

Wissensaustausch im Militärischen

«Hallo, ich bin «Wilhelm». Wie kann ich dir helfen?» Ähnlich wie «Alexa» oder «Siri», nur besser. Wer wünscht sich nicht einen schnellen und effektiven Assistenten, der relevante Informationen zur Verfügung stellt? «Alexa» und «Siri» sind wahrscheinlich etwas voraus gegenüber unserem hypothetischen Militärassistenten «Wilhelm». Dennoch sind wir noch weit entfernt von den möglichen Anwendungen, die sich in Zukunft für uns ergeben können.

Alessandro Rappazzo, Peter Baumgartner

Geschwindigkeit und Präzision bei der Informationsbeschaffung sind der Schlüssel zum Erfolg in jeder Planung. Die Stärke der Digitalisierung liegt darin, einen Mehrwert in der Forschung und in der Analyse unseres Wissens zu schaffen. Trotz eines gewissen Digitalisierungsgrades ist unser Wissen derzeit durch eine schwer auffindbare Datenmenge überfordert, die vor allem aber nicht den Erwartungen wie Zusammenfassungsfähigkeit und nahezu sofortige Verfügbarkeit der angestrebten Ergebnisse gerecht wird. Eine ernsthafte Reflexion, vor allem aber die Kraft für einen Wandel ist notwendiger denn je. Diese Veränderung beginnt beim Einzelnen.

Ausgangslage

Die Katalogisierung von Wissen, wie wir sie heute kennen, begann lange vor dem Aufkommen der digitalen Medien. Die Wissensvermittlung hat – insbesondere für den Homo sapiens – den Erfolg und Fortschritt der menschlichen Spezies geprägt. Von der grafischen Darstellung über Hieroglyphen und Strichlisten bis hin zum Schreiben und Rechnen selbst. Früheste Ansätze finden sich in den steinzeitlichen Zeichnungen bzw. der Höhlenmalerei, verstreut über den ganzen Planeten. Weiter ging es mit der Errichtung bedeutender Wissens- und Machtzentren, vertreten durch die umfangreichen, vom Klerus verwalteten Bibliotheken, bis hin zu den grossen heutigen Universitäten und verschiedenen Institutionen – politischen oder kulturellen. Wissen ist bekanntlich Macht. Beginnend mit der Gutenbergzeit, über die Weiterentwicklung bzw. die Verbreitung der Buchdrucktechniken bis hin zur Informatik: Das alles hat den Zugang zum Wissen für den einzelnen Menschen erleichtert.

Diese Transformation ist noch im Gange, wobei eine Koexistenz zwischen dem analogen und dem digitalen System besteht. Aller Wahrscheinlichkeit nach werden wir in den nächsten Jahren eine rasche Transformation im Management unseres immensen Wissens erleben. Die Zukunft wird uns immer mehr mit interaktivem Wissen konfrontieren. Die Interaktion «Mensch-Maschine» wird sich zunehmend auf unser berufliches und privates Leben auswirken und es uns ermöglichen, Informationen in einer noch nie dagewesenen Geschwindigkeit, Quantität und Qualität zu erhalten. Die Herausforderung besteht darin, die relevanten Informationen auszuwählen und finden zu können.

Wissensmanagement

Heute sprechen wir alle über das Konzept der Digitalisierung und versuchen, uns die Zukunft vorzustellen. Was wird passieren? Was wird unser Platz in der kommenden Welt sein? Haben wir die gesamtheitlichen Auswirkungen der Digitalisierung verstanden?

Gemäss Wikipedia ist die Digitalisierung das Umwandeln von analogen Werten in digitale Formate. Die so gewonnenen Daten lassen sich informationstechnisch verarbeiten, ein Vorgang, der allen Erscheinungsformen der digitalen Revolution im Wirtschafts-, Gesellschafts-, Arbeits- und Privatleben zugrunde liegt. Der Begriff «digitale Revolution» bezeichnet den durch Digitaltechnik und Computer ausgelösten Umbruch, der seit Ende des 20. Jahrhunderts einen Wandel nahezu aller Lebensbereiche bewirkt hat und in eine digitale Welt führt, ähnlich wie die industrielle Revolution 200 Jahre zuvor in die Industriegesellschaft führte.

Es ist sinnvoll, einen Blick in die Vergangenheit zu werfen, was auch dazu

beiträgt, die Zukunft zu antizipieren, ohne auf zyklisch auftretende Fehler zu stossen: nämlich vermeiden von Neophobien (das heisst die Angst vor Neuem) und der Skepsis gegenüber Veränderungen. Folgende Passage bezieht sich auf diese Situation während der ersten technologischen Revolution und kann als Warnung für die Gegenwart interpretiert werden: «Industrieunternehmen, die die Elektrifizierung einfach als eine bessere Energiequelle betrachteten, haben den Punkt völlig nicht verstanden.» (Aus: «Machine, Platform, Crowd: Harnessing Our Digital Future»; von Andrew McAfee, Erik Brynjolfsson).

Um auf die Frage des Verständnisses des Konzepts der Digitalisierung zurückzukommen, können wir uns auf das Management und den Austausch von Wissen beziehen, welche sich in der Menschheitsgeschichte entwickelt haben. Insbesondere mit dem Aufkommen der digitalen Revolution erfordert dieses Konzept zunehmend Strategien und Methoden, um Informationen zu identifizieren, zu sammeln, zu entwickeln, zu speichern und immer mehr Menschen zugänglich zu machen (Wikipedia, 2019).

Beim Wissensmanagement geht es nicht nur um die Digitalisierung von Dokumentationen. Es handelt sich um eine Reihe von Strategien und Methoden, die von der Technik unterstützt werden und es ermöglichen, gezielt und schnell auf das benötigte Wissen zuzugreifen. Zumindest ist dies der Wunsch vieler. Wenden wir unser Augenmerk den Suchmaschinen zu, z.B. Google. Google wird von Milliarden von Menschen genutzt. Wenn wir etwas wissen wollen, haben wir schnell eine Antwort, indem wir einige Wörter in das Suchfenster eingeben. In der Tat haben wir meistens zu viele Antworten. Auch digitale Assistenten (wie z.B. «Siri» und «Alexa») unterstützen uns zunehmend – und sie werden in Zukunft immer präsen-

ter, leistungsfähiger und auch vertrauenswürdiger.

Künftiges digitales Wissensmanagement

Stellen wir uns vor, wir suchen nach Informationen, die für eine auszuführende Tätigkeit relevant sind. Oder wir entwerfen eine militärische Aktion, bei deren Planung wir in der Lagebeurteilung bestimmte Informationen benötigen, die wir aus verschiedenen Gründen nicht kennen oder an die wir uns nicht erinnern, zum Beispiel:

- Wie greift ein gegnerischer Einsatzverband an?
- Wie viel Zeit benötigt der Ausbau einer Verteidigungsstellung?
- Wie viel Zeit oder Personal braucht es, um eine Sanitätshilfestelle einzurichten?
- Wie lange geht es, bis ein Brückensystem einsatzbereit ist?
- Wie ist eine bestimmte militärische Formation gegliedert und ausgerüstet?

Mit Glück haben wir das Reglement zur Hand oder einige Dateien, die hier und da in verschiedenen Unterlagen aufgezeichnet sind. Ansonsten versuchen wir es mit der Armee-Plattform «Learning Management System (LMS)», auf der alle Reglemente verfügbar sind. Oder wir versuchen es im Suchbereich des Web Browsers, das heisst wir verlassen uns auf die implementierte Suchmaschine (wie Google). Wir geben zum Beispiel «Bauzeit einer mobilen Brücke» ein. Mit etwas Glück und Geduld werden mehrere Links erscheinen, meist Vorschriften oder Dokumente. Was wir finden, entspricht einer enormen Ablage, in welcher eine Unmenge an Dokumenten lagert. Das mag gestern noch geholfen haben. Heute ist dieser Ansatz zeitaufwendig und ineffizient geworden, da er uns unnötig aufhält. Was wir erwarten, ist ein intelligenter und interaktiver digitaler Assistent, welcher schnell und präzise auf unsere Suchanfragen antwortet.

«Wilhelm, wie lange dauert es, eine medizinische Rettungsstation einzurichten?», zum Beispiel. Oder wir geben eine weitere Frage ein, wie: «Was ist die Leistung eines Panzerbataillons?» Wilhelm antwortet: «Wollen Sie die Leistung nach der Grundstruktur oder eine bestimmte Leistung des Panzerbataillons?» Halten wir fest: Wir brauchen einen digitalen Assistenten, der mit den Nutzern gescheit interagiert. In einer immer schnelllebige-

ren Zeit werden Geschwindigkeit, Agilität und Flexibilität zu Erfolgsfaktoren – und diese müssen durch einen digitalen Assistenten sichergestellt werden. Das ist digitales Wissensmanagement für die Zukunft.

Digitale Revolution

Stellen wir uns einmal die Frage, was digitale Revolution bedeutet. Es geht dabei darum, nicht nur Informationen im digitalen Format zu bringen, sondern auch Verfahren zu beschleunigen (Start to Finish Process) und mit der Maschine agil und flexibel interagieren zu können, um Antworten entsprechend der Anforderung zu erhalten. Die Geschwindigkeit und vor allem die Fähigkeit zur agilen und flexiblen Interaktion sind entscheidend.

Was viele Unternehmen, ob zivil oder öffentlich, als Ganzes benötigen, ist ein zukunftsorientierter leistungsfähiger, vertrauenswürdiger, flexibler und stets präsenter Assistent, welcher auf die unmittelbaren und präzisen Bedürfnisse der Nutzer reagiert. Noch einmal: Militärisch brauchen wir mehr als eine Suchmaschine beziehungsweise einen aktuellen Assistenten, der in den meisten professionellen Browsern vorhanden ist. Dieses Verfahren ist nur bedingt effizient und beschleunigt die Führungsprozesse nur marginal. Was wir benötigen, ist einen für das zukünftige Wissensmanagement angepassten digitalen Assistenten, der die Herausforderungen der Gegenwart und damit der Zukunft bewältigen kann.

Natürlich könnte man, aus Angst vor dem Unbekannten, dieser neuen Entwicklung gegenüber skeptisch sein. Auch könnte man sich vor allfälligen Stromausfällen und dem damit verbundenen Datenverlust fürchten. Dennoch müssen wir uns bewusst sein, dass Geschwindigkeit, Agilität und Flexibilität entscheidende Schlüsselemente des Erfolgs sind und in Zukunft bleiben werden. Seien wir nicht so naiv zu glauben, dass der Gegner uns einen Bonus geben wird, weil wir ohne digitale Systeme planen und handeln, um nicht vom Schreckensszenario des Blackouts überrascht zu werden. Sicherlich, Fehler und Unsicherheiten wird es auch trotz der Hilfe der Maschinen weiterhin geben. Auch weil, und das gilt es nie ausser Acht zu lassen, dass es der Mensch ist, der die Maschinen programmiert. Es ist der Mensch, der den Algorithmus im Moment noch schreibt. Auch ohne digitale

Systeme ist es der Mensch, der wählt oder vergisst.

Diese Zukunftsvision könnte bei vielen von uns Skepsis wecken. Das Problem liegt dabei häufig beim Anwender und nicht bei den Einschränkungen des IT-Systems. Es existieren mittlerweile hervorragende IT-Tools mit denen die Arbeitsprozesse verbessert werden. Beim Teilen und Vernetzen von Information besteht jedoch Nachholbedarf, da die vorhandenen Werkzeuge nicht oder ungenügend untereinander kommunizieren. Diese Grenze muss noch überwunden werden. Insbesondere in Anbetracht der gegenwärtigen Tendenz zur Führung militärischer Operationen, die zunehmend auf dem Konzept der netzzentrierten Kriegsführung (Network-Centric Warfare) basieren.

Transformationsweg

Das digitale Wissensmanagement wird immer wichtiger werden. Beginnen wir also sofort damit, darüber konstruktiv zu diskutieren. Der erste Schritt ist einfach, sehr einfach ... sogar elementar! Mit den Worten von Sherlock Holmes, «Elementar, Watson!», beginnt die Transformation bei uns. Bei jedem von uns, bei unseren täglichen Aktivitäten, beruflich oder privat.

Aus diesem Grund muss es auf allen Ebenen darum gehen, zu klären, wohin wir gehen wollen und was wir tun können, um unseren Assistenten «Wilhelm» zu verbessern. Während die mentale Vorbereitung in der Verantwortung des einzelnen Benutzers liegt, sollte die Armee die Schaffung eines digitalen Assistenten initialisieren, um das Tempo der Interaktion zu beschleunigen. Dabei sollte die Entwicklung immer vom Leitgedanken der Verbindung von Mensch und Maschine getrieben sein. Erfolg hat drei Buchstaben: TUN! Packen wir es an! ■



Col
Alessandro Rappazzo
Executive MBA,
Berufsoffizier
Kdo MIKA/Zentralschule
6000 Luzern 30



Brigadier
Peter Baumgartner
Kdt Zentralschule
6000 Luzern 30