



**Neujahr Get Together**  
**27. Januar 2020**  
**[neujahrgettogether.com](http://neujahrgettogether.com)**

**Keynote**  
**Kamales Lardi**  
**(Lardi & Partner Consulting GmbH (LPC))**

Im Laufe der Jahre hat die Technologie unsere Welt und unser tägliches Leben revolutioniert. Ich erinnere mich an die Tage Anfang der 90er Jahre, als ich die Telefonleitung für den Anschluss an das Internet nutzen musste. Es dauerte ewig, bis ich eine Verbindung herstellen konnte, und die Verbindung war langsam genug, um gleichzeitig mehrere Aufgaben zu erledigen. Jetzt haben wir alle Informationen in Sekundenbruchteilen zur Hand.

In den letzten 20 Jahren meiner Karriere habe ich miterlebt, wie sich die Technologie immer schneller entwickelt hat. Noch nie zuvor waren wir so bereit und reif für Disruptionen. Mit unvergleichlicher Rechenleistung, unbegrenzter Speicherkapazität, Cloud Computing, globaler Konnektivität und Zugang von über 60% der Menschen weltweit sowie den niedrigsten Herstellungskosten, die wir je hatten, verändert die Technologie heute fast jede Branche. Wir werden fast täglich Zeuge bahnbrechender Technologielösungen, die unser Leben einfacher, schneller, besser und noch unterhaltsamer machen.

Hier in der Schweiz leben wir in einer Welt, die von Live-Streaming, Smartphones und sozialen Netzwerken dominiert wird. Neue Technologielösungen werden für fast jede Branche entwickelt, von vernetzten, intelligenten Geräten bis hin zu autonomen Fahrzeugen, 3D-gedruckter Infrastruktur, Drohnen, künstlicher Intelligenz und Blockchain-Technologie. In den nächsten zehn Jahren wird der Einsatz von drahtlosen 5G-Netzwerken eine 1.000-fache Kapazitätssteigerung, Verbindungen für mindestens 100 Milliarden Geräte und eine individuelle Benutzererfahrung von 10 Gb/s mit extrem niedrigen Latenz- und Reaktionszeiten ermöglichen. In einem digitalen Ökosystem, das sich von der sozialen, mobilen, analytischen Cloud (SMAC) zum verteilten Ledger und zum Quantencomputer wandelt, werden wir zunehmend bessere Cyber-Sicherheit, Richtlinien und Vorschriften sowie geschulte Mitarbeiter benötigen, um diese Betriebslandschaft zu verwalten.

Die Technologie spielt auch eine wichtige Rolle bei der Gestaltung der politischen Landschaft. In den letzten Jahren sind diese beiden Themen mehr oder weniger untrennbar miteinander verbunden. Wir können uns nicht in der Politik engagieren, ohne uns mit Technologie zu befassen, und wir können Technologie nicht nutzen - ob Sie nun Medienkonsument, Technik-Visionär oder aktiver Twitterer sind - ohne uns politisch zu engagieren.

In der Schweiz erreichten die Mobilfunkabonnements im vergangenen Jahr 126%, während 51% der Bevölkerung aktive Nutzer von sozialen Medien sind. Über 87% der Jugendlichen im Alter von 12-19 Jahren haben ein Instagram-Konto und nutzen es für Konsumnachrichten. Die meisten nationalen politischen Parteien nutzen Facebook, Instagram und Twitter während ihres Wahlkampfes. Im Allgemeinen sind sich die Parteien in ihrer Überzeugung einig - soziale Medien sind wichtig, aber als Ergänzung zum traditionellen Wahlkampf, nicht als Ersatz. Es ist jedoch unbestreitbar, dass digitale Plattformen das Potenzial haben, die neue Generation von Menschen zu erreichen und die Mentalität zu beeinflussen.

In der globalen Arena scheinen die Auswirkungen von Mobiltelefonen, Internet und sozialen Medien auf verschiedene politische Verhaltensweisen und Einstellungen eine doppelte Auswirkung zu haben – durch die Technologie sind die Menschen besser über aktuelle Ereignisse informiert, doch durch falsche Informationen und Gerüchte sind sie gleichzeitig manipulierbarer; sie sind in ihren Ansichten gespaltener, doch manchmal akzeptieren sie andere Perspektiven mehr. Der Zugang zur Technologie hat die Menschen besser über die aktuellen Ereignisse informiert. Eine größere Konnektivität und Zugänglichkeit zu Technologieplattformen wie den sozialen Medien hat die Möglichkeiten für normale Menschen erhöht, eine sinnvolle Stimme im politischen Prozess zu haben. Dies bedeutet jedoch auch, dass ihre Stimme, ob moderat oder extrem, positiv oder negativ, eine sofortige globale Plattform und das Potenzial zur Beeinflussung anderer erhalten hat.

Das ist nicht alles schlecht. Wir erleben gerade den Aufstieg junger, technologiebewusster Aktivisten wie Greta Thunberg, die digitale Plattformen auf eine starke und effektive Weise dominieren. Sie zeichnet sich dadurch aus, dass sie ihre Persönlichkeit nutzt, um ein komplexes politisches Thema zu vermenschlichen, während sie gleichzeitig partizipatorische, soziale Medienaktivismus-Methoden einsetzt, um eine globale Reichweite zu erlangen.

Als Nation in der Schweiz verbringen wir täglich mehr als 5 Stunden auf digitalen Plattformen. Als häufige Nutzer von Technologien müssen wir uns der Auswirkungen dieser Technologien auf unser Leben, sei es privat oder geschäftlich, bewusst sein. Heute möchte ich Ihnen einige Einblicke in einige der wichtigsten Technologietrends geben, die unser Leben verändern werden.

Künstliche Intelligenz oder KI ist das Stadtgespräch. Wir hören und lesen oft, dass die künstliche Intelligenz Arbeitsplätze, die vollständig automatisiert werden, vernichten könnten. Viele Experten gehen davon aus, dass sich das Tempo, in dem die KI Arbeitsplätze ersetzen wird, nur noch beschleunigen wird, was sich auf die gut und schlecht ausgebildeten Menschen gleichermaßen auswirken wird. Künstliche Intelligenz ist eine Reihe von fortschrittlichen Technologien, die Maschinen in die Lage versetzen, menschliches Verhalten zu imitieren. Als Konzept ist es nicht neu - Forschung und Entwicklung im Bereich der künstlichen Intelligenz gibt es seit den 1970er Jahren. Erst in jüngster Zeit wurden aufgrund der fortschrittlichen

Technologielandschaft, über die wir heute verfügen, bedeutende Fortschritte bei der künstlichen Intelligenz erzielt.

Künstliche Intelligenz hat die Macht, so gut wie jede Industrie zu verändern, von der Medizin bis zur Landwirtschaft. Bei den Präsidentschaftswahlen in Russland im vergangenen Jahr kandidierte eine Kandidatin namens "Alice" für das Amt des Präsidenten. Sie kandidierte mit einem Slogan wie "der Präsident, der Sie am besten kennt" und erhielt einige tausend Stimmen. "Alice" war ein System künstlicher Intelligenz. Auch in Tokio und Neuseeland gab es politische Kandidaten der KI.

Die Trends in der KI-Technologie, darunter Produkte wie AlterEgo, ein Gedankenlesegerät, das man tragen kann, und Bürgerroboter wie Sophia, sind nur ein Vorgeschmack darauf, wie groß die KI-Technologie in den kommenden Jahren werden wird.

KI-betriebene Roboter werden für Präzisionsaufgaben im Operationssaal eingesetzt. KI-Systeme könnten dazu dienen, potentiell tödliche Krankheiten zu diagnostizieren und zu verhindern, lange bevor sie in Ihrem Körper auftreten. Die KI wird die Art und Weise, wie wir arbeiten und kreieren, verändern. Ein internationales Team, darunter Forscher von Google Health und dem Imperial College London, hat ein Computermodell mit Röntgenbildern von fast 29.000 Frauen entworfen und trainiert. Der Algorithmus übertraf sechs Radiologen beim Lesen von Mammographien mit einer 1,2%igen Reduzierung der falsch-positiven Ergebnisse.

Im vergangenen Jahr gab die Bank ABC im Nahen Osten ihren ersten digitalen Mitarbeiter bekannt - "Fatema". Fatema ist ein vollständig autonomer, KI-gesteuerter Digitaler Mensch, der Erfahrungen sammelt, lernt und durch menschenähnliche Gespräche und Gesichtsausdrücke individuell auf Kunden reagiert. Der digitale Mitarbeiter bietet skalierbare Eins-zu-Eins-Beziehungen, und 89 % der Kunden haben ihre Ziele durch Interaktionen mit ihm erreicht.

Diese KI-Systeme scheinen den Menschen in Bezug auf Genauigkeit und Effizienz zu übertreffen. Die Frage bleibt - wird die KI den Menschen ersetzen? Ich glaube, die Antwort lautet nein, einfach weil es Menschen brauchte, um die Modelle der künstlichen Intelligenz zu entwerfen, zu bauen und zu trainieren. Ich glaube jedoch, dass es zu einer Verschiebung des Marktes hin zu neuen Fähigkeiten und Fertigkeiten kommen wird. Ähnlich wie bei der ersten industriellen Revolution, als wir eine allgemeine Verlagerung der Fähigkeiten von der Landwirtschaft zur Industrie sahen, wird es im neuen digitalen Zeitalter eine **Verschiebung hin zum Verständnis von Algorithmen und Analysen in allen Berufsgruppen geben. Darüber hinaus werden menschliche Fähigkeiten wie Kreativität und Einfühlungsvermögen immer wichtiger werden, je tiefer wir in das digitale Zeitalter vorstoßen.**

Ein weiterer Spitzentechnologie-Trend, von dem wir oft hören, ist Blockchain. Blockchain erhielt aufgrund seiner engen Ausrichtung auf die Krypto-Währungen eine bedeutende Medienaufmerksamkeit. Obwohl Blockchain ursprünglich entwickelt wurde, um Bitcoin, eine bekannte Kryptowährung, zu verfolgen und zu verwalten, kann es in jedem Prozess eingesetzt werden, der Transaktionen und den Austausch von Daten beinhaltet.

Blockchain ist im Grunde ein digitales, offenes und gemeinsam genutztes Ledger-System. Mehrere Merkmale von Blockchain machen es zu einer einzigartigen Technologielösung. Es ist dezentralisiert, ohne eine zentralisierte Steuerung des Systems wie bei traditionelleren Datenbanken. Die in der Blockchain enthaltenen Informationen werden verteilt, so dass alle

auf der Blockchain ausgeführten Aktionen automatisch für alle Benutzer im Netzwerk verfügbar sind. Die Informationen werden als Blöcke hinzugefügt, jeder mit einer eindeutigen ID, ähnlich wie ein Fingerabdruck. Die IDs sind mit den IDs der vorhergehenden Blöcke verknüpft, wodurch ein Kettenglied zwischen den Informationen entsteht, das nicht unterbrochen werden kann. Die Benutzer benötigen außerdem einen speziellen digitalen Schlüssel, um auf die Informationen auf der Blockkette zuzugreifen.

Einfach erklärt, gleicht die Blockchain-Plattform einem veröffentlichten Buch. Die Informationen auf der Blockkette sind wie die gedruckten Wörter auf den Seiten. Einmal gedruckt, ist es schwierig, sie zu ändern, ohne die Seiten zu beschädigen. Die Informationen werden nacheinander gespeichert und validiert, ähnlich wie die Seiten des Buches, die nach Seitenzahlen zusammengebunden sind. Das Buch kann nach der Veröffentlichung an mehrere Personen verteilt werden, und eine falsche oder manipulierte Version kann leicht identifiziert werden, da mehrere Exemplare an verschiedenen Orten existieren.

Diese Elemente gab es bisher noch nie in einer einzigen technologischen Lösung, was die Blockchain zu einer einzigartigen und sicheren Plattform macht, um Daten unverfälscht zu speichern. Sie schafft eine neue Vertrauensvoraussetzung für Peer-to-Peer-Transaktionen, wodurch die Notwendigkeit von Zwischenhändlern oder Personen mit Treuhandfunktion, die normalerweise den Austausch validieren, entfällt.

Die Anwendung der Blockchain wird derzeit in fast jeder Branche untersucht, vom Bankwesen über das Gesundheitswesen bis hin zur Lieferkette. Allein im letzten Jahr erreichten die weltweiten Ausgaben für Blockchain 2,9 Milliarden Dollar, was einem Anstieg von 89% gegenüber dem Vorjahr entspricht. Im öffentlichen Sektor kann Blockchain zur Unterstützung verschiedener Bereiche wie Grundbucheintragungen, Identitätsmanagement, Besteuerung und elektronische Abstimmungen eingesetzt werden.

Die Abstimmung mit Blockchain birgt das Potenzial, Wahlbetrug zu unterbinden und die Wahlbeteiligung zu erhöhen. Jede Stimme würde als Block auf der Wahlkette gespeichert, was eine Manipulation nahezu unmöglich macht. Das Blockchainprotokoll würde auch die Transparenz des Wahlprozesses aufrechterhalten, so dass weniger Personal für die Durchführung einer Wahl benötigt wird und die Beamten sofort Ergebnisse erhalten würden. Im Jahr 2018 testete die Stadt Zug ein kleines, zugelassenes, auf einer Blockchain basierendes E-Vote-System mit 72 Wählern. Es handelte sich um eine unverbindliche Abstimmung über mehrere kleinere lokale Fragen, wie z.B. die Verwendung von Feuerwerkskörpern bei einem lokalen Fest und die Art und Weise, wie die Stadtverwaltung digitale Ausweise verwenden konnte. Blockchain-basierte E-Voting-Systeme wurden auch in anderen Ländern getestet, unter anderem in den USA, Südkorea und Japan.

Die Grundlage dieser neuen Technologien sind Algorithmen - eine Reihe von Anweisungen, die in Codes geschrieben sind. Algorithmen gibt es überall. Welches System auch immer entwickelt wird, ein Algorithmus muss zuerst entwickelt werden, um ihn auszuführen. Da Algorithmen von Menschen geschaffen werden, besteht die Gefahr, dass sie unsere inneren Werte, Überzeugungen und Vorurteile, die auf der Grundlage unserer Lebenserfahrungen, Kulturen und unserer Erziehung entwickelt werden, enthalten. Wir alle haben Vorurteile, das ist Teil der menschlichen Existenz. Wir müssen uns jedoch dieses Zustands bewusst sein und

sicherstellen, dass unsere Vorurteile nicht in eine Technologie eingebaut werden, die einen transformierenden Einfluss auf die Welt haben könnte.

Der Mangel an Vielfalt in den Technologie- und Entwicklerteams ist gut dokumentiert. Dieser Mangel an Vielfalt schlägt sich direkt in den technologischen Lösungen nieder, die entwickelt werden, seien es nun KI-Systeme oder blockchainbasierte Technologielösungen. Im Jahr 2015 stellte ein Forscherteam von Carnegie Mellon fest, dass weibliche Arbeitssuchende im Vergleich zu Männern viel seltener Anzeigen bei Google für hochbezahlte Stellen erhalten. Insbesondere stellten sie fest, dass Männer durch diese Anzeigen mehr als Frauen dazu ermutigt werden, für hochbezahlte Stellen Coaching-Dienstleistungen in Anspruch zu nehmen. Eine weitere Untersuchung fand ähnliche Vorurteile bei LinkedIn, einer unternehmens- und beschäftigungsorientierten Plattform mit mehr als 500 Millionen Nutzern.

Obwohl sowohl Google als auch LinkedIn seitdem erhebliche Anstrengungen unternommen haben, um diese Verzerrungen zu korrigieren, geht das Problem viel tiefer. Der jüngste Google-Bericht (US, 2017) über die Vielfalt zeigt, dass nur 20% des Entwicklerteams aus Frauen und weit weniger aus einer Minderheit besteht. Im Blockchainbereich ist die Situation noch deutlich schlechter. Laut einem Bericht des Weltwirtschaftsforums machen Frauen weltweit nur 1-5 % des Blockchainbereichs aus. Ich persönlich habe mich dafür eingesetzt, diese Situation zu ändern, und habe Diversity in Blockchain Schweiz ins Leben gerufen, um eine ausgewogenere Vertretung diesem Ökosystem zu fördern.

Die Technologie ist ein wichtiger Faktor für die Gleichstellung der Geschlechter. Die Demokratisierung des Wissens durch Online-Plattformen hat mehr Menschen auf der ganzen Welt, insbesondere Frauen aus benachteiligten Verhältnissen, einen fairen Zugang zu Bildung ermöglicht. Mobile und blockchainbasierte Finanzlösungen machen Bankgeschäfte für über 1,7 Milliarden Menschen zugänglich, die zuvor keinen Zugang zu traditionellen Bankeinrichtungen hatten.

In entwickelten Ländern wie der Schweiz schafft die Technologie mehr Gleichheit am Arbeitsplatz. Da sich Technologien wie KI und Blockchain noch in einem frühen Entwicklungsstadium befinden, können sich Frauen durch den Aufbau von Wissen und Fähigkeiten in diesem Bereich einen Wettbewerbsvorteil am Arbeitsplatz verschaffen. Darüber hinaus schaffen diese Technologieanwendungen in der Wirtschaft neue Möglichkeiten in verschiedenen Funktionsbereichen, darunter Marketing, Kommunikation, Personal- und Talentmanagement, Wirtschaft und Strategie.

Wenn wir diese neuen Technologielösungen mit globalen transformativen Auswirkungen entwickeln, wird die Beteiligung einer vielfältigen Gruppe von Menschen sicherstellen, dass die Lösungen den Bedürfnissen der Massen entsprechen. Ich möchte jede Person in diesem Raum heute dazu ermutigen, sich bewusst darum zu bemühen, mehr über die Technologien zu lernen, die unser Leben beeinflussen, um eine gleichberechtigte Zukunft zu schaffen.