

Besuch im Silicon Valley und an der Stanford University

Mie HanamotoDIGIMARI-Projektmanagerin

Als treibende Kräfte des Projekts "DI-GIMARI" (Digital Manufacturing Research Initiative, siehe separater Artikel) nutzten Frau Mie Hanamoto und Herr Prof. Dr. Nils Madeja die Gelegenheit, im Rahmen der Kampagne "The Future of Work" des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) an einer Delegationsreise in das Silicon Valley teilzunehmen. Die neun weiteren Projekte, die ebenfalls durch das BMBF gefördert werden, entsandten ebenfalls Vertreter in die Delegation. Zielsetzung der Reise war es, den Teilnehmern ein umfassendes und vielschichtiges Verständnis der neusten Entwicklungen im Digitalbereich zu vermitteln sowie die internationale Vernetzung der Teilnehmer zu fördern.

Die Reise begann am **26.10.2019** mit einem Flug von Frankfurt nach San Francisco. Dort angekommen war das erste Ziel der Kampagne das Event Zeitgeist, das vom Karlsruher Institut für Technologie (KIT) im Rahmen seines Projekts KIT Link organisiert wurde und unter dem Motto "Tradition Meets Future" stand. Hauptthema war die transatlantische Verbindung zwischen der San Francisco Bay Area und Deutschland.

Auf dem Weg dorthin wurde ein Abstecher zur "HP Garage" eingelegt. Sie gilt als der Gründungsort des Silicon Valleys, denn die beiden Stanford-Absolventen Bill Hewlett und Dave Packard gründeten in dieser Garage ihr Unternehmen Hewlett-Packard (HP) und schrieben damit eine beispielhafte Erfolgsgeschichte, der in dieser Region noch etliche weitere folgen sollten: Der Aufstieg von HP startete im Jahre 1939 mit der Entwicklung von Oszillatoren und einem Startkapital von US\$ 538. Das Unternehmen hat heute einen Börsenwert von ca. US\$ 29 Mrd.

Vom **27.10.2019** bis zum **29.10.2019** stand die Teilnahme an der "Transatlantic Sync Conference" auf dem Programm, die die Zusammenarbeit zwischen Deutschland und dem Silicon Valley im Bereich der digitalen Wirtschaft stärken sollte. Inhaltlicher Schwerpunkt der Kon-

ferenz war die künstliche Intelligenz (KI): ihre Anwendungsmöglichkeiten, z. B. in der Logistik und im Gesundheitswesen, ihre Auswirkungen auf das Arbeitsleben, Unternehmen sowie die Gesellschaft insgesamt. In vielen Einzelgesprächen am Rande des Programms stellten Frau Hanamoto und Herr Madeja anderen Teilnehmern das Projekt DIGIMARI vor. Passend zum Inhalt wurde die Konferenz im "Computer History Museum" abgehalten.

Am Abend des **29.10.2019** fand auf Einladung der Zeit-Stiftung eine Diskussionsveranstaltung zur (rechtlichen) Stellung des Menschen im digitalen Zeitalter statt. Basis dafür war die sog. "Digitalcharta" (Charta der Digitalen Grundrechte der Europäischen Union) – das Produkt einer breit angelegten Initiative, deren Initiatoren auch z. T. anwesend waren.

Am **30.10.2019** lag der Fokus auf der San Francisco Bay Area. Der Tag begann mit einem Besuch im deutschen Generalkonsulat. Die Delegation erhielt zunächst ein Länderbriefing zur Region und einen Überblick über die Aktivitäten deutscher Unternehmen vor Ort. Daran schloss sich eine intensive Diskussion mit deutschstämmigen Unternehmern und Investoren im Bereich Venture Capital an. Dabei wurden die Besonderheiten der Region sowie ihre Attraktivität für Start-Ups intensiv erörtert.

Von dort aus ging es weiter nach Oakland zu "Silicon Valley Robotics", einem Accelerator für Robotik-Start-Ups. Die Delegation lernte dort einige vielversprechende Projekte unter den vielen hundert Robotikunternehmen der Region kennen.

Den Abschluss des Tages bildete ein Besuch am Lawrence Berkeley National



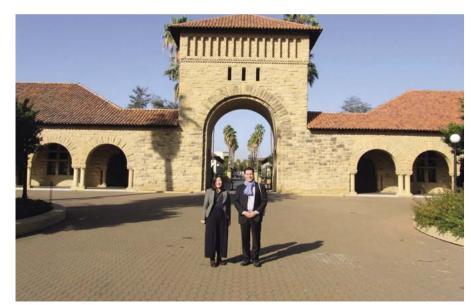


Prof. Dr. Nils MadejaProfessor für allgmeine BWL, insbesondere Digital Business
Professor des Masterstudiengangs Digital Business (M.Sc.)

Laboratory – einer Einrichtung der internationalen Spitzenforschung im Bereich der Entwicklung und Charakterisierung neuer Materialien. Forscher aus aller Welt können sich dort mit ihren Projekten bewerben und, falls erfolgreich, diese an der Einrichtung mit Unterstützung bearbeiten. Ergebnisse aus der jüngeren Vergangenheit sind beispielsweise neuartige Materialien für Solarzellen und Hochtemperatursupraleiter.

Der letzte Tag der Delegationsreise, der 31.10.2019, hielt weitere Highlights bereit: Zunächst einen Besuch an der Stanford University, wo die Teilnehmer eine Demonstration im "Virtual Human Interaction Lab" erhielten. Wer wollte, konnte sich in den virtuellen Raum begeben und dort verschiedene Situationen durchleben. Dabei konnte man buchstäblich und sehr eindrucksvoll am eigenen Körper erfahren, wie effektiv die virtuelle Realität als Trainingsinstrument für Bewegungsabläufe und Verhaltensweisen, aber auch zur Steigerung der Empathie verwendet werden kann.

Einige Teilnehmer der Delegation setzten ihren Besuch an der Stanford University am Nachmittag fort. Beginnend an der Graduate School of Business (GSB) erhielten sie eine private Führung über den



weitläufigen Campus und erhielten dabei auch einige Einblicke in den Wissenschaftsbetrieb und das Campusleben.

Von Stanford aus ging es weiter nach Santa Clara an den Hauptsitz der NVIDIA Corporation. Das Unternehmen ist durch seine schnellen Grafikkarten, zumeist für Spieleanwendungen, bekannt geworden und hat sich mittlerweile zu einem Plattformanbieter für Hochleistungsrechenanwendungen entwickelt, besonders im Bereich der KI. Beispiele finden sich in der Bildanalyse für die Objekterkennung, die medizinische Diagnostik und das autonome Fahren. Im Rahmen einer Demonstration konnten sich die Delegationsmitglieder von der Leistungsfähigkeit der NVIDIA-Systeme überzeugen. Insgesamt war die Teilnahme an der Delegationsreise eine sehr wertvolle und gewinnbringende Erfahrung. Frau Hanamoto und Herr Prof. Madeja konnten wichtige und wegweisende Impulse sowohl für ihr eigenes Projekt DIGIMARI als auch darüber hinaus für Ihre Lehrund Forschungstätigkeit mitnehmen.