

# Zukunftsforscher Lars Thomsen: "Wir erleben jetzt das Ende der Dummheit"

Sonntag, 17.01.2016, 10:50 · von FOCUS-MONEY-Redakteur Jens Masuhr

[http://www.focus.de/finanzen/boerse/zukunftsforscher-lars-thomsen-serviceroboter-selbstfahrende-autos-wir-erleben-jetzt-das-ende-der-dummheit\\_id\\_5215033.html](http://www.focus.de/finanzen/boerse/zukunftsforscher-lars-thomsen-serviceroboter-selbstfahrende-autos-wir-erleben-jetzt-das-ende-der-dummheit_id_5215033.html)

Lars Thomsen, Apple, Kodak, Twitter, Elon Musk, Zukunftsforscher, Megatrends, Popcorn, Batterie, Technologieunternehmen, Autohersteller, Solarzelle, Rechenleistung, Robotik, Massenmarkt, Serviceroboter, Handy, Roboter.

dpa Forscher der Harvard University haben Roboter entwickelt, die sich selbst entfalten können

Der Zukunftsforscher Lars Thomsen erklärt, welche bahnbrechenden Innovationen unmittelbar bevorstehen - und welche Megatrends bis 2025 ihren Durchbruch erleben werden. Warum das so sein wird? Machen Sie doch mal Popcorn.

FOCUS-MONEY: Sie sind Zukunftsforscher - also raus mit der Sprache: Wo steht die Tesla-Aktie in fünf Jahren?

Lars Thomsen: (lacht) Ich habe mir mal geschworen, dass ich keine öffentlichen Kursprognosen mache. Da spielen zu viele Faktoren mit rein. Aber eines kann man wohl sagen: Das Unternehmen ist sicherlich keine Eintagsfliege. Man muss wissen, dass Tesla nicht nur ein Autohersteller ist, sondern in erster Linie eine Technologiefirma, die sich mit nachhaltiger Mobilität und intelligenter Energie beschäftigt. Die werden in den nächsten fünf Jahren noch große Teile der Autoindustrie vor sich hertreiben.

FOCUS-MONEY: In die Glaskugel gucken Sie dazu sicherlich nicht. Woher bekommt ein Zukunftsforscher die Daten, um einschätzen zu können, ob eine Entwicklung wie E-Mobilität zum Trend wird und vor allem: wann es richtig losgeht?

Thomsen: Letztendlich sind viele Entwicklungen, die von Technologie getrieben werden, ganz gut voraussagbar, weil sie gewissen Logiken folgen. Wir können beispielsweise einschätzen, wie sich Rechenleistung weiter entwickelt, wie Preise von Solarzellen oder Batterien fallen und welche Lernkurven gewisse Industrien haben, wenn sich ihr Absatz verdoppelt oder verzehnfacht. Dabei suchen wir nach Daten, die darauf hinweisen, dass eine bislang recht neue Technologie den Massenmarkt erreicht. Dazu werten wir pro Jahr bis zu 18.000 Quellen aus. Das sind Patentschriften, Kongressberichte, Beiträge in Fachzeitschriften, aber auch Interviews mit Menschen, die in den Branchen arbeiten und die wir fragen, was aus ihrer Sicht in zehn Jahren möglich ist. Es ist wie Popcorn machen.

FOCUS-MONEY: Wie bitte?

Thomsen: Sie nehmen eine Handvoll Popcorn, werfen es in einen Topf mit etwas Öl und stellen es auf den Herd. Alle, die daneben stehen, fragen sich jetzt, wann das Popcorn poppt. Die Optimisten sind in der Regel zu früh und enttäuscht, wenn's nach einer Minute nicht losgeht. Die Pessimisten fühlen sich bestätigt und geben auf, weil sie glauben: Das gibt nichts mehr, falsches Öl, falscher Mais, schlechte Bedingungen.

Kurzvita

Lars Thomsen zählt zu den weltweit bekannten Zukunftsforschern. Als Gründer der Schweizer Firma Future Matters berät der gebürtige Hamburger Unternehmen, Institutionen und regierungsnahen Stellen bei der Entwicklung von Zukunftsstrategien.

**Dabei liegt der Fokus auf den Bereichen Energie, Mobilität und intelligente Netzwerke.**

Thomson lebt mit seiner Frau und der 14-jährigen Tochter am Zürichsee in der Schweiz.

FOCUS-MONEY: Und jemand, der Zukunftsforscher werden will?

Thomsen: Der würde versuchen, das System zu verstehen - und googelt mal schnell auf seinem Handy oder Tablet. Dort steht, dass die Hitze des Öls in den Kern des Maiskorns dringt und den Keim, der noch ein bisschen Wasser enthält, erhitzt. Das Wasser wird zu Dampf und entlädt sich mit dem vierfachen Druck eines Autoreifens, sodass am Ende die Styropor-ähnliche Struktur von Popcorn entsteht - und zwar zwischen 163 und 168 Grad Celsius. Hat man ein Thermometer zur Hand, kann man den Zeitpunkt, zu dem das erste Popcorn poppt, also ganz gut voraussehen. "Kippt das System, erleben wir eine Beschleunigung"

FOCUS-MONEY: Wieder was gelernt.

Thomsen: Mehr noch. Wenige Augenblicke später kommt es zu einer Reaktion, in der fast alle Maiskörner auf einmal poppen. Das heißt: Ist eine gewisse (Temperatur)Schwelle erreicht, kippt das System und erlebt eine Beschleunigung. Das ist der Umbruchpunkt. Wir sagen dazu: Tipping Point. Er ist es, nach dem der Zukunftsforscher sucht. Anders als die Trendforschung, die den Trend studiert, im Popcorn-Beispiel also die Tendenz, dass sich das System erwärmt.

FOCUS-MONEY: Klappt das bei jeder technologischen Innovation?

Thomsen: In der Vergangenheit war es fast immer so. Ein jüngeres Beispiel ist der Übergang von der Analog- zur Digitaltechnologie. Die Digitaltechnologie gab es schon lange Zeit vor ihrem Durchbruch. Sie war aber auch lange Zeit die teurere Variante. Dann fielen die Preise für digital. Analog blieb ungefähr gleich. Irgendwann kam der Tipping Point, an dem digital für viele Anwendungen - ob für Fotografie, Audioaufzeichnung oder Telefon - billiger war als das Analoge. Der Umbruch in der Fotografie von dem Punkt an, an dem Analogtechnologie 80 Prozent der weltweiten Bilder ausmachte, bis zu dem Punkt, als digitale Bilder 80 Prozent des Geschäfts dominierten, dauerte gerade mal vier Jahre. Kodak ist pleite gegangen, weil man den Tipping Point nicht richtig erkannt hat.

FOCUS-MONEY: Wo poppt's denn gerade?

Thomsen: Es poppt an vielen Stellen (lacht). **Zum einen haben wir einen interessanten Tipping Point, den wir „das Ende der Dummheit“ nennen - Dummheit, bezogen auf die Intelligenz von Maschinen und Technologie. Autos beginnen z. B. selbstständig zu fahren. Und zwar besser, eleganter und sicherer, als es der Durchschnitt der Menschen kann. Es schläft nicht ein, kann bei Dunkelheit besser sehen und schneller reagieren. In zehn Jahren wird Sie die Versicherung fragen, ob Sie Ihr Auto noch selber fahren wollen mit der Konsequenz, dass die Prämie vielleicht zehnmal so hoch ist, weil die Wahrscheinlichkeit eines Unfalls bei einem autonom gesteuerten Auto deutlich geringer ist. Das hat mit künstlicher Intelligenz zu tun, mit Big Data und mit Mustererkennung. Viele Routinetätigkeiten, für die man bislang Menschen brauchte, werden in den nächsten zehn Jahren durch Maschinen, Algorithmen, Roboter und durch Computer ersetzt, beispielsweise in der Sachbearbeitung von Versicherungen oder in der Analyse von Aktien und Märkten.**

FOCUS-MONEY: Ein Computer als Anlageberater?

Thomsen: Mit einer Leistungsfähigkeit, die man schnell um das Hundertfache erhöhen kann. Ein Rechner, der Muster erkennen kann, was bei der Beurteilung von Aktien unbedingt nötig ist. Die neuesten Computer lesen in der Nacht mehrere Millionen Einträge auf Twitter, WhatsApp oder Facebook über Produkte und das, was die Menschen über sie sagen. Die Technologie versteht, ob die Nutzer damit glücklich oder unglücklich sind. Damit werden Maschinen den Aktienkurs von Apple bald besser voraussagen können als der bislang zuverlässigste Analyst.