

Heute zu einem Thema, welches für mich als reinem Anwender von IT und Technologie sehr schwer zu erfassen, aber vielleicht gerade deshalb faszinierend ist - künstliche Intelligenz! Unser gemeinsames Interesse ist der Einsatz im Handel, das Fallbeispiel das ich mitbringe, wurde gerade im Januar 2016 auf der NRF (National Retail Foundation) Konferenz in New York präsentiert.

## **Watson - erster Schritt in kognitive Systeme**

Ermöglicht wird der Einsatz künstlicher Intelligenz durch das Computerprogramm Watson, welches von IBM entwickelt wurde, um Antworten auf Fragen zu geben die digital in natürlicher Sprache eingegeben werden.

Ja und - ist das so schwierig? Tatsächlich ja, denn es erfordert einen gänzlich anderen Lösungsansatz und den nennt IBM Cognitive Computing. Kognitive Computersysteme möchten menschliche Probleme maschinell lösbar machen. Menschliche Problemstellungen zeichnen sich dadurch aus, dass sie extrem komplex, oft zwiespältig, nicht genau definiert, mit einer Dynamik versehen und oft im Konflikt stehend sind - schwer oder sogar unlösbar für unsere bekannten Systeme. Die Software Watson - übrigens nach dem ersten Präsidenten von IBM, Thomas J. Watson benannt, und nicht nach dem Assistenten von

Sherlock Holmes - tritt an um das zu ändern. Für IBM ist Watson lediglich ein erster Schritt zu echten kognitiven Systemen, mit drei Eigenschaften, die es heute schon auszeichnen:

- Die Verarbeitung menschlicher Sprache
- Erzeugung und Bewertung von Hypothesen
- Evidenzbasiertes Lernen

In der Kombination dieser drei Eigenschaften sieht IBM die Einzigartigkeit, die es ermöglichen soll das Potential unstrukturierter, komplexer Daten auszuschöpfen.

Im Januar 2014 gründete IBM die IBM Watson Group, eine neue Business Unit um Cloud basierte, kognitive Systeme zu entwickeln und zu vermarkten. Die Investition von **einer** Milliarde US\$ enthält auch einen Fundus von 100 Millionen US\$ zur Unterstützung des IBM Netzwerks von Startups und Unternehmen, die auf Basis von Watson kognitive Applikationen entwickeln.

## Fluid Expert Personal Shopper

Fluid Inc. ist ein US Unternehmen, welches sich seit 15 Jahren auf das Thema Digitales Shopping fokussiert. Im März 2014 wurde bekanntgegeben, dass IBM in Fluid investiert, um die Entwicklung digitaler, personalisierter Shopper Erfahrungen mit Anwendung von Watson voranzutreiben. Ziel ist es, einen digitalen persönlichen Shopping Assistenten bereit zu stellen, der den Prozess der menschlichen Kaufentscheidungen versteht und entsprechend berät. Grundlage ist die Einsicht, dass dem digitalen Kaufprozess ein relevanter Aspekt bis dato fehlt: der Kaufberater, der spezifische Fragen versteht und tatsächlich persönlich ausgerichtete Antworten geben kann - so wie das Verkaufspersonal im physischen Store.

How Watson Engagement Advisor works

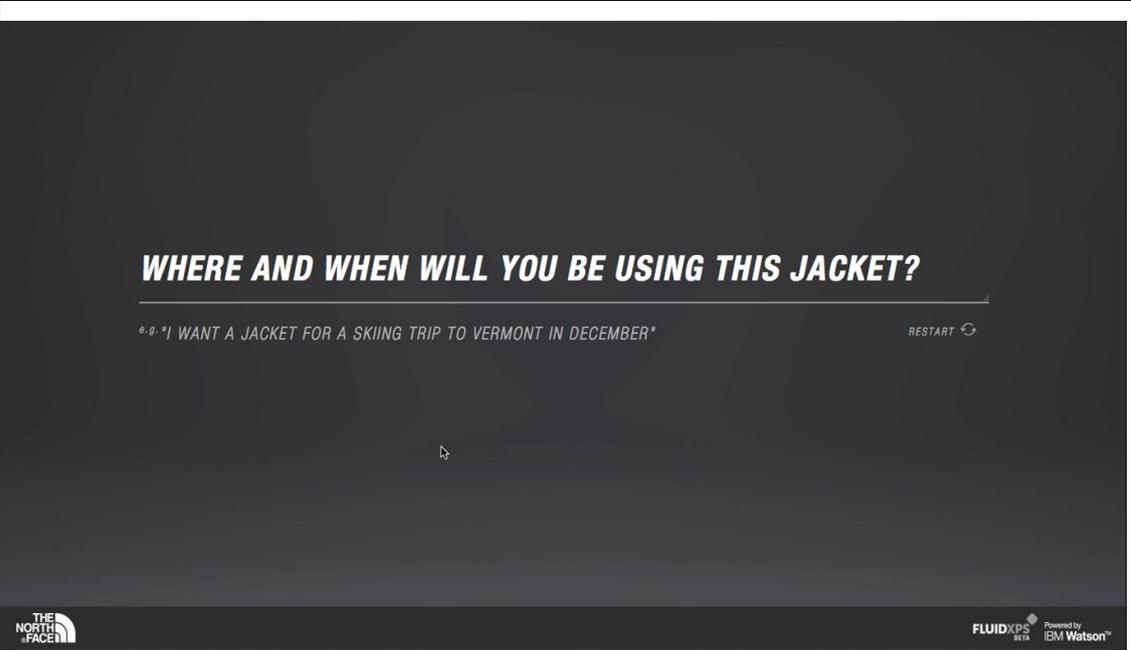
## North Face und Watson XPS

Das US-amerikanische Unternehmen North Face, Weltmarktführer im Bereich Outdoor-Bekleidung, ist eines der ersten Partnerunternehmen von Fluid und IBM, die gemeinsam ein

kognitives System entwickeln, um das digitale Einkaufen zu revolutionieren. Im Dezember 2015 debütierte Watson XPS mit der Beta Lösung ~~The North Face~~. Diese Lösung lässt den Shopper in seiner Sprache sprechen und soll das mühsame manuelle Durchkämmen der Webseiten nach dem richtigen Produkt ersetzen.

## Wie funktioniert das?

Ein kurzer Gesprächsverlauf kann zum Beispiel so aussehen:



**WHERE AND WHEN WILL YOU BE USING THIS JACKET?**

0.9 "I WANT A JACKET FOR A SKIING TRIP TO VERMONT IN DECEMBER" RESTART ↻

THE NORTH FACE FLUID XPS BETA Powered by IBM Watson™

**Anstatt zu fragen was man sucht - fragt North Face erst einmal nach dem Einsatzort und der Jahreszeit, in der man das Produkt verwenden will.**

Quelle:

Präsentation NRF Conference Jan. 2016

**FOR WHAT ACTIVITY OR SPORT WILL YOU WEAR THIS JACKET?**

e.g. "JUST NEED IT FOR MY WORK COMMUTE"

RESTART ↻ SKIP →

THE NORTH FACE | FLUIDXPS BETA | Powered by IBM Watson

*Die Antwort scheint noch nicht zu genügen um das Produkt auszuwählen und darum fragt das System weiter - nun nach dem Verwendungszweck. Quelle: Präsentation NRF Conference, NYC*

01/16

**DO YOU WANT A DOWN OR SYNTHETIC-INSULATED JACKET?**

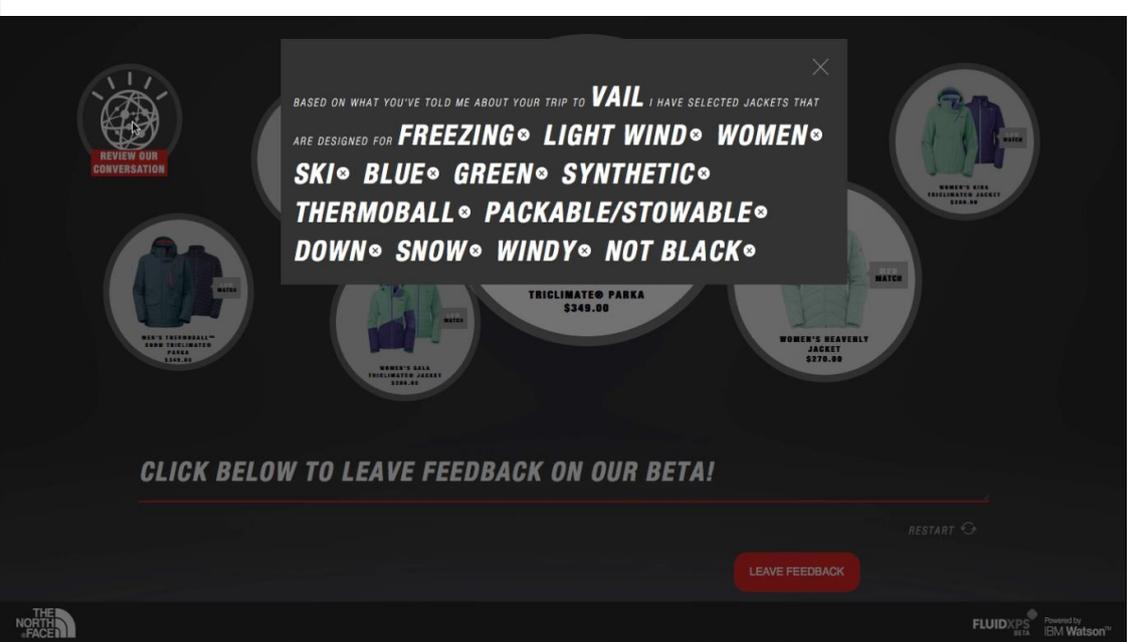
**SYNTHETIC, DO YOU HAVE ONES WITH THERMOBALL**

e.g. "DOWN, SYNTHETIC, NOT SURE, DON'T KNOW, ANY..."

RESTART ↻ SKIP →

THE NORTH FACE | FLUIDXPS BETA | Powered by IBM Watson

*Selbstverständlich werden auch persönliche Präferenzen abgefragt. Quelle: Präsentation NRF Conference, NYC 01/16*



**BASED ON WHAT YOU'VE TOLD ME ABOUT YOUR TRIP TO VAIL I HAVE SELECTED JACKETS THAT ARE DESIGNED FOR** FREEZING◦ LIGHT WIND◦ WOMEN◦ SKI◦ BLUE◦ GREEN◦ SYNTHETIC◦ THERMOBALL◦ PACKABLE/STOWABLE◦ DOWN◦ SNOW◦ WINDY◦ NOT BLACK◦

**TRICLIMATE PARKA \$349.00**

**WOMEN'S HEAVENLY JACKET \$270.00**

**WOMEN'S AIRA THERMOBALL JACKET \$299.00**

**WOMEN'S BALL THERMOBALL JACKET \$299.00**

**CLICK BELOW TO LEAVE FEEDBACK ON OUR BETA!**

**LEAVE FEEDBACK**

**RESTART**

**Dann liefert das System eine Auswahl geeigneter Produkte.**

**Quelle:**

*Präsentation NRF Conference, NYC 01/16*

## Die Learnings für North Face aus 60 Tagen Beta Test

50.000 User haben das neue System in 60 Tagen mit einer durchschnittlichen Verweildauer von 2 Minuten verwendet.

Auf einer Skala von 3 wurde die User Experience mit 2,5 bewertet und 75% der User würden das System wiederverwenden.

Das System hat tatsächlich den Usern den größten Nutzen gebracht, die die meiste Unterstützung benötigten.

Um den Lernprozess in Gang zu bringen und relevante Daten zu generieren, braucht es viel Lehrinput d.h. erst einmal muss detailliertes Datenmaterial eingegeben werden und eine hohe Anzahl von Userinput erreicht werden.

Detailliertes Datenmaterial bedeutet, dass man die Produkt DNA und den Shopper gut kennen muss, denn man muss die Fragen stellen, zu denen der Shopper die Antworten sucht.

Es ist kein Entscheidungsbaum System. Dies bedeutet, dass man es nur mit hohem Aufwand durch Trial and Error testen kann.

Erstaunlicherweise war die Conversion nicht so hoch wie auf der klassischen Website. Hier sieht North Face noch viel Arbeit in der Contenterstellung.

Das System spricht den Shopper direkt an auf eine Art und Weise an, wie es bisher im ecommerce nicht möglich war.

**Immerhin: Für North Face ist das Ergebnis so vielversprechend, dass sie weiterhin an der Optimierung des Systems arbeiten werden und dort die Zukunft des Online Kanals sehen.**

## Die Zukunft

Mit künstlicher Intelligenz bieten sich für omnichannel und reine ecommerce Anbieter ganz neue Wege der Kundenansprache. In Zukunft wird man auch aus der Distanz viel stärker den Kunden aus seiner Bedürfnislage abholen können und so Relevanz auch online schaffen können.

Für den rein stationären Anbieter sind noch Anwendungen zu untersuchen, aber ich könnte mir gut vorstellen, dass man künstliche Intelligenz auch intern hervorragend einsetzen könnte, um das Verkaufspersonal zu unterstützen. Dies insbesondere bei Handelsformaten, die mit vielen Artikeln hohe Anforderungen an die Sachkenntnis des Verkaufspersonals stellen.

IBM sieht vorher, dass in Zukunft kognitive Systeme mit tradierten System koexistieren werden und arbeitet im neu eröffneten Watson Innovation Center in München an vernetzten Lösungen rund um die Themen Internet of Things und Cognitive Computing, in anderen Worten: ***Es bleibt spannend - und zum Abschluss hier noch etwas zum Schmunzeln!***

<https://youtu.be/QaD7jjlmEz0>