtig los: „Das Spielfeld unterteile ich in 11 Teile. Jeder Spieler beackert genau einen Teil. Torwart, Du machst ab sofort keine langen Abschläge mehr. Du spielst den Ball immer zum rechten Verteidiger. Du, rechter Verteidiger läufst dann mit dem Ball genau 8 Schritte entlang der Linie und spielst den Ball in die Mitte auf den zentralen Mittelfeldspieler, der den Ball dann direkt zum zentralen Stürmer spielt. Zentraler Stürmer, du täuschst dann links einen Schuss an ziehst aber rechts ab.“ Für den Verteidigungsfall malt der Trainer einen ähnlichen Prozess.

Dann kommt das Spiel gegen Mannschaft B. Mannschaft B spielt nach den herkömmlichen bekannten Regeln, wie wir sie kennen. Was glauben Sie wer gewinnen wird? Genau. Ich denke ebenfalls, dass Mannschaft B haushoch überlegen sein wird.

Der Trainer ist ja lernfähig. Vor dem nächsten Spiel gibt er nun jedem Spieler 4 verschiedene Handlungsoptionen, nicht mehr nur eine. Ab ins Spiel. Der rechte Innenverteidiger ist in Minute 78 bei einem Angriff der gegnerischen Mannschaft überfordert mit seinen möglichen 4 Optionen und schlägt den Ball hoch ins Seitenaus. Angriff abgewehrt, aber er hat nicht nach seinen ihm aufgetragen Handlungsmöglichkeiten agiert. Er war nicht prozesskonform. Er wird suspendiert.

Wie lange würde sich wohl so ein Trainer im Fußballgeschäft halten? Wahrscheinlich nur diese 2 Spiele maximal. Richtig.



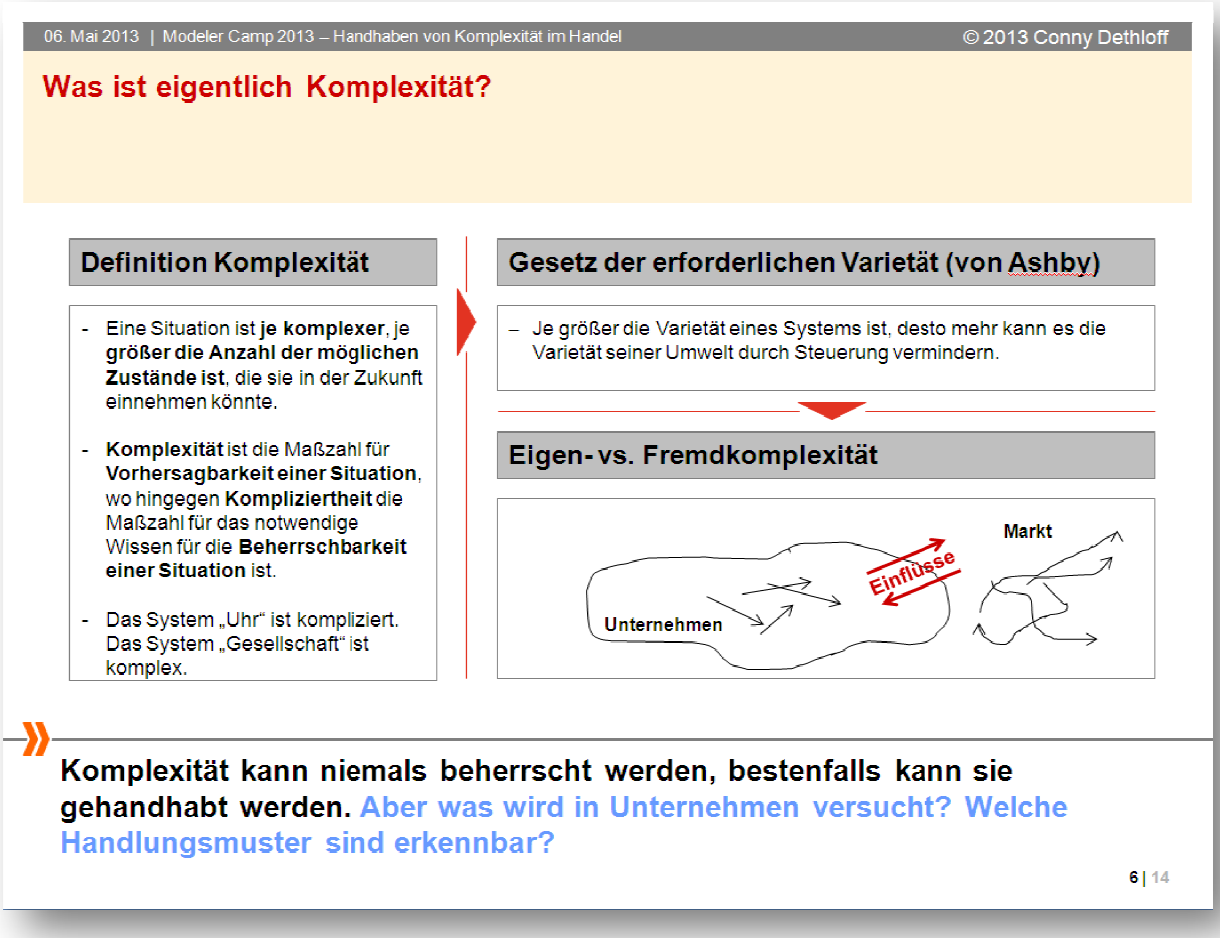
Kann man nun dieses Gedankenexperiment auf den Handel übertragen? Ich denke schon. In diesem Falle ist Mannschaft A das Handelsunternehmen und Mannschaft B ist der Kunde. Warum?

Ein Handelsunternehmen ist ebenfalls strikt unterteilt in Bereiche, die bestimmte Funktionen übernehmen, die letztendlich für ein Agieren mit dem Kunden dienen. Es gibt den Einkauf, der Produkte einkauft, die letztendlich an den Kunden weiter verkauft werden sollen. Es gibt

den Vertrieb der genau diesen Verkauf an den Kunden ankurbeln soll. Es gibt die Logistik, die den Versand an den Kunden übernimmt. Und dann gibt es noch viele weitere Bereiche mehr, wie Finance, HR etc. Dem Kunden ist es absolut egal, wie sich das Unternehmen intern aufstellt. Für den Kunden ist nur wichtig, dass er bei einem Handelsunternehmen genau die Produkte findet, die er gerade in dem Moment des Suchens haben möchte und das zu einem bestimmten Preis und in einer bestimmten Zeit. Beides sollte natürlich möglichst gering sein.

Damit ein Handelsunternehmen adäquat auf seine Kunden und seine möglichen Kunden eingehen könnte, müsste es zu jedem Zeitpunkt auf jeden einzelnen Kunden spezifisch eingehen, seine Wünsche kennen und noch besser Wünsche generieren. Stellen Sie sich nur einen Kunden vor, vielleicht Sie als Kunde. Nehmen Sie den Möglichkeitsraum an Handlungen dieses einen Kunden und multiplizieren diesen mit der Anzahl der Kunden und potentiellen Kunden. Dann erhalten sie den Möglichkeitsraum an Handlungen, die ein Unternehmen bedienen können müsste. Das das aber unmöglich ist, scheint Jedem klar zu sein. In Unternehmen wird der Kunde also trivialisiert, Das soll jetzt gar nicht despektierlich klingen. Es ist quasi für ein Unternehmen lebensnotwendig dies zu tun. Ein Beispiel einer Trivialisierung ist das Einteilen von Kunden in bestimmte Gruppen im Rahmen von Kundenselektionen im Kampagnenmanagement.

Damit ist aber klar, dass der Möglichkeitsraum an Handlungen eines Handelsunternehmens stets geringer ist als der der aller Kunden und potentiellen Kunden. Des Weiteren haben wir erkannt, dass ein Unternehmen genau diesen Möglichkeitsraum einschränken muss, um lebensfähig zu sein. Allerdings, und nun nähern wir uns allmählich dem Begriff der Komplexität, darf das Einschränken dieses Möglichkeitsraumes an Handlungen nicht zu strikt erfolgen, da sonst das Handelsunternehmen auch nicht mehr lebensfähig ist. Sie erinnern sich sicherlich noch an das Gedankenexperiment der letzten Folie.



Ich habe eben den Begriff „Komplexität" schon kurz angedeutet. Nun komme ich zu einer für mich greifbaren Definition von Komplexität. Im Netz finden Sie unglaublich viele Definitionen, teilweise sind diese so komplex wie der Begriff selbst. Damit hat man dann aber wieder gar nichts gewonnen, da diese Definition nicht handlungsleitend sein kann.

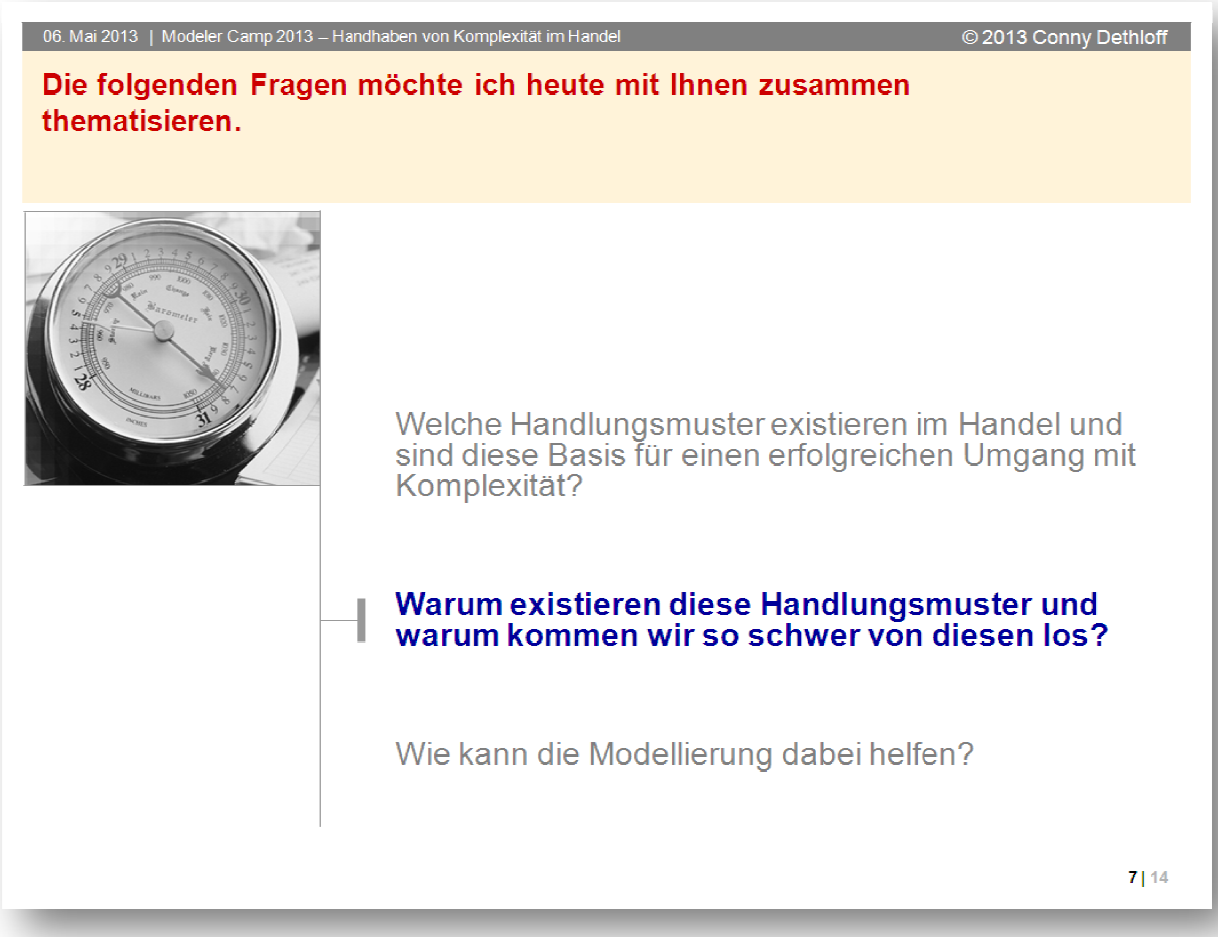
Wann ist also eine Situation komplex? Eine Situation ist je komplexer, je größer die Anzahl der möglichen Zustände ist, die sie in der Zukunft einnehmen könnte. Ersetzen Sie jetzt das Wort „Zustände" mit „Handlungsoptionen" und sie finden den Anknüpfungspunkt zu dem vorher von mir Gesagten. Bevor ich an dieser Stelle aber noch weiter eingehen möchte, gehe ich noch kurz Kompliziertheit ein und stelle diese Komplexität gegenüber.

Komplexität ist die Maßzahl für Vorhersagbarkeit einer Situation, wo hingegen Kompliziertheit die Maßzahl für das notwendige Wissen für die Beherrschbarkeit einer Situation ist. Beispielsweise ist das System „Uhr" kompliziert. Das System „Gesellschaft" hingegen ist komplex. Für komplizierte Systeme benötigt man Wissen und kann ab einem bestimmten Grad an Wissen dieses System beherrschen. Für komplexe Systeme bringt mich Wissen nicht weiter. Es gibt nicht diesen Grad an Wissen, um komplexe Systeme zu beherrschen. Ein Beherrschen ist dementsprechend nicht möglich, da nicht aus der Vergangenheit ausreichend genug gelernt und damit Wissen aufgebaut werden kann, um zu beherrschen.

Nun möchte ich noch eine weitere Unterscheidung von Komplexität treffen. Ich möchte nämlich aus Sicht der Handlungsunternehmen die Komplexität die Komplexität unterscheiden in Eigen- und Fremdkomplexität. Der Möglichkeitsraum an Handlungen eines Unternehmens steht für die Eigenkomplexität, die der Kunden für die Fremdkomplexität. Wenn wir jetzt das Gesetz von Ashby bemühen, welches Sie auf der Folie oben rechts sehen, dann müsste die Eigenkomplexität mindestens gleich der Fremdkomplexität sein, damit ein Unternehmen steuerungstechnisch auf Kunden einwirken könnte. Das ist aber wie gesagt nicht möglich. Die Eigenkomplexität eines Unternehmens ist stets kleiner als die Fremdkomplexität des Kunden.

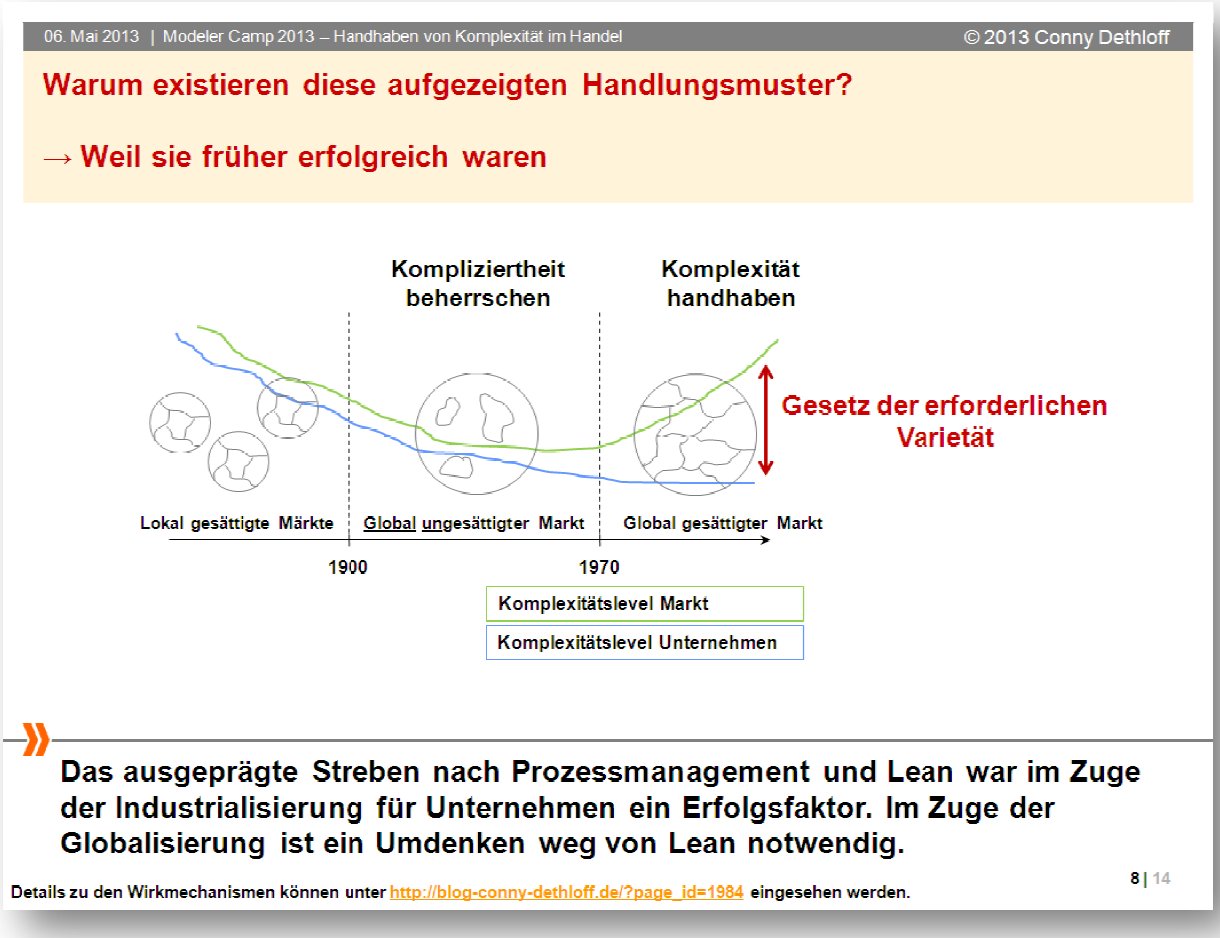
Sie erkennen jetzt vielleicht auch, dass ein Vorhaben Komplexität, hier natürlich die Eigenkomplexität, in Unternehmen unreflektiert zu reduzieren, extrem negative Auswirkungen nach sich ziehen kann. Ein Unternehmen schränkt nämlich damit seine Lebensfähigkeit ein. Die Eigenkomplexität sollte stets in Bezug zur Fremdkomplexität des Marktes angepasst werden. Im Gegensatz dazu wird aber in Handelsunternehmen der Markt sehr oft so stark trivialisiert, dass er als kompliziertes System gesehen wird. Und entsprechend dieses komplizierten Systems wird dann ein Unternehmen gesteuert und gemanaged. In diesem Falle kann man dann auch von Steuern sprechen, allerdings steuert man dann stets das triviale Bild des Marktes. Das stört den Markt aber überhaupt nicht. Oder glauben Sie dass ein Kunde sich mit seinen Wünschen, die er hat, auf diese Trivialisierung einstellt? Machen Sie das?

Erinnern Sie sich noch an das Gedankenexperiment, welches wir am Anfang durchgeführt haben? Wie lange wäre wohl ein Trainer im Amt, der seine Mannschaft wie ein kompliziertes System steuert und kontrolliert? Agieren Manager und Führungskräfte in den Unternehmen in der Regel nicht ähnlich? Wie lange bleiben sie im Amt?



Wir haben nun erkannt, dass die Handlungsmuster in Handelsunternehmen auf Kompliziertheit ausgerichtet sind, da die Kunden zu stark trivialisiert werden. Damit erzeugt man das was in vielen Umfragen in Richtung Unternehmenslenker offenbar wird. Unternehmenslenker fühlen sich der wachsenden Komplexität des Marktes ausgeliefert ohne richtige Mittel in der Hand zu haben.

Diese Handlungsmuster stellen also keine Basis für Erfolg dar. Sie existieren aber trotzdem. Warum? Und warum ändern wir diese Muster denn nicht? Das thematisieren wir nun.



Lassen Sie uns eine kleine Zeitreise der Wirtschaft unternehmen.

Die Graphik der Folie stellt den zeitlichen Verlauf schematischen dar. Natürlich sind die Übergänge nicht so glatt verlaufen und auch über die Jahreszahlen lässt sich je nach Industriebereich streiten. Für einen schematischen Überblick, den ich folgend näher darlegen möchte, sollte die Darstellung allerdings ausreichend sein.

Vor der Industrialisierung war das wirtschaftliche Agieren auf lokale Märkte beschränkt, die gesättigt waren. Das handwerkliche Gewerbe war vorherrschend. Um auf diesen Märkten überlebensfähig zu sein, mussten die Unternehmen eine hohe Eigenkomplexität aufweisen, da die Umwelt diese ebenfalls inne hatte. Zu diesen Zeiten gab es keine Standardisierungen. Lean war gar kein Thema; Redundanzen waren gewollt. Hierarchien bildeten sich nicht per Erlass, sondern natürlich entsprechend des Wissens der Menschen. An Best Practice und vorgefertigte Methoden war nicht zu denken.

Mit dem Einzug der Industrialisierung, sprich mit der Urbarmachung von Technik, wurde auch das wirtschaftliche Agieren ausgedehnt. Es war nicht nur lokal beschränkt. Es wurde die Basis für die Globalisierung geschaffen. Dadurch wurden die Märkte, auf denen die Unternehmen, die dann auch immer größer wurden, ausgedehnt. Die Märkte waren nicht gesättigt und Unternehmen konnten durch Schaffung von effizienten und effektiven

Prozessen optimal agieren. Standardisierung war das Schlagwort. Geschäftsprozesse, an die sich alle zu halten hatten, wurden geboren. Wenige dachten, viele agierten. Die Unternehmen haben also ihre Eigenkomplexität minimieren können, gar müssen, um wettbewerbsfähig zu sein. Durch die Ausweitung der Märkte wurden nämlich auch deren Komplexitäten reduziert. Die Lehre vom Management von Unternehmen, wie es in vielen Büchern zu lesen ist, wurde in dieser Zeit geboren.

Mit dem fortschreitenden Agieren auf den Märkten wurden diese immer gesättigter. Der Wettbewerb zwischen den Unternehmen um Marktanteile stieg an. Die Technik wurde genutzt, um die Vernetzung auf den Märkten zu erhöhen. Die vielen Märkte schlossen sich wieder zu einem großen Markt zusammen. Die Globalisierung war da. Damit wurde aber auch wieder die Komplexität des Marktes, also der Umwelt erhöht. Unternehmen sollten nun wieder reagieren und ihre Komplexität ebenfalls erhöhen, wie es vor der Industrialisierung der Fall war, um auf diesem Markt überlebensfähig zu sein. Tun sie das aber? Nein, zu beobachten ist, das sie genau das Gegenteil tun. Es wird noch mehr über Standardisierung gesprochen, es werden lokale Effizienzen geschaffen, künstlich geschaffene Hierarchien verhindern das Denken etc. Unternehmenslenker stecken in einem Dilemma, denn die Denk- und Handelsweisen der Industrialisierung funktionieren nicht mehr.

Die Handlungsmuster, die wir heute vorfinden, existieren also genau deshalb weil sie mal erfolgreich waren. Und das ist auch der Grund weshalb wir so schwer von diesen Mustern los kommen. Bevor ich aber darauf noch einmal detaillierter eingehe, möchte ich noch einmal, wie vorhin angedeutet, auf den Unterschied zwischen Kompliziertheit und Komplexität eingehen, denn die Lehren, die uns in VWL und BWL vermittelt werden und auf denen das Management von Unternehmen aufgebaut ist, ist auf Kompliziertheit ausgerichtet. Das reicht aber nun in der dritten Phase, in der wir uns befinden nicht mehr aus.

 © 2013 Conny Dethloff

Was sind die Unterschiede zwischen Kompliziertheit und Komplexität?

Kompliziert	Komplex
„Tote" Systeme	„Lebendige" Systeme
Kausalität	Vernetzung
Begrenzte Optionsvielfalt	Unbegrenzte Optionen
Kein Zufall	Unstrukturierter Zufall
Kontrollierbarkeit	Unkontrollierbarkeit
Streben nach Effizienz, keine Redundanzen	Streben nach Komplexitätsrobustheit, Redundanzen wünschenswert
Wissen ist entscheidend, Überraschungen schlecht	Talent und Können ist entscheidend, Überraschungen gut
Planung und Vorhersagbarkeit	Improvisation und Nichtvorhersagbarkeit
Frage: Wie geht das?	Frage: Wer kann das?

Das Führen von Unternehmen ist auf Kompliziertheit ausgerichtet. Der Markt auf Komplexität. Ein Ausgeliefertsein der Komplexität ist wahrnehmbar.

Auf dieser Folie sehen Sie die Unterscheidung zwischen Kompliziertheit und Komplexität. Ich möchte hier nur auf einige aufgeführte Dimensionen eingehen und an Beispielen erläutern.

Ziehen wir uns die dritte Dimension, die Optionsvielfalt heran. Ein kompliziertes System, wie eine Uhr beispielsweise, hat nur eine begrenzte Optionsvielfalt. Nimmt man eine weitere Option wahr kann man klar davon ausgehen, dass die Uhr kaputt ist. Man bringt diese dann zum Reparieren und schon agiert sie wieder in dem vorhersagbaren Optionsraum. Das klappt mit komplexen Systemen nicht. Ein Handelsunternehmen kann nicht einem Kunden ein Artikel auf seinem Internetshops anbieten und definitiv davon ausgehen, dass der Kunde diesen auch kauft. Sollte der Kunde den Artikel dann nicht kaufen, kann er nicht als krank eingestuft werden, der geheilt werden sollte. Frei nach dem Motto: „Der böse Kunde. Ohne ihn wäre Alles viel einfacher."

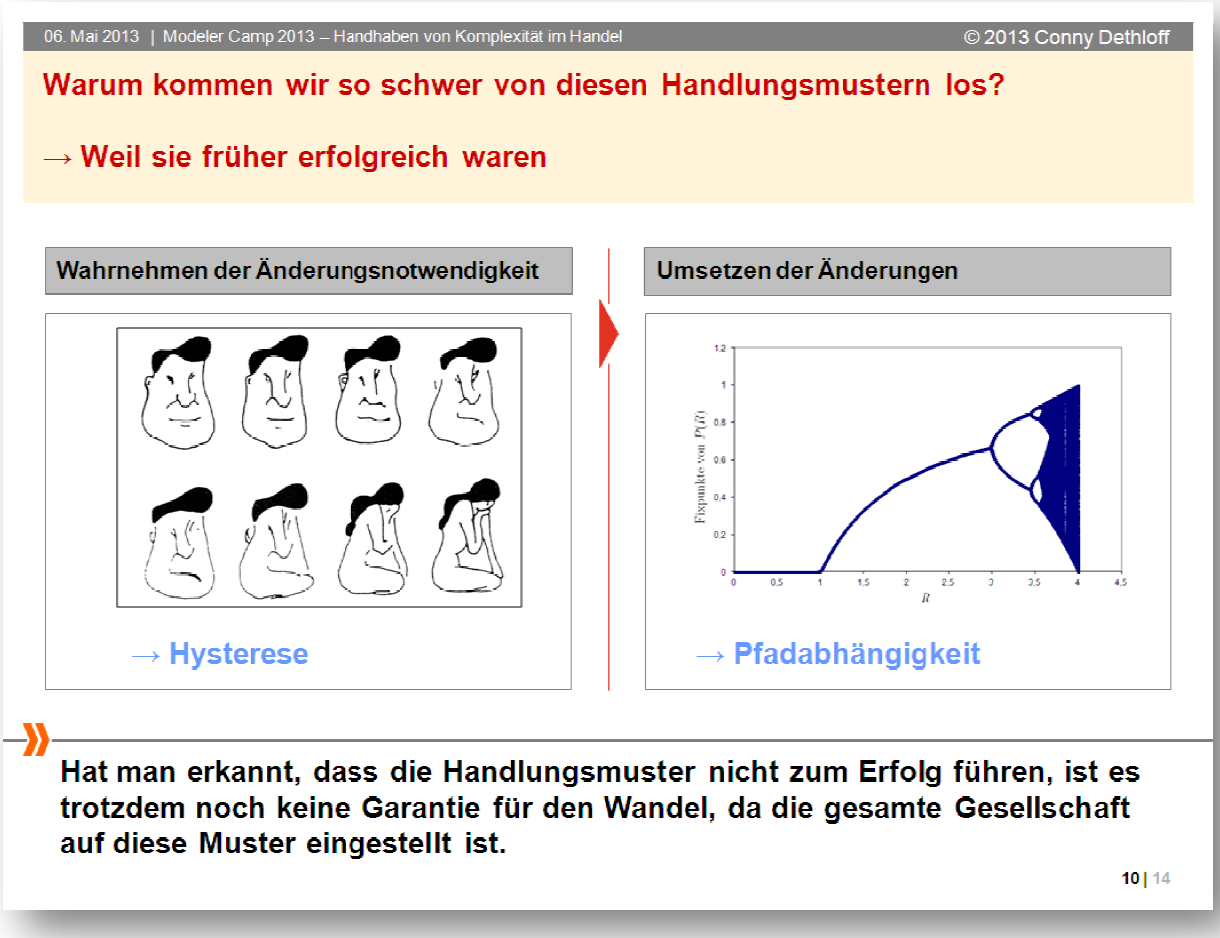
Hier können wir gleich an die vierte Dimension anknüpfen. Bei komplizierten Systemen ist der Zufall unerwünscht. Falls eine Uhr den Zustand „tickt nicht", der außerhalb seines Optionsraumes liegt, einnimmt, ist das natürlich unerwünscht. Dieser Zustand muss korrigiert werden. Bei komplexen Systemen kann aus dem Zufall Weiterentwicklung stattfinden. Nehmen Sie das Beispiel der Smartphones. Apple hat mit dem Launchen der Smartphones den Markt für einen kurzen Zeitraum neu definiert. Kunden wussten zu diesem Zeitpunkt noch gar nicht, dass sie überhaupt ein Verlangen nach Smartphones haben. Das

Zulassen oder gar das Konstruieren von Zufall bedeutet in komplexen Systemen das Fördern von Kreativität.

Dann möchte ich noch auf die vorletzte Dimension der Planung eingehen, da ich diese auch sehr gerne und oft in meinem Logbuch der Reise des Verstehens thematisiere. Nur in einem komplizierten System macht Planung, wie sie derzeit verstanden wird, überhaupt Sinn. Planung wird oft gleich gesetzt mit dem Vorhersagen von Zukunft. Da aber nur komplizierte Systeme eine begrenzte Optionsvielfalt haben und der Zufall nicht erwünscht ist, macht auch nur bei diesen Systemen Planung einen Sinn. Bei komplexen Systemen, wie Unternehmen es nun mal sind, ist Planung eher schädlich, da man oft im Mittelmaß endet. Denn Zufall und damit die Kreativität wird ausgegrenzt. Hier sollte Planung also neu definiert werden.

Auf Basis des Durchgehens der Dimensionen können sie im Nachgang gerne alle weiteren Dimensionen an Beispielen beleuchten. Sie werden relativ schnell feststellen, dass das Management von Unternehmen auf Kompliziertheit ausgerichtet und nicht auf Komplexität. Da verwundert es dann auch nicht weiter, dass Manager und Führungskräfte sich der Komplexität ausgeliefert fühlen.

Ist ja auch klar. Wenn ich versuche mit einem Hammer eine Schraube in die Wand zu drehen, werde ich auch keinen Erfolg haben. Ich sollte dann lieber einen Schraubendreher zur Hand nehmen. Bleibt die Frage, warum der Wechsel des Werkzeugs uns in der Wirtschaft so schwer fällt.



Warum fällt uns also das Loslassen der vorzufindenden Handlungsmuster so schwer? Zwei Thematiken möchte ich hier ansprechen, die Sie auf dieser Folie finden.

Auf der einen Seite ist es das Phänomen der Hysterese. Wir Menschen sind relativ schwerfällig darin Änderungen in der Umwelt wahrzunehmen. Auf dem linken Bild auf der Folie können Sie das für sich nachvollziehen. Wenn Sie oben links starten und dann die Bilder bis nach unten rechts folgen, werden Sie wahrscheinlich erst in der unteren Reihe ein Wechsel des Bildes von einem Männergesicht zu einer Frauengestalt erkennen. Verfolgen Sie die Bilder genau umgekehrt, also von unten rechts nach oben links, dann erkennen Sie den Wechsel von einer Frauengestalt zu einem Männergesicht erst in der oberen Reihe.

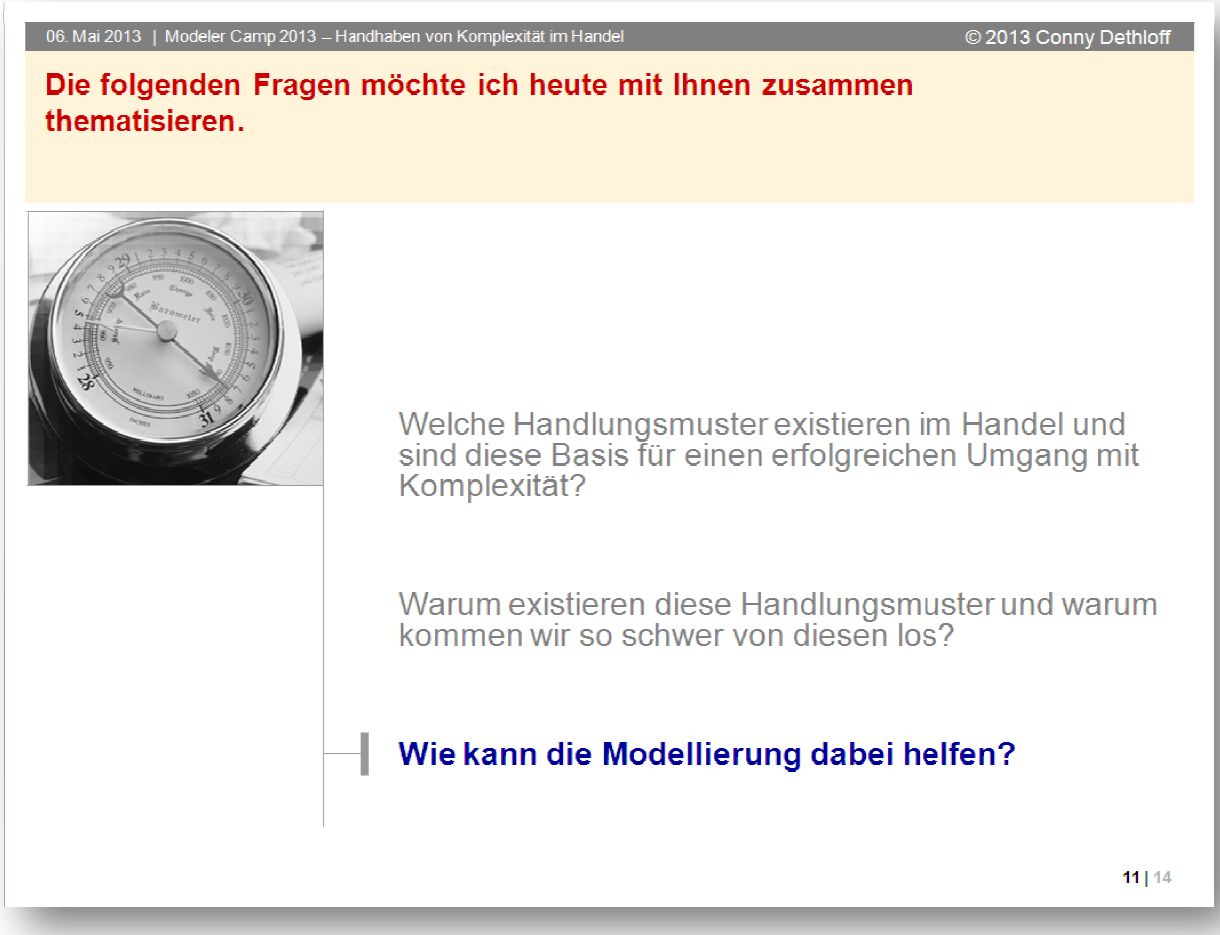
Methoden und Handlungsrichtlinien, die früher erfolgreich waren, führen wir immer wieder aus, auch wenn sie heute nicht mehr für Erfolg stehen.

Das ist also der eine Aspekt. Aber auch wenn wir dann eine Änderung der Umwelt wahrnehmen und damit die Notwendigkeit einer Änderung im Agieren, fällt uns das Anstoßen dieser Änderung schwer. Das kann man mit der Pfadabhängigkeit begründen. Auf dem rechten Bild der Folie sehen Sie das berühmte Feigenbaumdiagramm. Diese Darstellung wird sehr oft genommen, um Attraktoren von Systemen darzustellen. An diesen Attraktoren kann man erkennen, in welchen Bereichen ein System über Einwirkung über

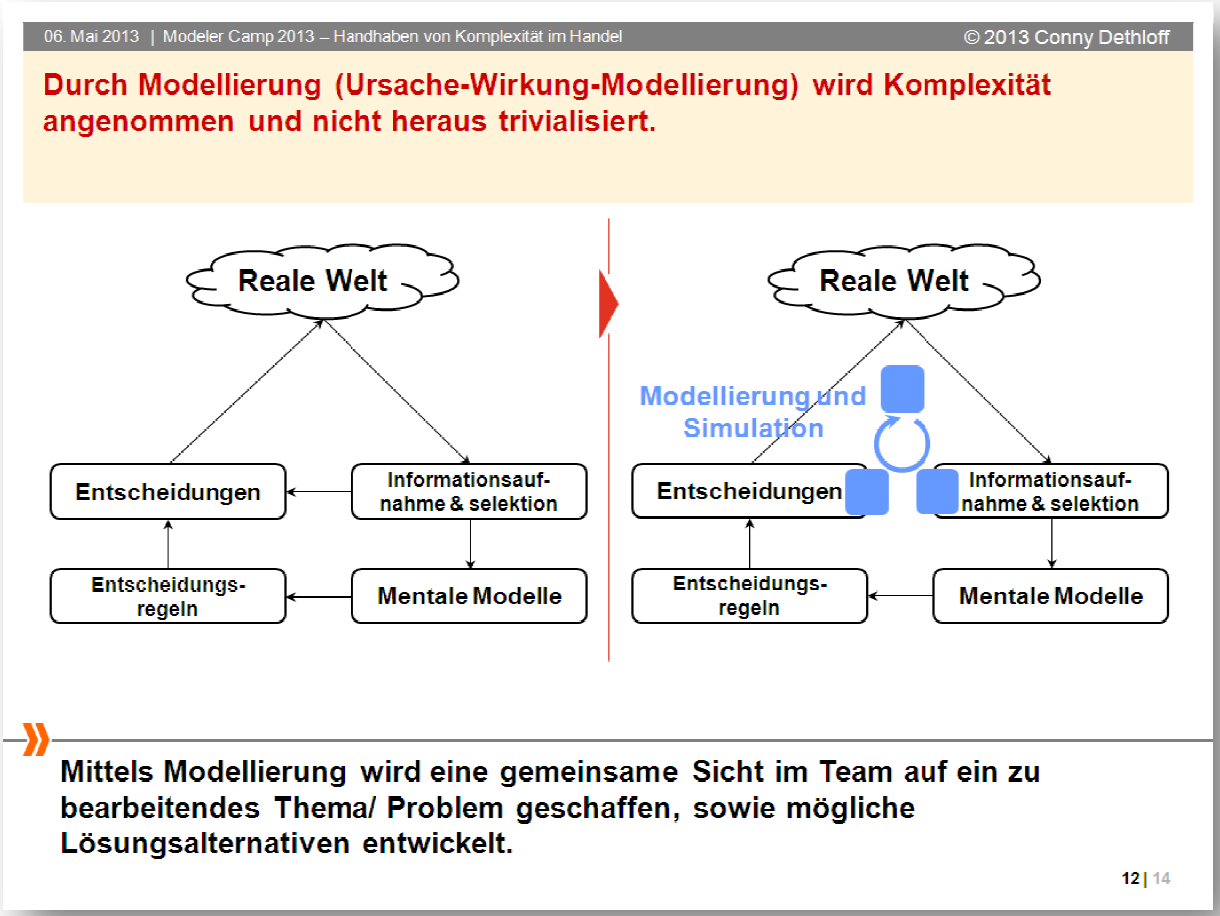
Kontrollparameter überhaupt in der Lage für eine Änderung ist und in welchen Bereichen es quasi fest gefahren ist, sich also in einer Pfadabhängigkeit befindet, wo eine Änderung nur sehr schwer zu vollziehen ist.

Umgemünzt auf die Wirtschaft bedeutet es beispielsweise das Folgende. Wenn wir festgestellt haben, dass das Controlling im herkömmlichen Sinne und wie es heute in Unternehmen praktiziert wird, gar keinen Mehrwert generiert, da Unternehmen komplex sind, heißt es noch lange nicht, dass wir die Controllingprozesse auch sofort ändern. Was machen Sie beispielsweise mit den Herrscharen an Controllern in den Unternehmen? Wollen sie diese alle umschulen? Das wäre ja noch machbar. Aber was passiert mit den Gelehrten und Professoren an die Universitäten und Fachhochschulen? Sie müssten sich eingestehen, dass das was sie jahrelang gelehrt haben, wofür sie sozusagen mit ihrer Person stehen, nicht mehr gültig für die heutige Zeit ist. Dafür benötigt man sehr viel Mut, da man seine eigene Identität negieren müsste. Ich will nicht sagen, dass dies unmöglich ist, aber sehr schwer durchzusetzen, wie wir immer wieder feststellen müssen. Wir befinden uns eben auf einem Pfad.

Ein weiteres Beispiel ist unser extrem kompliziertes Steuerrecht in Deutschland. Auch wenn wir feststellen sollten, dass dieses eigentlich keinen Mehrwert generiert, ist es doch schwer dieses umzustellen. Was machen wir mit all den Steuerberatern, wenn auf einmal viele Privatpersonen und auch Unternehmen ihre Steuererklärung selbständig machen können, da die Gesetze nicht mehr so kompliziert zu verstehen und anzuwenden sind?



Wir haben nun aufgedeckt, dass die Handlungsmuster im Handel keine Basis für einen erfolgreichen Umgang mit der stetig ansteigenden Komplexität des Marktes darstellen und dass wir trotzdem nur sehr schwer von diesen Mustern los kommen. Jetzt müssen wir es aber nicht dem Vogel Strauß gleich tun und den Kopf in den Sand stecken. Damit komme ich zur Modellierung.



Was meine ich mit Modellierung? Da lehne ich mich natürlich an die vielen Vorträge vor mir an. Wenn ich von Modellierung spreche meine ich stets die Ursache-Wirkungsmodellierung. Faktoren, die zu einer bestimmten zu untersuchenden Situation oder zu einer zu lösenden Problemstellung in Verbindung stehen, werden miteinander in Beziehung gesetzt. Aus dem entstehenden Ursache-Wirkungsnetz kann man dann Schlussfolgerungen ziehen. Detaillierter möchte jetzt an dieser Stelle aus Zeitgründen gar nicht eingehen. Falls Sie mehr Informationen wünschen können Sie gerne in meinem Logbuch der Reise des Verstehens nachschauen oder mich heute Abend auch direkt ansprechen.

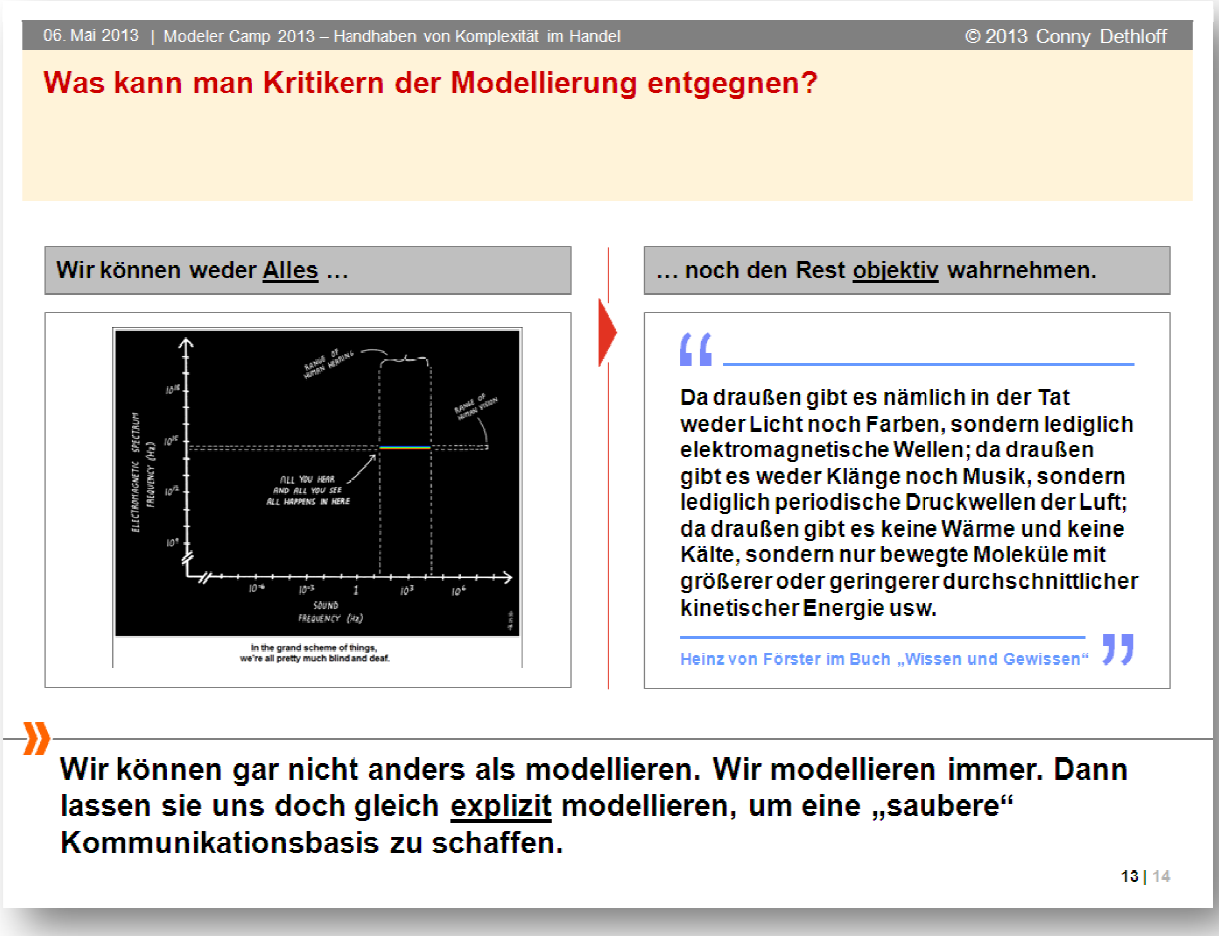
Wie modellieren wir? Dafür müssen wir natürlich als erstes ein Thema wahrnehmen. Wir nehmen also Signale aus der Umwelt, der so genannten Realität, auf. Bereits bei der Aufnahme der Signale selektieren wir aus rein physiologischen Gründen. Dazu gleich mehr. Wir selektieren aber auch gegen unsere mentalen Modelle, die jeder Mensch subjektiv für sich ausgebildet hat und immer wieder ändert. Auf Basis dieser mentalen Modelle werden dann Entscheidungsregeln definiert, die handlungsleitend für Entscheidungen sind, die dann durch ein Agieren die Umwelt beeinflussen. Und das Spiel beginnt von vorne. Dieser Ablauf ist schematisch auf der linken Seite der Folie dargestellt.

Das Problematische ist, dass dieser Ablauf in jedem Menschen quasi unsichtbar für andere Menschen abläuft. Das bedeutet, immer dann wenn im Rahmen von Teams agiert werden

soll, um beispielsweise Probleme zu lösen, kann sich das Team nicht voll entfalten, weil es eine Ansammlung von Einzelkämpfern mit verborgenen mentalen Modellen bleibt. Missverständnisse sind dann sehr oft an der Tagesordnung, die im besten Fall aufgedeckt werden.

Auf der rechten Seite der Folien sehen Sie den Ablauf inklusive der expliziten Modellierung. Der Unterschied ist hier, dass die subjektiven mentalen Modelle über ein Ursache-Wirkungsmodell sichtbar gemacht werden können. Damit können dann beispielsweise die von mir vorhin angesprochenen Handlungsräume der Kunden über Szenarien abgebildet werden, bevor entschieden und damit agiert wird und wohlmöglich verheerende Auswirkungen generiert werden.

Damit möchte ich natürlich nicht sagen, dass sich diese negativen Konsequenzen nicht doch einstellen können auch wenn explizit modelliert wird. Es wird aber die Wahrscheinlichkeit deutlich verringert, da mit Hilfe der expliziten Modellierung ein fächerübergreifendes Expertenwissen zu einem bestimmten Thema auf Basis einer gemeinsamen Kommunikationsstruktur einfließen kann.



Sehr oft, wenn ich über Modellierung spreche und mit anderen Menschen diskutiere, wird mir Kritik an Modellierung entgegen gebracht, man könne doch sowieso nicht die Umwelt

komplett in ein Modell packen und dann getreu dieses Modells agieren. Diesen Fakt kann ich nur bestätigen, was aber nichts an der Sinnhaftigkeit der expliziten Modellierung ändert, ganz im Gegenteil. Das möchte ich gerne an zwei Fakten verdeutlichen.

Zum einen sind wir rein physiologisch gar nicht in der Lage die Umwelt komplett wahrzunehmen. Sie sehen im linken Diagramm auf der x-Achse den Bereich aufgetragen, den wir über unser Gehör wahrnehmen können. Auf der y-Achse ist der Bereich dargestellt, den wir über die Augen aufnehmen können. Sie sehen also einen winzigen Bereich, den wir rein signaltechnisch überhaupt von unserer Umwelt aufnehmen können.

Auf der rechten Seite habe ich ein Zitat des Kybernetikers Heinz von Förster aus seinem hervorragenden und von mir zu empfehlenden Buch „Wissen und Gewissen“ ausgewiesen, welches darlegt, das wir diese Signale, die wir aus der Umwelt wahrnehmen, nun auch noch mit Subjektivitäten reflektieren. Da das Zitat so überaus spannend ist, möchte ich es vorlesen.

„Da draußen gibt es nämlich in der Tat weder Licht noch Farben, sondern lediglich elektromagnetische Wellen; da draußen gibt es weder Klänge noch Musik, sondern lediglich periodische Druckwellen der Luft; da draußen gibt es keine Wärme und keine Kälte, sondern nur bewegte Moleküle mit größerer oder geringerer durchschnittlicher kinetischer Energie usw.“

Wir modellieren also immer. Ob wir das kritisieren oder nicht. Dann lassen sie es uns doch explizit tun und damit eine Basis für ein gemeinsames Agieren schaffen. Der Consideo Modeler ist ein hervorragendes Werkzeug dafür.

Ich hoffe ich konnte Sie, wie von mir als Ziel am Anfang des Vortrages ausgelobt, sensibilisieren, andere Sichtweisen zur Komplexität, als die oft in der Mainstreamliteratur gepriesenen, anreichen. Komplexität ist per se nämlich nicht schlecht, ganz im Gegenteil. Deswegen sollte man Komplexität auch nicht reduzieren wollen. Oder wollen Sie sich von einem Arzt untersuchen lassen, der Ihnen mitteilt er möchte Ihnen ein bisschen Lebensenergie nehmen?

Viele Themen, die ich heute vorgetragen habe, kann man natürlich auf viele Bereiche der Wirtschaft übertragen. Aber gerade der Handel ist von einer wachsenden Fremdkomplexität des Marktes durchsetzt, auf die die Handelsunternehmen mit einer steigenden angepassten Eigenkomplexität reagieren sollten, um lebensfähig zu bleiben. Kunden sind heute nicht nur Verbraucher. Sie sind Partner.

Detaillierte Informationen zu dem Thema Komplexität und den Umgang mit dieser in der Wirtschaft und weiteren Themen aus Wirtschaft und Ökonomie können Sie in meinem Logbuch der Reise des Verstehens nachlesen. Des Weiteren möchte ich auf meine beiden Bücher verweisen, wo die Themen ebenfalls reflektiert werden.

Ich möchte mich für das aufmerksame Zuhören bedanken und freue mich nun auf spannende Fragen.