

Neurosemantik – Emotionen und Sprache in der Kommunikationsberatung

Felix Philipp Lutz

Kernaussagen

Neurosemantische Karten helfen, Sprache und damit Emotionen zu navigieren. Sprache aktiviert Neurotransmitter im Körper und ruft dadurch spezifische affektive Reaktionen und Emotionen hervor. Diese Reaktionen stellen evolutionsbiologisch sehr alte Verhaltens- und Bewertungsmuster dar. Neurosemantik nutzt das Wissen über diese Verknüpfungen und kann so die emotionale Wirkung von Sprache auf neue Weise besser erklären. Die Neurosemantik erlaubt zielgruppengerechtere und wirkungsvollere Kommunikationsberatung. So kann Barack Obamas Wiederwahl 2012 auch mit der Optimierung von emotionaler Sprache und Inhalten im Wahlkampf erklärt werden. Damit gelang es ihm, breitere Bevölkerungskreise anzusprechen, zum Urnengang zu motivieren und sich für den Amtsinhaber zu entscheiden.

Sprache und Neurobiologie

Sprache ist das stärkste und bedeutendste Medium des Menschen, um Gefühle und Emotionen auszudrücken. Neben Mimik, Gestik und Körpersprache im allgemeinen ist die gesprochene Sprache das Instrument, um körperliche (Erregungs-) Zustände mitzuteilen, und um damit wiederum bestimmte Reaktionen in der sozialen Umwelt auszulösen. Menschliche Kommunikation ist immer emotional. Die Anthropologie leitet die Entstehung von Sprache aus der überlebenswichtigen Notwendigkeit sinndeutender Kommunikation am abendlichen Lagerfeuer ab (Dunbar 2014). Sinndeutungen des Alltags waren in den frühen Jahren der Menschheitsgeschichte extrem wichtig, um die Gruppe zusammenzuhalten, nicht erklärbare Naturphänomene gemeinsam einzuordnen und zu konsensbasierten Regeln des Zusammenlebens zu gelangen.

Die neurobiologische und medizinische Forschung hat in den letzten 20 Jahren gezeigt, dass Emotionen, getragen von Neurotransmittern, die Grundlage allen menschlichen Verhaltens und aller Entscheidungen sind: Jede Informationsverarbeitung im Gehirn ist verbunden mit einer emotionalen Bewertung, da jede bewusste ins Gehirn eingehende Information mit einem Neurotransmitter verknüpft wird. Die Rationalität des Menschen besteht somit vor allem in der Fähigkeit, die affektiven und gelernten Emotionen so zu verarbeiten, dass ein sozial verträgliches Verhalten entsteht, das die eigenen Ziele voranbringt oder erfolgreich durchsetzt. Ca. einhundertfünfzig Neurotransmitter, die in unterschied-

lichen Organen produziert werden, sind verantwortlich für menschliches Verhalten. Emotionen sind uralte, evolutionär angelegte, fixierte und biologisch-anatomisch verankerte Auslöser von Verhaltensmustern, die unsere Aktionen und unsere Reaktionen maßgeblich bestimmen. Sie geben Orientierung, beschleunigen Handlungen in Not- und Gefahrensituationen und ermöglichen das Zusammenleben und die Kooperation von Gruppen. Emotionen sind auch Bewertungssysteme, die für jeden Einzelnen unterschiedlich schwer kontrollierbar und beeinflussbar sind. Evolutionsgeschichtlich sehr alte neuronale Netzwerke im Gehirn bestimmen die affektiven Reaktionen eines Menschen auf überlebenswichtige Ereignisse wie Jäger-Beute Szenarien oder die Begegnung mit einem potenziellen Lebenspartner. Solchen Szenarien entsprechen in moderner Form häufig auftretende Alltagssituationen von Rivalität und Partnersuche in Beruf und Freizeit. Zusätzlich beeinflussen auch Sozialisation, Bildung, soziale Lage, Werte und Normen sowie weitere persönliche und gesellschaftliche Faktoren das Verhalten. Emotionale Prozesse im Gehirn und im Körper von Menschen können durch gesprochene und verschriftete Sprache genauso ausgelöst werden wie durch Bilder (Nummenmaa et al. 2012). Die evolutionsbiologisch alten neuronalen Netzwerke interagieren mit höheren kognitiven und neurolinguistischen Prozessen, und laufen bei Menschen über Kultur- und Sprachgrenzen hinweg ähnlich ab.

Das Modell der neurosemantischen Karte

Die Fortschritte in der Gehirnforschung seit den 1990er Jahren haben neue innovative Forschungs- und Arbeitsgebiete in vielen wissenschaftlichen Disziplinen eröffnet. Wir arbeiten seit einigen Jahren an der Schnittstelle zwischen Sprache und Neurobiologie im Gehirn.¹ Das Modell der Neurosemantik beruht auf komplexen Zusammenhängen zwischen den Trägern von Emotionen, den Neurotransmittern im menschlichen Körper, den Mechanismen der Reiz-, Emotions- und Sprachverarbeitung im Gehirn und der gesprochenen Sprache als Ergebnis dieser Prozesse. Forschungen aus vielen Disziplinen wie der Neurobiologie, der linguistischen Anthropologie, der Kognitionsforschung oder der Bio-Psychologie tragen zu diesen Ergebnissen bei. *sophisticated knowledge* hat auf der Basis dieser neuen Wissensstrukturen neuro-semanti-

1 *sophisticated knowledge* wurde 2012 am Cambridge Innovation Center in Cambridge/Boston gegründet und hat seit 2013 ein weiteres Office in Berlin. *sophisticated knowledge* ist ein Think Tank und Beratungsunternehmen an der Schnittstelle zwischen Grundlagenforschung und angewandten Problemlösungen in der sozialwissenschaftlichen Forschung, im Marketing und in der Kommunikation.

sche Karten für die USA und Deutschland entwickelt, die die affektiv-emotionalen Motivfelder der Menschen abbilden. Mit diesen neurosemantischen Karten können Marken, Produkte und Dienstleistungen anhand von Sprache emotional eingeordnet werden.

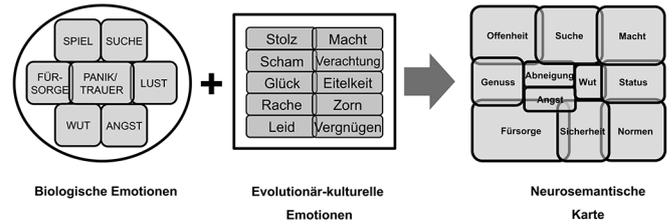
Dabei wird Sprache mit dem dahinter liegenden biologischen System im Gehirn verknüpft. Verhalten kann so besser erklärt und prognostiziert, Sprache gezielter genutzt werden. Die neurosemantische Karte für Deutschland *DESemantik* macht Emotionen und Kommunikation grafisch auf einzigartige, leicht verständliche und übersichtliche Art sichtbar. Gleichzeitig liefert sie dem Benutzer produkt- und branchenspezifische, emotionale Sprache zur Adressierung der relevanten Zielgruppen. Dieser Ansatz ermöglicht, die emotionale Positionierung jeder Marke und jedes Produktes, aber auch von Parteien oder politischen Persönlichkeiten in Echtzeit zu erstellen. Die von *sophisticated knowledge* entwickelten Softwareprogramme durchsuchen dabei das gesamte Internet auf die mit dem Untersuchungsgegenstand verbundenen Sprachwelten und verknüpfen so Big Data, Neurobiologie und Kommunikation.

Die Entwicklung der neurosemantischen Karte

In der Neurobiologie wurden sieben affektiv-emotionale Motivfelder erforscht, die auf biologisch-anatomischen Strukturen und Kreisläufen des Menschen aufbauen (Panksepp/Biven 2011). Die neuroanatomischen Strukturen sind bei allen Menschen gleich und gründen auf mehr als 150 Neurotransmitter-Komplexen im Körper, die über Nerven- und Blutbahnen zirkulieren. Diese Neurotransmitter-Strukturen sind physisch „greifbar“ und messbar. Sie stellen die biologischen Grundlagen für die Emotionen *Wut*, *Angst*, *Lust*, *Fürsorge*, *Panik/Trauer*, *Spiel* und *Suche* dar. Repräsentiert sind sie in der menschlichen Sprache. Die Ausdifferenzierung und zunehmende Komplexität der menschlichen Kulturen hat zu Regeln und Verhaltensweisen geführt, die diese rein biologisch begründeten Affekte und Emotionen um zusätzliche Emotionen erweitert haben, wie Verachtung, Eitelkeit oder Zorn (Ekman 2007). Im Modell der neurosemantischen Karte *DESemantik* wurden die biologisch vorfindbaren Emotionen ergänzt um bedeutende kulturell entwickelte Emotionen wie Scham, Stolz, Verachtung etc. Dafür wurden im Rahmen einer Metaanalyse gängige und etablierte psychographische Modelle der Persönlichkeitsforschung und der Zielgruppenforschung ausgewertet und die emotionale Sprache dieser Modelle in die neurosemantische Karte integriert.²

Die Karte umfasst mit ihren elf Emotions- und Motivfeldern alle menschlichen Emotionen und Emotionsbereiche, soweit sie in der Forschung postuliert werden und auf sprachlicher Ebene und in der Literatur existieren. Emotionen wie Glück, Zorn, Rache u.v.a. sind sprachlich in den elf Faktoren bzw. motivationalen Feldern der neurosemantischen Karte integriert. Diese elf emotionalen sprachlich basierten Motivfelder beschreiben die psychische Befind-

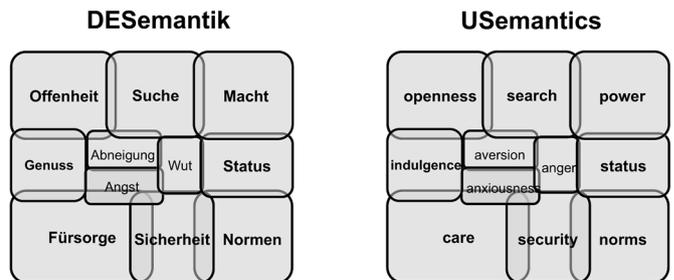
Schaubild 1: Entwicklung der neurosemantischen Karte



lichkeit eines Menschen oder einer Gruppe von Menschen.³ Alle Motivfelder sind semantisch erhebbar, d.h. in der Sprache abgebildet und dadurch messbar. Jedes einzelne Feld wie „Macht“ oder „Offenheit“ enthält hunderte von Begriffen, die alle sprachlich definierbaren Emotionen repräsentieren. *sophisticated knowledge* hat diese Karten bisher für die USA und für Deutschland erstellt. *USemantics* und *DESemantik* beruhen jeweils auf einer neurosemantischen Bibliothek von mehreren tausend emotionalen Begriffen der amerikanischen und deutschen Sprache.

Die Begriffe werden in ihrer Gesamtheit in mehreren Analyseschritten mit Hilfe von multivariaten Datenanalysen verarbeitet. Als Materialbasis wurden in den USA und in Deutschland jeweils alle amerikanischen (amerikanische IP-Adressen, englische Sprache) und deutschen Websites (deutsche IP-Adressen, deutsche Sprache) ausgelesen. Das Ergebnis dieser Analysen sind die aus elf Faktoren bestehenden neurosemantischen Karten, die die gesamte emotionale Sprachwelt abbilden.

Schaubild 2: Jeder Farbbereich und jedes emotionale Kernfeld repräsentiert unterschiedliche emotional-motivationale Kerne der amerikanischen bzw. der deutschen Bevölkerung.



Da die neuroanatomischen und biologischen Voraussetzungen und Abläufe bei allen Menschen gleich sind, und die emotionalen Ausdrucksweisen sich über Kulturen hinweg gleichen, sind auch unsere Karten für Deutschland und die USA gleich aufgebaut, variieren jedoch innerhalb der Emotionsfelder auf der

² Aufgrund des Charakters dieses Aufsatzes als Werkstattbericht und des eng begrenzten Raums muss bei der Darstellung des Ansatzes auf die ausführliche wissenschaftliche Herleitung und die aktuelle Forschungslage verzichtet werden. Auch für die Erläuterung der Datenanalysen und die entsprechende Vorgehensweise ist kein Raum. Der Autor beantwortet jedoch gerne alle weitergehenden Fragestellungen via Mail: felix-p-lutz@sophisticated-knowledge.org.
³ Die Mehrheit dieser Emotionen wie Suche, Angst, Fürsorge oder Genuss/Lust und der dahinter liegenden Neurotransmitter sind biologisch auch bei Säugetieren und vielen Wirbeltieren vorhanden.

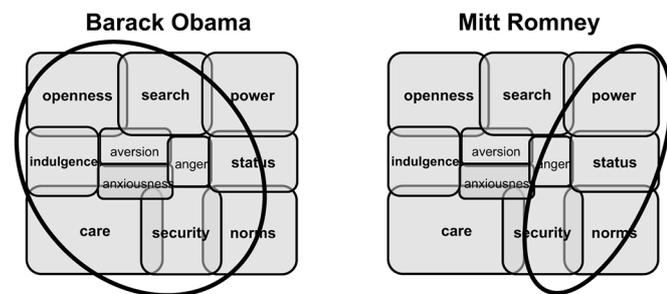
Begriffsebene.⁴ Ausserdem sind die Verteilungen der Bevölkerungen in den einzelnen Feldern unterschiedlich in der Grösse und nach demographischen Merkmalen.

Für jedes Produkt, jede Branche und auch jedes Politikfeld existieren über die in der Schriftsprache (Hochdeutsch) enthaltenen Begriffe hinaus umgangssprachliche Begriffe, die nicht im Wörterbuch der deutschen Sprache stehen. Auch diese müssen in die Suchliste der neurosemantischen Bibliothek integriert werden. Die Erarbeitung einer solchen umgangssprachlichen Bibliothek stellt einen eigenen qualitativen Arbeitsschritt dar, der für jede Branche, jedes Produkt und für jedes Politikfeld neu durchgeführt werden muss. Unsere Suchmechanismen können alle Aussagen zu einer Marke oder zu einem politischen Programm einer Partei im Internet finden und auflisten. Neben Auslesungen und Analysen im Web können auch Reden, Verpackungen und ihre Informationen und Texte, Parteiprogramme, Unternehmensdarstellungen und andere Materialien mit Hilfe der neurosemantischen Karte analysiert und positioniert werden. Sprache besteht darüber hinaus zu einem beträchtlichen Teil aus Idiomen, Redewendungen, Metaphern und anderen Elementen, die gleichfalls aus einer Quelle ausgelesen und in die neurosemantische Karte analytisch eingebracht werden. Hierfür wird jedoch zusätzlich ein anderes komplexes qualitatives Analyseverfahren eingesetzt.

Die emotionalen Sprachstile Barack Obamas und Mitt Romneys

Die Funktionsweise der neurosemantischen Karten kann verdeutlicht werden am Beispiel der Analyse von Reden von US-Präsident Barack Obama und seinem republikanischen Gegenkandidaten Mitt Romney aus dem amerikanischen Präsidentschaftswahlkampf im Jahr 2012. Die Profile auf der amerikanischen Sprachkarte *USemantics* zeigen die emotionalen Sprachstile beider Präsidentschaftskandidaten während der Wahlkampagnen vom Frühjahr bis zum Herbst 2012. Die Karten beruhen auf Reden und Statements beider Kandidaten.

Schaubild 3: Emotionale Reichweiten von Barack Obama und Mitt Romney



Die Sprachanalysen von Obamas Reden zeigen, dass er die Zuhörer insgesamt auf wesentlich breiterer Ebene anspricht als Romney. Der Präsident verwendete ausserdem in stärkerem Masse als sein Herausforderer eine soziale Sprache der Inklusion, Kooperation und Fürsorge. Obama adressierte

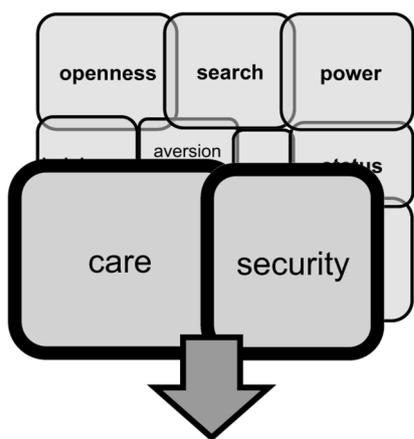
alle emotional-motivationalen Felder, während Romney im wesentlichen die Bereiche *power*, *status*, *norms* und *security* angesprochen hat. Obama sprach immer alle Lebensbereiche und Lebenssituationen an. Dabei war seine Wortwahl bestimmt von einem grundlegenden semantischen Kanon, der die Gemeinschaft, das „Wir“ und das Thema Kooperation in den Mittelpunkt stellte. Obamas Themensetzung war ebenfalls umfangreicher als die Romneys, und durch seine Wortwahl schuf sich der Präsident die Option, mehr Menschen anzusprechen als sein Herausforderer. Entscheidend war auch, dass die Sprache und die Inhalte seiner Reden seiner Persönlichkeit, seinen Werten und seinen eigenen persönlichen politischen Zielen entsprachen. So hat sich Obama im Laufe seiner politischen Karriere immer wieder für Randgruppen und soziale Belange eingesetzt. Obama war authentisch, er musste nichts vortäuschen. Sein politischer Rivale Mitt Romney gründete seine Reden auf dem amerikanischen Selbstverständnis, dass jeder seines Glückes Schmied sei und Erfolg haben könne, wenn er nur wolle. Foodstamps und andere Formen von sozialer und gesellschaftlicher Unterstützung spielten keine Rolle in Romneys Reden. Zwar sprach auch er vom amerikanischen „We“, das die Basis für gemeinsamen Erfolg sei, aber das „Wir“ stand bei Ihm mehr für die Verfolgung gemeinsamer Ziele aller Amerikaner und weniger für die Unterstützung von sozial Benachteiligten. Romneys Image als abgehobener Superreicher wurde noch verstärkt, als er sich auf einer geschlossenen Gesellschaft die Bemerkung erlaubte, um die 47 Prozent der ärmeren Bevölkerung brauche er sich im Wahlkampf gar nicht erst bemühen. Seine Kampagne wurde durch diese Äußerung zusätzlich erschwert. Romney deckte sprachlich insgesamt einen deutlich kleineren Teil der Motivationsfelder ab als der amtierende Präsident. Dadurch überließ er Obama ein breiteres Feld sowohl für Ansprache und Angriffe als auch für die semantische Umarmung potenzieller Wähler. Zwar war dieser Aspekt nicht allein verantwortlich für den Ausgang der Wahl, er könnte aber ein entscheidender Faktor für die Mobilisierung der amerikanischen Wähler gewesen sein.⁵

Jedes politische Thema, jede Marke und jedes Produkt verfügt über einen emotionalen Kern auf der neurosemantischen Karte. So ist das Thema Rente sprachlich und emotional im Feld Fürsorge verankert und sollte daher nicht mit Begriffen aus den Feldern Macht und Stolz kommuniziert werden. Die adäquate emotionale sprachliche Kommunikation von Themen kann durch den Einsatz neurosemantischer Karten erheblich erleichtert werden, wenn in einem ersten Schritt die emotionale Position eines Themas analysiert und dann mit der Sprachwelt dieses Motivfeldes gearbeitet wird. Dazu kommt, dass ein Redner immer mehr über sich selbst

4 Die Originalkarten sind auf www.sophisticated-knowledge.org zu finden.
 5 Zur Wirkung von Sprache auf das Gehirn siehe auch Jiang, Jing, Chunsheng Chen, Bohan Dai, Guang Shi, Guosheng Ding, Li Liu, and Chunming Lu, Leader emergence through interpersonal neural synchronization *PNAS* 2015 112 (14) 4274-4279; published ahead of print March 23, 2015, doi:10.1073/pnas.1422930112.

aussagt, als er zu wissen glaubt. Sprache – vor allem gesprochene freie Sprache – verrät oft viel mehr über den Redner oder die Rednerin selbst, als diese preisgeben glauben (Schwartz et al. 2013). Entsprechende Analysen von Sprache erlauben daher auch noch viel weitergehende Rückschlüsse auf die Ziele und (emotionale) Motivation des Sprechers, auf seine Persönlichkeit, soziale Lage, bis hin zu Alter, Geschlecht und anderen demographischen Merkmalen als auf den ersten Blick offensichtlich wird.

Schaubild 4: Die Begriffe im Kasten der folgenden Grafik zeigen die wichtigsten emotionalen Wörter, die Barack Obama aus den Motivfeldern Fürsorge und Sicherheit verwendet hat:

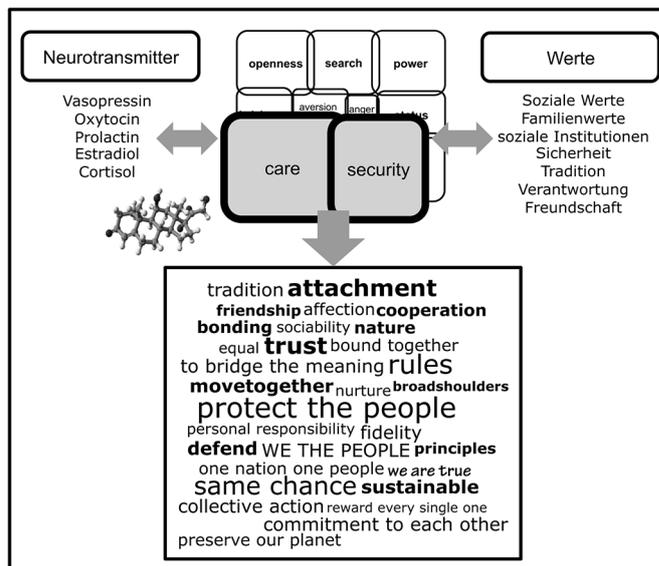


tradition **attachment**
friendship affection **cooperation**
bonding sociability **nature**
 equal **trust** bound together
 to bridge the meaning **rules**
movetogether nurture **broadshoulders**
protect the people
 personal responsibility **fidelity**
defend WE THE PEOPLE principles
one nation one people we are true
same chance sustainable
 collective action reward every single one
 commitment to each other
 preserve our planet

Mit diesen Begriffen aus Reden Barack Obamas werden im neurophysiologischen System eine breite Gruppe von Neurotransmittern adressiert und aktiviert, wodurch somatosensorische Ereignisse in unterschiedlicher Stärke ausgelöst werden, die gleichartige Gefühle bewirken (Nummenmaa, Gleason, Hari, Hietanen, 2014). Jede Person reagiert zwar individuell unterschiedlich auf emotionale Sprache, jedoch laufen bei Aufnahme gleicher emotional relevanter Informationen ähnliche Prozesse im Gehirn ab. Dieser Synchronisationsvorgang oder –effekt kann derzeit allerdings noch nicht ausreichend erklärt werden (Nummenmaa et al. 2014). Das folgende Schaubild zeigt die Neurotransmitter, die den Motivfeldern *care* (Fürsorge) und *security* (Sicherheit) zugrunde

liegen. In der Mitte befinden sich die Begriffe, die in den Reden Obamas diese emotionalen Felder repräsentierten und in der rechten Spalte des Schaubilds die individuellen und gesellschaftlichen Werte, die diese Emotionsfelder darstellen. Die linke Spalte zeigt die Neurotransmitter, die den entsprechenden Verhaltensweisen zugrunde liegen.

Schaubild 5: Neurotransmitter, Sprache und Werte



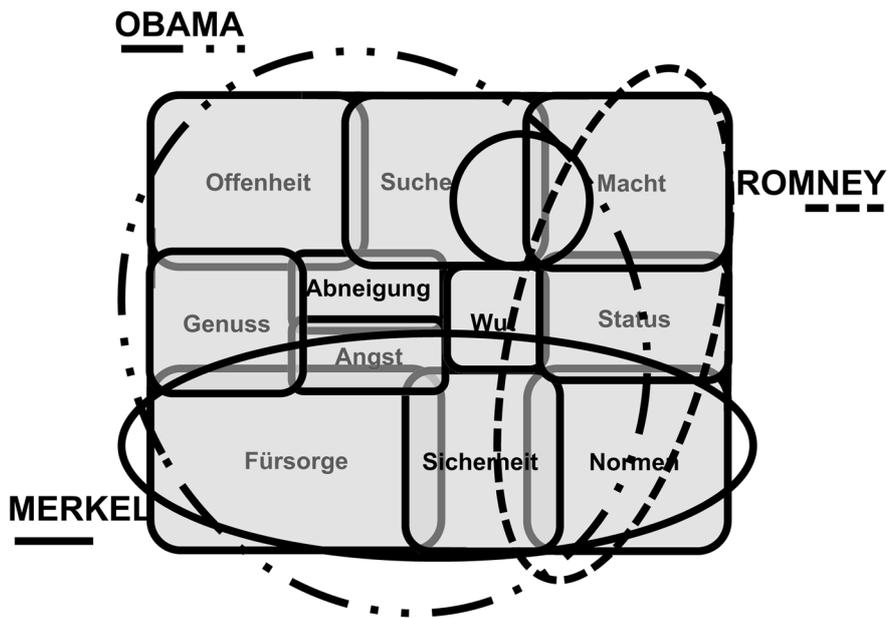
Ein wichtiges und weit verbreitetes Konzept zur Analyse und Prognose vom Verhalten einer Gruppe ist das Konzept von Werten, das nun ergänzt werden kann durch das Wissen um neurobiologische Abläufe und Zusammenhänge (Churchland 2011). Der Wahlerfolg von Barack Obama beruhte auf vielen Einzelementen, aber ein Teil davon war sicherlich die breite emotionale Ansprache der Menschen durch seine Wortwahl und die Geschichten, die Obama in seinen Reden immer wieder erzählte oder die er durch Inszenierungen und andere Personen transportieren ließ.

Die emotionale Kommunikation von Angela Merkel

Für einen ersten kursorischen Vergleich hat *sophisticated knowledge* auch Reden von Bundeskanzlerin Merkel seit dem letzten Bundestagswahlkampf analysiert.⁶ Angela Merkel spricht in ihrer Funktion als Bundeskanzlerin und hat ein eindeutiges Profil auf der neurosemantischen Karte. Die Bundeskanzlerin redet in einem schon fast metaphysisch anmutenden „Wir“. Emotional-semantic bewegt sie sich dabei vor allem in den Feldern Fürsorge, Sicherheit und Normen. Für die Kanzlerkandidatin und Kanzlerin einer konservativen Partei ist dies in turbulenten politischen Zeiten nicht überraschend. Merkels Reden beziehen das „Wir“ sowohl auf die Bundesregierung und die Bürger in Deutschland als

6 Siehe beispielsweise die Reden von Bundeskanzlerin Merkel im Deutschen Bundestag am 26. November 2014 und die Rede vom 3. September 2013 im Deutschen Bundestag zur Generaldebatte. Eine tiefergehende und umfassendere Analyse von Reden der Bundeskanzlerin ist in Arbeit. Ort und Zeitpunkt der Veröffentlichung können über unsere Website erfragt werden.

Schaubild 6: Vergleich Obama, Romney und Merkel



auch auf die Europäische Union und die internationalen Partner Deutschlands. Der bei weitem größte Teil der Reden handelt von wirtschaftlicher Sicherheit in Deutschland. Selbst die Außenpolitik wird auf diesen Aspekt reduziert. Politische Ziele werden immer wieder als Gemeinschaftsaufgaben charakterisiert: Sei es die Weltgemeinschaft, die gemeinsam gegen die Bedrohung durch den Islamischen Staat vorgehen muss, sei es die Europäische Gemeinschaft, die deutsche Interessen nach außen vertritt. Das Vorgehen Russlands in der Ukraine stelle die europäische Friedensordnung infrage und breche internationales Recht, wobei Deutschland als Einzelakteur in den Reden der Bundeskanzlerin nur eine untergeordnete Rolle spielt. Deutschland wird über Gemeinschaften definiert. Gleichzeitig fehlt jede Erwähnung von Eigenverantwortung der Bürger, der Begriff Risiko kommt nicht vor, selbst private Existenzsicherung ist – in der semantischen Konstruktion der Reden – eine Gemeinschaftsaufgabe. Der Vergleich zwischen den emotional-semantischen Profilen von Barack Obama, Mitt Romney und Angela Merkel zeigt die unterschiedlichen Adressierungen und emotionalen Positionierungen. Angela Merkel erreicht mit ihrer Sprache und ihren Themensetzungen mehr als zwei Drittel der deutschen Bevölkerung,⁷ denn so viele Deutsche werden durch die Motivfelder in der unteren Hälfte der Karte besonders angesprochen und auch repräsentiert. Merkel spricht auch die Faktoren *Suche* und *Macht an*, wenn sie über die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft, die Energiewende und den angestrebten digitalen Wandel spricht. Insgesamt jedoch bewegt sich Angela Merkel in den emotionalen Bereichen Fürsorge und Sicherheit (und Normen) und bedient damit eine staatlich fürsorgliche, sicherheitsbetonte und durchregulierte nationale Kultur in Deutschland. Damit zeigen sich drei sehr unterschiedliche neurosemantische Profile von Politikern.

Obama und Merkel adressierten in ihren Reden die jeweils größten und wichtigsten emotionalen Motivfelder der Bevölkerung. Dagegen hatte Mitt Romney aufgrund seines Sprachstils keine Chance, die Mehrheit der amerikanischen Bevölkerung „anzusprechen“. Seine Reden aktivierten ca. 30-40 Prozent der Amerikaner. In Deutschland und in den USA repräsentieren die einzelnen emotionalen Motivfelder aufgrund demographischer Verteilungen unterschiedlich grosse Zahlen der Bevölkerung.

Neurosemantik in der Kommunikationsberatung

USemantics und das deutschsprachige *DESemantik* sind sprachliche Forschungs- und Positionierungsinstrumente, die Schrift- und gesprochene Sprache visualisieren und damit sowohl die Kommunikationsanalyse als auch die Konzeption von Kommunikationsmaßnahmen erleichtern. Mit der neurosemantischen Karte eröffnen sich neue praktische Möglichkeiten in der Kommunikation, in der Marktforschung und im Marketing. Auf der Karte können Positionierungen mit Sprache, Zeichen, Symbolen und Bildern⁸ vorgenommen werden. Damit können Produkte, Sprachinhalte wie Reden, Claims, Verpackungstexte und –informationen visuell verarbeitet, auf der Karte lokalisiert und systematisch dargestellt werden.

Der neurosemantische Ansatz liefert branchenspezifische Wörterbücher, Kontextanalysen und thematische Positionierungen von politischen Themen und Produkten. Die Karte selbst visualisiert Kommunikation und erleichtert dadurch

7 Die Einordnung von Zielgruppen in der neurosemantischen Karte erfolgt entweder über eine sprachliche Zuordnung bereits vorhandener qualitativen Datenmaterials oder/und durch einen Fragebogen, der u.a. eine Selbsteinordnung der Befragten enthält.

8 Auch Musik kann in der Karte dargestellt werden, siehe dazu unsere Website.

beim Verfassen von Reden und Werbetexten die Fokussierung auf die Zielgruppe. Dem Benutzer der neurosemantischen Karte steht nicht nur die hinter der Karte liegende Bibliothek mit mehreren tausend emotionalen Begriffen zur Verfügung. Die Karte erlaubt auch die Auslesung und übersichtliche grafische Darstellung der Motivationen und der emotionalen Sprache von Zielgruppen. Die Analyse von Informationen in Echtzeit erlaubt es, den Status einer Marke oder einer politischen Partei zu jedem Zeitpunkt semantisch-visuell abzubilden. Dazu werden durch spezifisch programmierte Algorithmen das Web und seine Elemente wie Blogs und politische oder soziale (oder Marken-) Communities nach Inhalten durchsucht, die mit der jeweiligen Marke oder einem Unternehmen zusammen genannt werden.

Dieses Programm kann als Monitoring- und Frühwarn-System eingesetzt werden, indem es so programmiert wird, dass es das gesamte Web regelmäßig und systematisch nach entsprechenden Inhalten durchsucht, um bei dem vermehrten Auffinden von kritischen oder sensiblen Begriffen sofort eine Meldung zu liefern. Damit können frühzeitig und rechtzeitig potenzielle negative Entwicklungen entdeckt werden, bevor Schaden entsteht und vor allem, bevor sich Informationen in den Massenmedien ausbreiten. Auch kleinere und schwache Veränderungen oder Entwicklungen im Image können so festgestellt und bearbeitet werden. DESemantik führt somit auch zu mehr Transparenz in der Kommunikation, da das Instrument die Mechanismen der Wirkung von Kommunikation darstellt.

Literatur

Churchland, Patricia S. (2011) *Braintrust. What Neuroscience Tells Us about Morality*, Princeton and Oxford, Princeton University Press.

Dunbar, Robin, *How conversations around campfires came to be*, Published online before print September 22, 2014, doi: 10.1073/pnas.1416382111, PNAS September 30, 2014 vol. 111 no. 39 14013-14014.

Ekman, Paul (2007). *Emotions Revealed. Recognizing faces and feelings to improve communication and emotional life*. New York: Holt Paper-back, Second Edition.

Montgomery, Arlene (2013) *Neurobiology Essentials for Clinicians. What every therapist needs to know*, New York, London, W.W. Norton & Comany.

Nummenmaa, Lauri, Heini Saarimäki, Enrico Glereana, Athanasios Gotsopoulos, Iiro P. Jääskeläinen, Riitta Hari, Mikko Samsa, *Emotional speech synchronizes brains across listeners and engages large-scale dynamic brain networks*, in: *NeuroImage* Volume 102, Part 2, 15 November 2014, Pages 498–509. DOI: 10.1016/j.neuroimage.2014.07.063

Nummenmaa, Lauri, Enrico Glerean, Riitta Hari, and Jari K. Hietanen, *Bodily maps of emotions*, in: *PNAS* 2014 111 (2) 646-651; published ahead of print December 30, 2013, doi:10.1073/pnas.1321664111

Panksepp, Jaak and Lucy Biven (2012). *The Archeology of Mind. Neuroevolutionary Origins of Human Emotions*, New York: Norton & Company.

Schwartz HA, Eichstaedt JC, Kern ML, Dziurzynski L, Ramones SM, et al. (2013) *Personality, Gender, and Age in the Language of Social Media: The Open-Vocabulary Approach*. *PLoS ONE* 8(9): e73791. doi: 10.1371/journal.pone.0073791Zur



Dr. Felix Philipp Lutz ist geschäftsführender Gesellschafter der sophisticated knowledge GmbH in Boston und Berlin. Er war viele Jahre in leitenden Positionen in der Markt- und Sozialforschung tätig und hat vier Jahre in Boston im Bereich Neurowissenschaften und Marketing geforscht, u.a. als Affiliate an der Harvard University. Im Jahr 2012 hat er sophisticated knowledge am Cambridge Innovation Center in Cambridge, MA. gegründet. Email: felix-plutz@sophisticated-knowledge.org

Politische Entscheidungen müssen nachvollziehbar sein

Interview mit Feri Thierry

Ihre Partei ist ja durchaus als Phänomen zu bezeichnen. Die Partei wurde im Oktober 2012 als NEOS gegründet und nur ein knappes Jahr später gelang auf Anhieb der Einzug in den Nationalrat. Wie erklären Sie sich diesen Erfolg?

Der Hauptgrund war der stimmungsmäßige Tiefpunkt in Österreich gegenüber der vorherrschenden Politik und des politischen Stillstandes im Lande. Dieser war 2013 erreicht und vor allem durch die SPÖ und ÖVP und deren langjährige Koalition gekennzeichnet. Dementsprechend gab es ein großes Bedürfnis nach Bewegung und Veränderung. Darüber hinaus haben wir mit der Bildungs- und Sozialpolitik sowie der Budget- und Wirtschaftspolitik die

Themen mit dem größten Reformbedarf angesprochen. Als politische Bewegung charakterisiert uns aber vor allem unsere Forderung nach Partizipation. In Österreich gibt es ein großes Defizit an partizipatorischen Möglichkeiten für die Bürger und wir als NEOS sind als politische Bewegung so partizipativ wie keine andere politische Partei. Wir haben verschiedene Themengruppen gebildet, bei denen sich inzwischen über 1000 Interessierte beteiligen. Unsere Anträge gehen durch eine Onlinebegutachtung aller Parteimitglieder, bevor diese dann in einer Mitgliederversammlung abgestimmt werden. Diese Versammlung wird darüber hinaus per Livestream im Internet übertragen.