

# SCHWYZER GEWERBE

11  
2018

Verbandsorgan des KSGV.CH



Sind wir bereit für die künstliche Intelligenz? | Weniger Bürokratie – grosses Update bei EasyGov  
Zeitdiebe fest im Griff | Lernender auf Besuch in der Slowakei | Im selbstfahrenden Auto arbeiten  
Das Flachdach spricht mit dir | Zebi überzeugte | 14. Tischmesse Innerschwyz

Partner



**Schwyzer  
Kantonalbank**

AZB  
8853 Lachen SZ  
PP/Journal  
Post CH AG  
Retouren an:  
Gutenberg Druck AG  
Postfach, 8853 Lachen SZ

# I Sind wir bereit für die künstliche Intelligenz?

Das 13. Wirtschaftsforum im Seedamm Plaza in Pfäffikon befasste sich mit folgender Frage: «Sind wir bereit für die künstliche Intelligenz?» Qualifizierte Referenten aus Wissenschaft, Wirtschaft und Bildung setzten sich mit verschiedenen Aspekten der künstlichen Intelligenz auseinander.

Regierungsrat Andreas Barraud, Vosteher des Volkswirtschaftsdepartementes des Kantons Schwyz, eröffnete vor 400 Gästen das 13. Wirtschaftsforum im Seedamm Plaza in Pfäffikon. Für Barraud war klar, dass künstliche Intelligenz unser Leben, unsere Gesellschaft und damit auch die so wichtige Wirtschaftswelt nachhaltig verändern werde. Eine schnelle

Integration von künstlicher Intelligenz in unsere innovative Wirtschaftswelt könnte eine Vielzahl von weiteren, hochqualifizierten Arbeitsplätzen schaffen. Die Schweiz besitze die besten Voraussetzungen, um von künstlicher Intelligenz zu profitieren: ein hohes Bildungsniveau und innovative Unternehmen. Doch sind wir bereit für künstliche Intelligenz? Hält

sie die Schweizer Wirtschaft in Schwung oder fallen ihr tausende Jobs zum Opfer? Braucht es neue ethische Standards oder darf eine Maschine künftig auch unser Hirn steuern? Wo steht die Schweiz im globalen Rennen um künstliche Intelligenz? Wie muss sich unser Bildungssystem

Fortsetzung Seite 11



Abschliessendes Podium: (von links) Prof. Dr. Silvio Herzog, Arijana Walcott, Moderator Reto Lipp, Regierungsrat Andreas Barraud, Pascal Kaufmann.



Trendforscherin Arijana Walcott erläuterte die Sicht der Wirtschaft.



Prof. Dr. Silvio Herzog, Rektor Pädagogische Hochschule Schwyz, vertrat die Sicht der Bildung.



verändern, damit wir bereit sind für die Zukunft? Diesen Fragen widmete sich das 13. Wirtschaftsforum des Kantons Schwyz.

### Schweiz als Epizentrum der künstlichen Intelligenz

Die Sicht der Wissenschaft stellte Pascal Kaufmann, Gründer von StarMind International AG, dar. 50 Jahre nach der Mondlandung stehe ein anderer Wettlauf an, begann Kaufmann sein Referat. «Es ist der Wettlauf um künstliche Intelligenz KI.» Der Gründer von StarMind International AG zeigte sich überzeugt, dass wir eines Tages menschenähnliche künstliche Intelligenz kreieren können. Alles, was die Natur erschaffe, könne der Mensch prinzipiell nachbauen, so auch die menschliche Intelligenz. «Wir wissen nur noch nicht, wie.»

Weltweit würden Regierungen, Wissenschaftler und Tech-Firmen in die Schaffung von künstlicher Intelligenz investieren, denn jeder wolle als Erster den Schlüssel zur künstlichen Intelligenz in den Händen haben. Es sei daher nur eine Frage der Zeit, bis man den «Brain Code» geknackt habe. Über zwei Dutzend Länder in aller Welt haben eine KI-Strategie verabschiedet, während wir in der Schweiz immer noch über Digitalisierung und Automatisierung sprechen würden, so Kaufmann.

Heute befänden wir uns in einem KI-Hype. Vieles werde im gleichen Atemzug mit künstlicher Intelligenz benutzt. Was als künstliche Intelligenz bezeichnet werde, sei oft nur ein Produkt menschlicher Intelligenz, die

und könnten nicht Bekanntes auf Unbekanntes anwenden. Es sei ein Irrglaube, dass alles plötzlich intelligent werde, wenn der Rechner nur schnell genug sei. Kaufmann glaubt, dass es neben der Leistung noch weitere Kompetenzen brauche. Eine künstliche Intelligenz, die kompetent sei, könnte eine Aufgabe sehr schnell lösen, aber zugleich auch verstehen, worum es dabei gehe.

Aus Kaufmanns Sicht werde derzeit an der falschen Stelle geforscht. Rund 95 Prozent der Investitionen in künstliche Intelligenz stecken die

### Impakt der künstlichen Intelligenz

Arijana Walcott, VP of Consumer Innovation Swisscom, erläuterte die Sicht der Wirtschaft.

Walcott arbeitete in den vergangenen drei Jahren im Auftrag der Swisscom im kalifornischen Silicon Valley. Sie erforschte die nächsten Trends und Technologien, welche in Zukunft interessant oder gefährlich werden könnten.

Der Impakt der künstlichen Intelligenz auf die Wirtschaft sei vielfältig und massiv. Künstliche Intelligenz erhöhe die Produktivität, steigere die

## «Wir beschäftigen uns in der Schweiz stärker mit den Hörnern von Kühen als mit der künstlichen Intelligenz.»

Reto Lipp

Forscher in schnellere Computer. «Es kommt nicht darauf an, wie intensiv man nach Kartoffeln gräbt, als vielmehr, wo man nach Kartoffeln gräbt», erläuterte Kaufmann. Wenn wir am richtigen Ort forschen würden, hätten wir in wenigen Jahren einen Durchbruch.

Die Schweiz müsse daher in den globalen Wettlauf um künstliche Intelligenz einsteigen, unser Know-how bündeln und systematisch Talent vernetzen. Kein Land in der Welt bringe derart viele beachtete wissenschaftliche Publikationen im Bereich künstliche Intelligenz zutage wie die Schweiz. Schweizer Know-how inspiriere die KI-Labors und Tech-

Effizienz, senke Kosten, spare Zeit und erhöhe die Genauigkeit. Es werde eine ganz neue Art des Arbeitens eingeläutet. Am Beispiel von drei Schweizer Firmen zeigte Walcott auf, dass KI-Systeme eigenständig Probleme lösen und Lernprozesse durchlaufen könnten.

Was aber oft nicht erwähnt werde, sei die ethische Sichtweise. Welchen Wert wird die menschliche Arbeit haben? Wie soll die Arbeit besteuert werden? Wer definiert die Funktionsweise und den Grad der Entscheidungsautonomie von künstlicher Intelligenz? Welche Werte gebe ich auf, um weitere Freiheiten zu gewinnen? Was machen wir mit dem Mehr an Freizeit? Wird die künstliche Intelligenz allen gehören oder wird es einige Player geben, die über uns entscheiden werden? Eines sei sicher: Der Mensch bleibe wichtig, die künstliche Intelligenz werde uns helfen.

## «Die Schweiz könnte zu einem Epizentrum der Erforschung von künstlicher Intelligenz werden.»

Pascal Kaufmann

ein Programmierer in den Source Code verpackt habe. Diese Programme könnten nur die immer gleichen Prozesse abarbeiten, würden selbst nichts wirklich Neues hervorbringen

Firmen in der ganzen Welt. Die Schweiz könnte zu einem Epizentrum der Erforschung von künstlicher Intelligenz werden, glaubt Kaufmann.

### Digitalisierung made by Schwyz

Prof. Dr. Silvio Herzog, Rektor Pädagogische Hochschule Schwyz, vertrat die Sicht der Bildung. Er gab Antworten zur Frage, welche Kompetenzen

Fortsetzung Seite 12

in der schulischen Bildung heute schon gelegt werden müssten, um nachhaltige Ausbildung und Qualifizierung in Anbetracht der rasanten Digitalisierung der Arbeitswelt zu gewährleisten. Laut Herzog betreffe es die digitalen Kompetenzen wie die Medienkompetenz, die Informatikkompetenz und die Anwendungskompetenzen. Daneben sei die Konzentration auf das Nicht-Automatisierbare entscheidend. Teamfähigkeit, Sozialkompetenz, Kreativität

und Kommunikationskompetenz würden zunehmend matchentscheidend. Die Digitalisierung sei eben nicht nur ein technischer, sondern auch ein sozialer Wandel.

Der digitale Wandel werde den Auftrag der Schule beeinflussen. Die berufliche Anschlussfähigkeit durch Vermittlung zukunftsfähiger Kompetenzen, die gesellschaftliche Teilhabe mit dem Ziel selbstbestimmtes Handelns und die Bildungsgerechtigkeit, um eine digitale Spaltung zu vermei-

den bei gleichzeitiger Förderung der Leistungsspitze, seien grosse Herausforderungen. «Wir müssen Menschen befähigen für nicht routinierte Aufgaben.» Mit dem sogenannten *Computational Thinking* lerne man Werkzeuge kennen, um komplexe Probleme zu lösen.

Digitaler Wandel beeinflusse aber auch die Rahmenbedingungen der Schule. Er setze die Institution Schule unter grösseren Konkurrenzdruck, erweitere die Möglichkeiten für das Lernen und hinterfrage die Schule hinsichtlich wann und wo gelernt werde. Es werde alle Stufen betreffen. Aus seiner Sicht würden die Berufsschulen die grössten strukturellen Veränderungen erfahren.

Aus der Bildungsperspektive seien wir nicht bereit für den digitalen Wandel. «Wir sind spät dran, aber auf dem Weg», meinte Herzog. Aus seiner Sicht könnte der Kanton Schwyz eine Vorreiterrolle einnehmen. Die Wirtschaft sei innovativ und international verankert, die Pädagogische Hochschule Schwyz sei vernetzt mit den Hochschulen und die Politik garantiere nahe Wege und man sei gegenseitig im Dialog. Die Digitalisierung *made by Schwyz* könnte einen grossen Entwicklungsschub auslösen.

#### **Wenn man wartet, ist man zu spät**

Beim abschliessenden Podium brachte es Pascal Kaufmann auf den Punkt. Wer die künstliche Intelligenz knacken werde, der werde sehr viel zu bestimmen haben. Die Schweiz sei dabei in einer idealen Ausgangslage. Er vermisse aber den Mut, etwas Grosses zu versuchen. Wenn uns unsere Werte wichtig seien, sollten wir aktiver werden. Sonst würden andere Kulturen kommen und über uns bestimmen. Genauso wie das Feuer sei die künstliche Intelligenz ein Werkzeug, das zum Guten wie auch zum Schlechten eingesetzt werden könne. So, wie wir gelernt hätten, das Feuer zu kontrollieren, werden wir auch lernen müssen, die künstliche Intelligenz zu kontrollieren. Eine Alternative dazu gäbe es nicht. Wenn man warte, sei man zu spät.



Die Sicht der Wissenschaft stellte Hirnforscher Pascal Kaufmann dar.