



Silicon Valley – Fluch oder Segen?

Tal der Möglichkeiten

Das Silicon Valley ist geografisch in südlichen Teil der **San Francisco Bay Area** verortet. Hier befindet sich die Metropolregion um die Städte San Francisco und San José. Das Silicon Valley umfasst das Santa Clara Valley und die südliche Hälfte der Halbinsel von San Francisco und reicht von San Mateo bis nach San José. Die Region ist etwa 70 Kilometer lang und 30 Kilometer breit.

Bis Anfang der 50er Jahre war das Gebiet noch von der Landwirtschaft geprägt. Mitte der 50er baute **IBM** einen Standort an der Westküste auf, um dort Festplattenspeicher zu entwickeln. Oft wird das als Geburtsstunde des Silicon Valley bezeichnet. Zudem begann das US-Militär in der Region gleich mehrere Forschungsprojekte (damals galt Kalifornien noch als potenzielles Ziel für einen Angriff Japans). **Fred Terman**, Dekan der elektrotechnischen Fakultät an der Stanford University, kam zudem auf die Idee, Land an kleine Unternehmen zu vermitten. Die Einnahmen sollten die leere Kasse der Uni auffüllen. Terman wird oft als „der eigentliche Vater“ des Silicon Valley bezeichnet.

Die Studenten **Bill Hewlett** und **Dave Packard** schufen schon 1939 die Grundlage für den späteren Weltkonzern Hewlett Packard – mit dem Bau eines Ton-Generators in einer Garage in Palo Alto. 1958 steigt HP schließlich ins Druckergeschäft ein.

In den 60ern siedelten sich viele Unternehmen der **Halbleiterindustrie** an. Am bekanntesten dürfte heute der Chiphersteller Intel sein, der 1968 gegründet wurde. Für die Fertigung der Mikrochips wurde viel **Silizium** benötigt. Eine Serie in der Fachzeitschrift „Electronic News“ war damals passenderweise mit dem Titel „Silicon Valley“ überschrieben. Der Name hat sich bis heute gehalten.

Die Herstellungsprozesse der ersten Unternehmensgeneration waren mit erheblichen **Umweltrisiken** verbunden. Vor allem die Produktion von Leiterplatten erforderte den Umgang mit großen Mengen an ätzenden Materialien und Flüssigkeiten sowie aggressiven Lösungsmitteln. Vieles davon geriet in die Böden, die noch über Jahrzehnte saniert werden mussten.

Die Dichte der Hardware-Unternehmen zog weitere Entwicklungen in diesem Bereich nach sich. Mit dem Aufkommen von **Standardsoftwares** in den 70er Jahren folgten weitere Entwicklungen im Bereich Software. In der Zeit lieferten Steve Jobs und Steve Wozniak mit ihrem **Apple II** die Grundlage für den späteren PC. Um die Geschichte des Computers zu verewigen, ist das Silicon Valley mit Sicherheit kein schlechter Standort. So ist das Computer History Museum, das ursprünglich an der Ostküste gegründet worden war, seit 1996/2003 in Mountain View ansässig. Die Besucher können sich dort über die Geschichte des Computers und der Region informieren.

Heute ist das Silicon Valley das **Zentrum für IT- und High-Tech-Unternehmen**. Zu den bekanntesten gehören Apple, Google, Hewlett Packard, Oracle, Cisco, Facebook, Tesla, Amazon, Dell, Yahoo, Ebay, Intel, AMD, SanDisk, Adobe, Symantec und Nvidia.

„Viele Start-ups bringen die erste Wachstumsphase noch erfolgreich hinter sich, scheitern aber an der Herausforderung, ihr Geschäft und den Umsatz schnell weiter auszubauen.“

„Die Amerikaner können in vielen Fragen Vorbild sein, aber wir in Europa brauchen uns keinesfalls zu verstecken. Viele wichtige Faktoren für Gründer sind vorhanden, großen Nachholbedarf gibt es aber beim Kapital.“

Foto: Uladzimir Kohnin - AdobeStock

Über EIT Digital

EIT Digital ist eine **führende europäische Organisation** im Bereich der digitalen Innovation und Bildung, die Europas digitale Transformation vorantreibt. Mit einem europäischen Partnerwerk aus über 150 Konzernen, mittelständischen Unternehmen, Start-ups, Universitäten und Forschungsinstituten beschleunigt EIT Digital die Entwicklung und den Markteintritt von forschungsbasierten digitalen Technologien und fördert unternehmerisches Denken und Handeln in Europa.

EIT Digital ist eine Wissens- und Innovationsgemeinschaft des European Institute of Innovation and Technology (EIT) mit **Hauptstätte in Brüssel** und Standorten in Berlin, Budapest, Eindhoven, Helsinki, London, Madrid, Paris, Stockholm, Trento sowie einem Hub im Silicon Valley.

Der **EIT Digital Silicon Valley Hub** stellt eine Brücke zwischen dem europäischen Netzwerk von EIT Digital und der San Francisco Bay Area zur Verfügung und fördert den Austausch von Talenten, Technologie und Investitionen. Infos auch im [Internet](#) unter [www.eitdigital.eu/about-us/locations/silicon-valley-hub](http://eitdigital.eu/about-us/locations/silicon-valley-hub).

Der Campus in Palo Alto: Die Stanford University gilt als eine der forschungsstärksten Universitäten der Welt und fördert innovatives Unternehmertum. Die Gründer von Firmen wie Google, Yahoo, Hewlett Packard und Cisco Systems haben hier studiert. Foto: diegograndi/AdobeStock



Das langjährige Zuhause von Apple, wo wegweisende Ideen wie etwa fürs iPhone geboren wurden: Von 1993 bis 2017 war hier das Headquarter untergebracht, bevor schließlich der neue Milliarden teure Apple Park in Betrieb genommen wurde. Foto: dpa



Von Anja Ingemann

» **DARMSTADT/SAN FRANCISCO.** Wer als Gründer etwas auf sich hält, der landet früher oder später immer im Silicon Valley – sei es tatsächlich oder gedanklich. Eine Erfolgsgeschichte, wie sie Google, Apple, Facebook oder Ebay gelang, ist schließlich für jeden Unternehmer das Ziel. Aber es klappt nun mal nicht bei jedem. Was können Start-ups, Städte und Entscheider von den Amerikanern lernen? Das Tal südlich von San Francisco ist ein besonderer Mikrokosmos, der Gründern und High-Tech-Unternehmen beste Bedeutung bietet, so die einhellige Meinung von Leuten, die es wissen müssen. Einer von ihnen ist Eric Thelen. Der frühere Philips-Manager lebt und arbeitet seit gut einem Jahr in San Francisco und leitet dort ein Innovationszentrum von EIT Digital. EIT Digital ist eine Wissens- und Innovationsgemeinschaft des European Institute of Innovation and Technology (EIT). Thelen kennt beide Seiten – die amerikanische und die europäische. Für ihn steht fest: „Die Amerikaner können in vielen Fragen Vorbild sein, aber wir in Europa brauchen uns keinesfalls zu verstecken.“

Der Spirit

Zum ersten Mal war Thelen vor 20 Jahren im Silicon Valley, damals war er noch bei Philips beschäftigt und arbeitete an einem innovativen Spin-Out-Projekt zur Sprachsteuerung von Systemen, die mit dem Internet verbunden sind, wie sie heute von einigen Firmen angeboten werden. „Wir waren damals nur leider etwas zu früh“, sagt er schmunzelnd. Und spricht damit gleich eines der Probleme an: Die beste Erfindung nutzt nichts – um erfolgreich zu sein, braucht es mehrere Faktoren, die zusammenkommen müssen. Der viel zitierte Gründergeist des Silicon Valley war aber schon damals zu bemerken. „Man hat den Erfolg quasi vor der Nase und sagt deshalb vielleicht eher: Ich kann der Nächste werden.“ Auch 20 Jahre später hat sich daran nichts geändert.

Das Kapital

Festzuhalten ist: Die Gründer in den USA sind nicht besser als die in Europa – sie haben nur bessere Bedingungen. „Im Kern gibt es bei den Start-ups keinen Unterschied. Man hat eine Geschäftsidee, baut ein Team auf, realisiert das erste Produkt, gewinnt die ersten Kunden“, sagt Thelen. Den Unterschied macht das Umfeld aus. Ideen, Technologie, Zugang zum Markt und Kapital seien hier geballt vorhanden. Die ersten Faktoren seien auch in Europa zu finden, wenn auch der europäische Markt im Vergleich zum amerikanischen weniger homogen sei. Anders beim Kapital: Hier gebe es eine große Lücke. Um diese zu schließen, lege die EU gerade unter dem Titel „Venture EU“ ein neues Förderprogramm auf, doch auch dieses werde keine gleichen Bedingungen herstellen.

Wachstum hat Grenzen

An einigen Stellen stößt das Ökosystem in der San Francisco Bay mittlerweile an seine Grenzen. Was in den vergangenen Jahren drastisch zugenommen habe, sei der Verkehr, sagt Thelen. Die Gegend sei dicht bebaut und die Fortbewegung keinesfalls ein-

len, meint Thelen. „Viele Start-ups bringen die erste Wachstumsphase nach der Gründung noch erfolgreich hinter sich, scheitern aber dann an der Herausforderung, ihr Geschäft und damit den Umsatz schnell weiter auszubauen und sich so deutlich von der Konkurrenz abzusetzen.“ Helfen könnten mutigere Investitionen von Wagniskapitalgebern oder bestehenden Unternehmen, die Gründer mehr als bisher unterstützen könnten. Im Moment dürfte es in der EU nur etwa 20 Prozent des Kapitals geben, das im Silicon Valley zur Verfügung steht, so seine Schätzung.

Kooperationsprojekt

EIT Digital beteiligt sich an einem gemeinsamen Projekt des **Software Clusters**. Der Cluster erstreckt sich rund um Darmstadt, Kaiserslautern, Karlsruhe, Saarbrücken und Walldorf. Die Cluster-Region umfasst damit vier Bundesländer. In jeder der Teilregionen existieren für sich genommen Cluster im Bereich IT und Software. Verbindendes Element ist die Kompetenz im Bereich Software, speziell Unternehmenssoftware.

Das Projekt **SCIKE** (Software-Cluster Internationalisierungsstrategie) treibt mit Unterstützung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung die Internationalisierung des Clusters voran. EIT Digital ist mit seinem Silicon Valley Hub der lokale **Netzwerkpartner** für das Teilprojekt Silicon Valley. Mehr Infos unter <http://software-cluster.org/projects/scike>.

Optimismus ohne Ende

Im Optimismus liegt der Anfang des Erfolgs: Beim positiven Denken machen die Amerikaner den Europäern – gerade auch manch Deutschen – noch etwas vor. Wer es in den USA zu etwas bringen will, muss von seiner Idee und von sich selbst überzeugt sein, ohne überheblich zu werden.

„Bei Problemen wird gleich nach Lösungsmöglichkeiten gesucht“, so die Beobachtung von Thelen. Schnelligkeit bestimme den Arbeitsalltag und Sachen bleiben „nicht lange liegen“. Wer ernstgenommen werden will, sollte sich auf die Kultur einlassen. „Das heißt auf zum Beispiel, dass man nach einem Gespräch mit einem möglichen Partner erreichbar sein sollte und nicht etwa drei Wochen in Urlaub geht“, rät Thelen. So etwas werde leicht als Desinteresse interpretiert. Zur Kultur gehöre auch die stetige Pflege des persönlichen Netzwerkes, selbst wenn eine Zusammenarbeit mit der jeweiligen Person noch nicht unmittelbar absehbar ist. Thelen nennt das „Pay Forward Mechanism“: Man hilft Anderen und hofft, dass diese sich später bei einem revanchieren.

fach. Unternehmen wie Google und Facebook beförderten ihre Mitarbeiter inzwischen sogar mit eigenen Shuttle-Bussen zum Arbeitsplatz. Weil sehr viele Menschen im Silicon Valley beschäftigt sind, ist die Nachfrage nach Wohnraum hoch. „Das macht sich in den Preisen bemerkbar“, sagt Thelen. Da viele Start-ups auf der Suche nach Partnern sind – für Pilotprojekte, als Kunden oder als Investoren –, seien die Fachkräfte: „Unter Umständen kommt man als Start-up in Europa besser an Talente.“

Die Schattenseiten

Wo viele Gewinner sind, gibt es auch Verlierer: Dass San Francisco durch überproportional viele Obdachlose und Drogenabhängige geprägt ist, ist keine Neuigkeit. „Das fällt im Straßenbild auf“, bestätigt Thelen. Eine große Gefahr sieht er in den Arbeitsbedingungen: Schnelligkeit und Leistung bestimmen den Alltag, feste freie Zeiten oder Urlaub kennt man im Silicon Valley nicht in der Form, wie wir es aus Europa gewohnt sind. „Dauerhaft ist dies kaum gesund“, sagt er. In Sachen Lebensqualität habe Europa „in mancherlei Hinsicht mehr zu bieten“.

Nachbauen geht nicht

Das Silicon Valley wurde nicht am Reißbrett entworfen – es hat sich über Jahrzehnte entwickelt. „Es ist eine Art eigenes Ökosystem, das man so nicht nachbauen kann“, meint der Innovationsmanager. Die Ursprünge reichen bis in die 50er Jahre zurück, der Prozess nahm mehrere Jahrzehnte in Anspruch. Schon allein deshalb sei das System nicht eins zu eins zu kopieren. Aber man könnte die Rahmenbedingungen für Gründer in Europa verbessern und ihnen Zugang zu Talenten, Technologie, Märkten und Kapital verschaffen. Dass sich die Region Rhein-Main-Neckar um Darmstadt zu einem Innovationsschwerpunkt entwickelt hat, findet Thelen „ganz toll“. Es sei einer von vielen Standorten in Europa, wo wirklich etwas in Bewegung sei.

Viele Beispiele hätten schon gezeigt, dass in Europa gute Ideen entstanden sind. So hat der Internet-Telefonanbieter Skype, den Microsoft aufgekauft hat, hier seine Wurzeln. Genauso der Streaming-Dienst Spotify. Deutsche Unternehmen wie SAP und einige Autobauer hätten mittlerweile Forschungszentren im Silicon Valley eröffnet. Die Autoindustrie arbeite intensiv an Projekten zum autonomen Fahren. „Mit ihrer großen Erfahrung haben die etablierten Autobauer Unternehmen wie Tesla einige voraus. Vielleicht sind auch sie beim autonomen Fahren am Ende die Großen“, sagt Thelen.

Unternehmen wie Facebook oder Tesla sind hierzulande zuletzt eher negativ aufgefallen – Mark Zuckerberg mit einem handfesten Daten-skandal und Elon Musk mit diskussionswürdigen Twitterbotschaften sowie anhaltenden Lieferungsproblemen. Geht es nach Eric Thelen, haben sich die beiden damit nicht etwa als Vorbilder disqualifiziert. „Sie haben ja trotzdem etwas Großartiges aufgebaut und es wäre eher überraschend, wenn dabei niemals auch Fehler gemacht würden.“ In den USA hersche ohnehin eine andere Mentalität. „Hier probiert man erst etwas aus und schaut sich dann die Auswirkungen an, um daraus Rückschlüsse zu ziehen und Anpassungen vorzunehmen.“

Ist Trump die Chance?

Der US-Präsident Donald Trump und seine Politik kommen bei vielen amerikanischen Gründern nicht gut an. „Amerika ist dabei, sich stärker abzugrenzen. Wenn sich Europa im Gegensatz dazu noch mehr öffnet, könnte daraus möglicherweise eine Chance im Wettbewerb entstehen“, meint Thelen.

Motor für die Welt

Fluch oder Segen – was denn nun? Fragt man Eric Thelen nach seinem Fazit zum Silicon Valley, ist die Antwort eindeutig: „Hier sind viele Dinge entstanden, die die Welt verändert haben, von integrierten Schaltkreisen über den Personal Computer bis hin zu Internet-Technologien und Entwicklungen im Bereich künstlicher Intelligenz. Das Silicon Valley ist ein unglaublicher Innovationsmotor – und auf die ganze Welt betrachtet mit Sicherheit ein Segen.“

Mit vielen Kulturen vertraut: Eric Thelen hat in Deutschland studiert, in den Niederlanden gelebt und leitet seit einem Jahr einen Hub im Silicon Valley. Foto: Guido Schiek