



Der Journalist und Wirtschaftswissenschaftler CHRISTOPH KEESE, Jahrgang 1964, Executive Vice President der Axel Springer SE, war 2013 ein halbes Jahr lang im Silicon Valley.

Auf der Suche nach Erfolgsmustern und Treibern der boomenden Internetwirtschaft traf er dort Erfinder, Gründer, Wagniskapitalgeber und Professoren. Was sind ihre Erfolgsrezepte? Wachsen uns Google und Amazon über den Kopf? Wie wirken Disruption und Netzwerkeffekt? Und was muss Deutschland unternehmen, um den Anschluss nicht zu verpassen?

»Christoph Keese war drin. Was er erfahren hat, verrät er in seinem ebenso leichthändig formulierten wie tiefgründig lehrreichen Buch Silicon Valley.« *Michael Hanfeld, FAZ*

Besuchen Sie uns auf www.penguin-verlag.de und Facebook.

Christoph Keese

Silicon Valley

Was aus dem mächtigsten Tal
der Welt auf uns zukommt



PENGUIN VERLAG

Die Originalausgabe erschien 2014 beim Albrecht Knaus Verlag, München.

Sollte diese Publikation Links auf Webseiten Dritter enthalten,
so übernehmen wir für deren Inhalte keine Haftung, da wir uns
diese nicht zu eigen machen, sondern lediglich auf deren Stand zum
Zeitpunkt der Erstveröffentlichung verweisen.



Penguin Random House Verlagsgruppe FSC® N001967

8. Auflage

Copyright © 2014 by Christoph Keese

Copyright © dieser Ausgabe 2016 by Penguin Verlag, München

Copyright © 2014 by Albrecht Knaus Verlag, München

in der Penguin Random House Verlagsgruppe GmbH,

Neumarkter Straße 28, 81673 München

Umschlag: any.way, Walter Hellmann

nach einem Entwurf von Sabine Kwauka

unter Verwendung eines Motivs von clearviewstock/Shutterstock

Satz: Buch-Werkstatt GmbH, Bad Aibling

Druck und Bindung: GGP Media GmbH, Pößneck

Printed in Germany

ISBN 978-3-328-10033-1

www.penguin-verlag.de

Für Caspar, Nathan und Camilla

»Alles, was digitalisiert werden kann,
wird digitalisiert.«

Carly Fiorina

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	11
DAS TAL	15
Die Hauptstadt, die keine sein möchte	17
Palo Alto: Explosives Gemisch aus Geist und Geld	23
Analoge Arbeitskultur: Wer nicht am Ort ist, spielt keine Rolle	37
Stanford und seine Gründer: »Die Vorlesungen besuche ich zur Erholung«	54
Exklusiver Boom: Die Wertschöpfung im reichsten Tal der Welt erreicht nur die Gebildeten	76
DIE KULTUR	89
Technik-Kult: Probleme, gebt uns Probleme	91
Grenzenlose Innovation: Niemand ist sicher vor dem ständigen Angriff von unten	107
Hochgeschwindigkeitsökonomie: Die Entdeckung der Schnelligkeit	120
Risikokultur: Beim nächsten Mal machen wir bessere Fehler	135

DIE FOLGEN	163
Skalieren oder verlieren: Vom Zeitalter der Plattformen	165
Alles dem Gewinner. Die Macht der Monopole	193
Befreit vom Chef, dafür anderen Zwängen ausgeliefert: Die neue Arbeitswelt	228
Keine Geheimnisse mehr, nirgends: Das Zeitalter der Echtzeit-Kommunikation	247
Unbegrenzte Machbarkeit: Der Mensch, hochgeladen in die Cloud	259
UND JETZT?	279
ANHANG	305
Dank	306
Literatur und Quellen	307
Index	313

Vorwort zur Taschenbuchausgabe

Gerade einmal anderthalb Jahre sind vergangen, seit die Originalausgabe dieses Buchs im September 2014 erschienen ist. Jetzt, da das Taschenbuch vorliegt, überrascht auch mich, was seitdem geschehen ist. Das Silicon Valley ist mächtiger geworden, als ich es für möglich gehalten hatte, der Angriff auf die deutsche Wirtschaft verläuft aggressiver, als zu vermuten stand. Keine Branche, die nicht betroffen wäre. Auto, Banken, Versicherungen, Energie, Wohnen, Handel, Logistik, Gesundheit, Pharma, Bau – überall dringen Disruptoren ein, installieren Plattform-Modelle, befeuern Innovation und schaffen radikale Vorteile für Kunden zu Niedrigpreisen, die vorher als undenkbar galten. Viele Unternehmen spüren die Gefahr, doch sie wissen nicht, welche Kräfte wirken. Dieses Buch leistet Hilfe beim Verstehen. Es beschreibt aus eigener Anschauung wie Gründer und Geldgeber denken, weshalb Produkte so schnell auf den Markt kommen und warum sie so gut sind. Im Jahr 2014 setzte das System Silicon Valley zum Sprung in die Welt an. Heute ist es zu einer Methode geworden, die auch außerhalb ihres geografischen Ursprungs herrscht. »Die Luft der Freiheit weht«, ein Wort des Humanisten Ulrich von Hutten, lautet das deutschsprachige Motto der Stanford University. »Die Luft des Silicon Valley weht«, stellt fest, wer heute Startup-Zentren wie Berlin und München besucht, aber auch, wer sich in traditionellen Unternehmen umschaute, die Antworten auf die Herausforderung suchen. Wie diese Luft riecht und woher sie weht, davon handelt dieses Buch. Es ist aktueller denn je.

Christoph Keese
Berlin, im Frühjahr 2016

Vorwort zur Originalausgabe

Im Jahr 2013 haben meine Frau, unsere drei Kinder und ich für sechs Monate in Palo Alto im Herzen des Silicon Valley gelebt. Im Auftrag meines Arbeitgebers Axel Springer habe ich den digitalen Wandel und seine Folgen für die Medienbranche untersucht, gemeinsam mit meinen Kollegen Kai Diekmann, Chefredakteur von *Bild*, Peter Würtenberger, Chef unseres Anzeigenvermarkters ASMI, und Martin Sinner, Gründer der Preisvergleichsseite Idealo, die mehrheitlich zu Springer gehört. Am Anfang dieser Recherche stand Unbehagen: Europa hat den Anschluss verloren. Warum werden die Schlüsseltechnologien des 21. Jahrhunderts nicht hier erfunden? Früher kamen fast alle Durchbrüche aus Europa: Fernglas, Mikroskop, Eisenbahn, Auto, Penicillin, Funk, Radio, Fernsehen und Computer, um nur einige Beispiele zu nennen. Heute liegt Europa in Sachen Digitalisierung, der wichtigsten Technologie der Gegenwart, weit zurück. Google, Facebook, Apple, Twitter & Co. haben wir nicht nur nicht *erfunden*. Wir hätten sie auch nicht erfinden *können*. Sie sind mehr als nur geniale Eingebungen begabter Studenten. Sie sind das Produkt einer einzigartigen Kultur, die man mit dem etwas unscharfen Sammelbegriff *Silicon Valley* bezeichnet. Diese Kultur entwickelt sich in rasender Geschwindigkeit zur Leitkultur des digitalen Zeitalters. Während der Internet-Revolution in Deutschland zu leben, ist ein bisschen so, wie das 19. Jahrhundert in Lissabon zu verbringen. Angenehme Lebensumstände zwar, aber weit ab vom Schuss und von der industriellen Revolution.

Wir Europäer sehen freundlich-aufgeschlossen dabei zu, wie Kalifornier eine neue Innovationskultur schaffen und damit beispiellose technische Durchbrüche und unternehmerische Erfolge erzielen. Wie dort eine ganze Generation begabter Techniker zu Gründern wird und Millionen Arbeitsplätze schafft, während bei uns Anstellungsverhältnisse in herkömmlichen Unternehmen noch immer als allgemeines Ideal und Vorbild gelten. Wie Wohlstand von Europa nach Kalifornien abgesaugt wird. Wie kaliforn-

nische Unternehmen in einen lebenswichtigen Markt nach dem anderen vordringen und dort durch glänzende Produkte und überragendes Geschick immer größere Marktanteile gewinnen. Wie sie ihre Vorstellungen von Recht und Gesetz durchsetzen. Wie sie die Deutungshoheit über die digitale Welt ausüben. Wie sie bestimmen, was modern und was unmodern ist, was das Internet zu sein hat und was nicht, welche Gesetze dort gelten und welche nicht. Das Internet tut für den menschlichen Geist das, was die Dampfmaschine für den menschlichen Muskel getan hat, hat der verstorbene FAZ-Herausgeber Frank Schirrmacher treffend angemerkt: Sie steigert seine Wirkung ins Unermessliche. Was bedeutet das für die einzelnen Bereiche unseres Lebens? Die Debatte darüber wird im Silicon Valley mit voller Wucht geführt, doch bei uns hat sie gerade erst begonnen. Allzu lange fanden Europäer nicht das Geringste dabei, sich nicht sachkundig zu machen und nicht selbstbewusst ihre Interessen zu vertreten. Dies scheint sich gerade zu ändern, und das dringend notwendig. Dieses Buch soll einen Beitrag dazu leisten.

Es wäre einfach, eine Anklageschrift gegen das Silicon Valley zu verfassen. Doch so leicht können wir es uns nicht machen. Selbst die Leute, die für die NSA programmieren, sind nicht unmoralisch im trivialen Sinne. Sie leben nach ihrer eigenen Moral, einer Moral der Machbarkeit. Wenn man das Silicon Valley verstehen will, muss man sich darauf einlassen. Interessant wird die Auseinandersetzung erst, wenn man Ambivalenz und Vielschichtigkeit dieser Kultur betrachtet und sich bemüht, sie aus ihren Wertvorstellungen, Motivationsanreizen und Verhaltensregeln heraus zu begreifen. Ich nähere mich dem Ort unbefangen an und versuche, Chancen wie Risiken aufzuzeigen und sie gegeneinander abzuwägen. Gefragt wird vor allem, was die Entwicklung für uns bedeutet und wie wir auf sie reagieren können.

Das *Silicon Valley* ist ein geografischer Ort, eine Antipode zu Europa. Aber es ist auch eine Chiffre für eine neue Zeit. Berichtet wird hier von beidem: vom konkreten Ort und vom Geist dieses Orts, der fast überall umher spukt, wo moderne Menschen

sich heute bewegen. Jeder, der ins Silicon Valley zieht, wird persönlich herausgefordert. Er sieht sich mit seinen Hoffnungen und Ängsten konfrontiert. Er wundert sich, begreift vieles langsam und kann manches erst erfassen, wenn er lange darüber nachgedacht hat. So ist es auch mir ergangen. Deswegen erzähle ich in diesem Buch auch die Geschichte meiner persönlichen Annäherung. Zum Teil im Stil einer Reportage, dann vor allem aber als eine sachliche Auseinandersetzung mit den Fakten, Entwicklungen und Prognosen.

In Sachen Google bin ich befangen. Mein Arbeitgeber führt eine Reihe politischer und juristischer Auseinandersetzungen mit dem Unternehmen. Es geht um Urheberrecht und den Missbrauch marktbeherrschender Stellung durch Google. Ich habe beruflich viel mit diesen Fällen zu tun. Dennoch bemühe ich mich in diesem Buch um Fairness, Sachlichkeit und eine ausgewogene Darstellung. Das fällt mir nicht schwer. Denn Google ist auch ein geschätzter Geschäftspartner. Wir sind wohl das, was man *Frenemies* nennt – Freunde und Gegner gleichzeitig. Die Auseinandersetzung ist sinnvoll und notwendig. Jede technologische Zeitenwende hat die Gesellschaft vor grundsätzliche Fragen gestellt. So war es auch nach der Erfindung von Eisenbahn, Dampfmaschine, Telefon, Flugzeug oder Atomkraft. Nur ein offener Diskurs kann gewährleisten, dass Gesellschaften sich dem Neuen öffnen, ohne ihre Grundwerte aufzugeben. Um nicht mehr und nicht weniger geht es heute.

Christoph Keese
Berlin, im Sommer 2014

DAS TAL

Die Hauptstadt, die keine sein möchte

Im Silicon Valley ballt sich das Herrschaftswissen der Welt. Doch in der Zentrale des Internet duckt man sich am liebsten vor der eigenen Bedeutung weg. Annäherung an das mächtigste Tal der Welt.

Das Tal, von dem wir wissen wollen, wie es unser Leben verändert, könnte unauffälliger nicht sein. Es ist der 12. Februar 2013. Wir sitzen seit 13 Stunden im Flugzeug, die Kinder schlafen mit den Köpfen auf unseren Knien, als unter uns endlich das Silicon Valley auftaucht. Ich sehe aus dem Fenster. Wir durchstechen die dicken Quellwolken über der Golden Gate Bridge. Ein halbes Dutzend Mal bin ich in den vergangenen zehn Jahren hier gewesen, aber die Trivialität dieser Gegend verblüfft mich immer wieder. Nicht die Landschaft ist trivial. Sie ist grandios. Spektakulär. Schöner als vieles andere auf der Erde. Trivial aber ist die Bebauung. Nichts hat sich geändert seit meinem letzten Besuch. Gähnende Langeweile. Eine Weltmacht auf Valium, ein Kraftzentrum unter der Tarnkappe.

Keine Spur von Weltkonzernen, Fabriken oder Forschungslaboren. Das stellt man sich anders vor. Dass Googles Heimat irgendwie mächtig aussieht, bedeutsam und einflussreich. Nichts dergleichen. Keine Hochhäuser, Industriezonen oder Villen mit riesigen Gärten. Die straff geführten Internetkonzerne, gefürchtet für ihren Willen, den Rest der Welt in digitale Kolonien ohne Mitspracherecht zu verwandeln, sitzen in Pappschachteln aus Beton. Milliarden Menschen, heißt es, werden von diesen Konzernen in die elektronische Abhängigkeit geführt, aber warum in gesichtslosen Büroparks? Wird ihnen darin nicht selbst langweilig? Wenn das hier das Rom des Internetzeitalters sein soll, warum baut dann niemand ein Kapitol? Auf Erdbebenspalten errichtet man keine Hochhäuser, heißt es, aber San Francisco tut es doch auch. Warum misst das höchste Gebäude von Palo Alto nur zwölf

Etagen? So hoch sind in New York schon die Eingangshallen von Firmen, die nicht ein Tausendstel von dem verdienen, was hier verdient wird. Millionäre und Milliardäre gibt es hier so viele auf so engem Raum wie nirgendwo sonst in den Vereinigten Staaten, warum bauen sie keine Pools in ihre Gärten? Manche tun es, die meisten aber nicht. Warum fällt den Stadtplanern hier kein besseres Straßenraster ein als das Schachbrettmuster – bei all dem Geist und Genie, die in das Design von Apple-Produkten fließen? Unser Airbus, der San Francisco ansteuert, fliegt wie jedes Flugzeug eine 180-Grad-Kurve über Palo Alto. Die Maschine lehnt sich steil auf meine Seite. Unter der Scheibe liegt jetzt flach diese seltsame kleine Stadt. Als Architekturstudent müsste man sicher nicht hierher kommen. Als Medienmanager schon.

Das Silicon Valley ist noch nicht einmal wirklich ein Tal. Schon der Name führt in die Irre. Westlich liegt der Pazifik, und von seiner Küste, mit erstaunlich wenigen Stränden und dafür umso mehr schroffen Felswänden, steigt eine bewaldete Hügelkette an. Sie kann als westliche Begrenzung des »Tals« gelten. Unter Naturschutz gestellt, ist sie kaum besiedelt. Die Hälfte des Silicon Valley ist mehr oder weniger ein Urwald. Östlich des Tals gibt es keine Erhebungen. Die Flanke der Hügel fällt flach ab bis zur Bucht von San Francisco. Erst 25 Kilometer dahinter tauchen wieder Berge auf, weit hinter dem anderen Ufer der Bucht. »Tal« klingt besser als »Hügelflanke«, was es in Wahrheit ist. Das vermeintliche Valley ist 70 Kilometer lang und 30 Kilometer breit. Davon sind 20 Kilometer Wald und Grassteppe, und nur zehn Kilometer Zivilisation. Das Ganze ist kaum größer als Berlin.

Das letzte Fleckchen Westen, bevor der Osten beginnt, hat Durs Grünbein Kalifornien einmal genannt. Jetpiloten müssen hart ins Ruder greifen, um das Silicon Valley nicht zu verpassen. Eine Minute Überflugzeit, dann ist es schon vorbei. Unsere Swiss-Maschine fährt die Klappen aus und rumpelt über die kleinen Wohnhäuser und flachen Büroquartiere von Menlo Park hinweg, einem Örtchen nördlich von Palo Alto. Hier werden weltweit ein-

malige 15 Milliarden Dollar Venture Capital pro Jahr ausgegeben, und hier sitzt Facebook mit seiner Hauptverwaltung.

Nach einer Studie würde das Internet, wenn es ein Land wäre, innerhalb von vier Jahren alle anderen Länder der Welt bis auf vier wirtschaftlich überrunden. Nur eine richtige Hauptstadt leistet es sich nicht. Obwohl fünf der sechs meistbesuchten Webseiten der Welt von hier kommen: Facebook, Google, YouTube (gehört zu Google), Yahoo! und Wikipedia. Die sechste Webseite stammt aus China. Trotzdem, Erhabenheit sucht man vergebens. Wenn man New York anfliegt, sieht man schon an der Skyline, wie reich und mächtig Manhattan sein muss. Die New Yorker zeigen, was sie haben. Ihr Selbstbewusstsein wächst in den Himmel. Höhere Hochhäuser anderswo sind ihnen ein Stachel im Fleisch. Auch Los Angeles ist nicht für Bescheidenheit bekannt. Reichtum und Luxus springen den anfliegenden Besucher schon in Form der vielen Tausend Luxuspools durch die Scheibe an. Radikales Understatement dagegen herrscht im Silicon Valley. Mich erinnert die Gegend aus der Luft an eine Kleingartenkolonie. Nichts sticht hervor, alles duckt sich weg. Von hier aus wird das 21. Jahrhundert gesteuert. Hierher fließen die gewaltigen Geld- und Datenströme der Digitalwirtschaft. Noch nie haben so wenige Menschen so viele Informationen über alle anderen Menschen besessen. Und trotzdem macht sich das Silicon Valley klein. Zufall oder Methode?

San Francisco auf der Spitze der Halbinsel ist zwar eine respektable Metropole, wenn auch nach Einwohnern und Fläche kleiner als München. Doch die Stadt gehört nicht zum Silicon Valley. Das Tal besteht streng genommen nur aus putzigen Ortschaften mit spanisch oder verträumt klingenden Namen wie San Carlos, Palo Alto, Mountain View und Cupertino, und einer hässlichen, ausgefransten Großstadt namens San José. Mit Ausnahme von San José sind das Orte minderer Bedeutung, kaum größer als Castrop-Rauxel. Unwichtig, wenn es da nicht die Hightech-Industrie gäbe, die wie ein Segen über sie gekommen ist. Fleckchen, die zufällig Heimat von Weltmächten wie Oracle, Apple, Google, Intel und Stanford geworden sind. Traum eines jeden Wirtschaftsförderers.

BMW, Audi, Volkswagen, Mercedes, Bosch, BASF und Lufthansa fürchten sich vor dieser Gegend. Einige von ihnen haben aus Vorsicht große Forschungszentren hier errichtet. Die Bundeskanzlerin warnt, dass Deutschlands stolze Industrie von dieser ehemaligen Obstplantage, nichts anderes war das Silicon Valley kurz nach Kriegsende, schon bald überholt werden könnte. Übertriebene Alarmstimmung oder berechtigte Sorge? Das Herz des Internet schlägt in Schlafstädten – Hewlett-Packard, Google, Apple sind an Orten entstanden, die langweiliger nicht sein könnten. Landschaftlich reizvoll, aber städtebaulich banal.

Unsere drei Kinder – acht, sechs und drei Jahre alt – werden in die deutsche Schule von Mountain View gehen: *German International School of Silicon Valley*, GISSV. Gleich neben der Google-Zentrale und dem NASA-Forschungszentrum. Die Eltern ihrer Schulkameraden arbeiten für Firmen, deren Logos auch hierzulande jedes Kind kennt. Unser sechsjähriger Sohn glaubt bald, dass ich bei Apple bin, weil alle meine Computer und Telefone von Apple stammen. Außerdem arbeiten alle Eltern seiner Klassenkameraden bei Tech-Konzernen. Bei einem Verlag ist kein anderer Vater, *Bild*-Chef Kai Diekmann ausgenommen. Verlage gelten hier als etwas überholt und von vorgestern. Dinosaurier, die das Internet nicht richtig verstanden haben und nicht begreifen wollen, dass kein Geld mehr mit Journalismus zu verdienen sein soll, statt Artikel, Fotos und Videos von Algorithmen aufspüren zu lassen und dem Publikum als Sammlungen zu präsentieren. Aggregieren heißt das. Aggregation ist gut, weil sie automatisch funktioniert und fast kein Personal braucht, wenn die Programmierer ihre Arbeit erst einmal abgeschlossen haben. Produktion hingegen ist nicht gut, glaubt das Silicon Valley, ganz gleich, ob es sich nun um Journalismus, Musik, Filme, Autos, Flugzeuge, Waschmaschinen, Heizkessel, Strom oder Teddybären handelt.

»Eine Reise auf der Suche nach der Zukunft«, haben die Medien-Branchendienste geschrieben, als wir in Berlin losgeflogen sind. Für uns ist es eher eine Reise auf der Suche nach Anschluss.

Ein Ankämpfen gegen den Rückstand. Für jedes General Electric gab es in Deutschland früher einmal ein Siemens, für jedes IBM ein Nixdorf, für jedes Kodak ein Agfa, für jedes Pfizer ein Hoechst, für jedes Sony und Samsung ein Telefunken, Grundig oder Loewe. Doch mit der Digitalisierung ist das einstige Musterland aus dem Tritt geraten. Die Deutschen fremdeln mit dem Netz. »Neuland« hat Angela Merkel das Internet etwas ungeschickt, in der Sache aber zutreffend genannt. 25 Jahre ist das Web inzwischen alt, ihre große Liebe dazu müssen die Deutschen aber erst noch entdecken.

SAP, Deutschlands letzter internationaler Computer-Erfolg, stammt aus den 70er-Jahren. Mit Ausnahme des Netzdienstleisters United Internet kommt keiner der großen Erfolge der Internet-Ära aus Deutschland, und selbst United Internet ist ein eher regionales Phänomen geblieben. Alle maßgeblichen Technikrends von der Suchmaschine über soziale Netzwerke bis zum Smartphone wurden in Deutschland um Jahre zu spät erkannt. Was machen die Kalifornier besser als die Deutschen? Warum locken sie so viele Talente an? Wie werden sie so innovativ? Weshalb sind sie so schnell? Für Verlage ist das eine Schicksalsfrage. Sie haben ihre Seiten im Netz zwar früh gestartet, 1994 oder kurz danach. Doch dass Verlage die wichtigen Trends immer rechtzeitig erkannt hätten, können sie nicht von sich behaupten. Ihre Webauftritte waren zu lange eher Fortsetzungen des herkömmlichen Zeitungs- und Zeitschriftenjournalismus. Zu spät haben Verlage sich gefragt, was Suche eigentlich bedeutet, was das Wesen von Social Media ist, warum Auktionen unvermeidbar sind, weshalb Algorithmen menschliche Intelligenz aushebeln können, wieso die Cloud Wertschöpfungsketten sprengt und warum Daten heute nicht nur die Währung für alles Mögliche sind, sondern künftig vielleicht sogar den größten Wert von allen darstellen.

Als die Maschine in San Francisco aufsetzt, beschleicht mich eine Mischung aus Heimatgefühl und Ungewissheit: Heimatgefühl, weil ich mich hier auskenne. Ungewissheit, weil ich weiß, dass

meinem Beruf im Silicon Valley wenig Respekt entgegengebracht wird. Unabhängiger Journalismus, der sich selbst finanziert, ist hier kein Leitbild. Ich bin dafür eingetreten, dass Aggregatoren wie Google Lizenzgebühren an Verlage zahlen. Wird überhaupt noch jemand mit mir sprechen wollen? Nimmt man mir das übel? Vieles male ich mir bei der Landung aus, nur eines nicht: die Offenheit des Silicon Valley, die uns später entgegen meiner anfänglichen Sorge entgegenschlägt, und die Bereitschaft, jede Frage zu beantworten und jedes Gespräch zu führen. Die Reise beginnt in Palo Alto, dem Zentrum dieses Tals der Innovationen.

Palo Alto: Explosives Gemisch aus Geist und Geld

Es weht ein Hauch von Revolution: Wie ein Universitätsstädtchen am Rande der Welt zum Austragungsort des 21. Jahrhunderts wurde und warum seine Einwohner immer alles infrage stellen, was bisher als ausgemacht galt.

Die Passagiere klettern müde aus ihren Sitzen. Draußen schlägt uns milde Luft entgegen. 19 Grad. Willkommene Abwechslung zu Berlin, das wir bei Eis und Schnee verlassen haben, begleitet von viel Schulterklopfen: »Viel Spaß im Urlaub.« Dass man nach Kalifornien zum Arbeiten geht, passt bei manchen nicht ins Klischee. Nach umständlicher Visaprozedur besteigen wir unseren Mietwagen, einen siebensitzigen Toyota. Es geht Richtung Süden auf dem Highway 101, der Hauptverkehrsader des Silicon Valley. Wolken hängen über den Küstenbergen und fließen an den Hängen hinunter zum Flughafen. San Francisco ist ein Schlechtwetterloch. Mark Twain hatte recht: Die Sommer sind hier oft kälter als die Winter in den Bergen. Doch es gibt ein erstaunliches Mikroklima. Nach ein paar Kilometern bricht die Sonne durch; die Temperatur steigt um fünf Grad. Wenige Orte auf der Welt bergen solche Temperaturunterschiede auf so kurzer Distanz. 15 Grad Differenz sind es im Hochsommer zwischen San Francisco und San José. Palo Alto, nur 40 Kilometer von San Francisco entfernt, ist rund ums Jahr sonnig und warm. Die Entscheidung zwischen San Francisco und dem Silicon Valley ist auch eine Entscheidung zwischen Frieren und Schwitzen, Großstadt und Dorf. Kaum ein Abendessen in der Bay Area, bei dem die Glaubensfrage des Wohnsitzes nicht leidenschaftlich diskutiert wird.

Der Highway ist in erbarmungswürdigem Zustand. Es fehlen streckenweise die Spurstreifen. Leitplanken rosten, abgeplatzte Lastwagenreifen liegen herum, und Furchen tun sich auf. Reiche

Bürger, armer Staat, das sind auch kalifornische Verhältnisse, nicht nur italienische. Der *Golden State* lebt in prekären Verhältnissen. Er bleibt seinen Angestellten manchmal wochenlang das Gehalt schuldig; Dienstleister werden mit Wechseln statt mit Bargeld bezahlt; Schulen und andere Institutionen müssen selbst sehen, wo sie bleiben. Vergleichsweise gut geht es nur den reichen Kommunen im Silicon Valley. Ihre Steuereinnahmen sprudeln. Palo Alto, knapp 70 000 Einwohner groß, ist eine der reichsten Gemeinden Amerikas. Viel Aufhebens macht die Stadt allerdings nicht davon. Bescheidenheit ist erste Bürgerpflicht. Ein 08/15-Schild auf dem Highway verkündet »Next 3 Exits Palo Alto«. Wer abgelenkt ist, rauscht achtlos daran vorbei.

Schrifttafeln in den Bergen wie in Hollywood oder verspielte Straßenschilder wie in Beverly Hills gibt es nicht. Wir steuern auf die Ausfahrt »University Avenue« zu. Hier geht es nach Stanford, der wichtigsten Hochschule des World Wide Web. Doch das Ausfahrtsschild sieht aus wie jedes andere: grün, sachlich, mit Funkelnägeln für die Nachtreflektion. Nur wenig Extravaganz leistet sich die Gemeinde: ein geschnitztes, bunt angemaltes Ortseingangsschild aus Zedernholz gleich hinter der Autobahn: »Welcome to Palo Alto«. Wahrscheinlich hat es der Rotary-Club gespendet. Gleich hinter der Holztafel lässt Palo Alto es regnen. Ihren Reichtum drückt die Gemeinde durch den verschwenderischen Umgang mit Wasser aus. Die kalifornische Steppe, von April bis November gelb wie Stroh, weicht einem Garten Eden. Hohe Bäume säumen die Straßen, jeder auf die perfekte Form gestutzt. Blumenbeete prangen in den Vorgärten. Bunt gestrichene Holzzäune säumen die Grundstücke. Offene Veranden mit weißen Schaukelstühlen leuchten in der Sonne. Die sauber getrimmten Hecken geben den Blick auf gepflegte Häuser frei. Nichts ist versteckt, alles wirkt offen. Trottoirs laden zum Spazieren ein. Flaneure tragen Sommerhüte aus Stroh, weiße Hosen und Slipper aus Leinen oder Leder. Wir sehen einen Mann im breit gestreiften, blau-roten Jackett, als ginge er zu einer englischen Landpartie, dabei steuert er nur auf Wells Fargo zu. Studenten laufen in Shorts und Flip-flops herum.

Kein Wölkchen erinnert ans kalte San Francisco. »Warum hängen die Kabel an Masten und liegen nicht unter der Erde«, fragen die Kinder. Stimmt, wie schwarze Spaghetti baumeln Strom- und Telefonkabel an den braun imprägnierten Stämmen.

Die University Avenue führt in die winzige Innenstadt. Eine einzige Einkaufsstraße gibt es, keine Fußgängerzone, ein paar Geschäfte in den Nebenstraßen. Aber viel Publikum. Es wimmelt auf den Bürgersteigen von Leuten. Die Cafés und Restaurants sind immer zum Bersten voll. Ohne Reservierung geht nichts. Bei den populären Restaurants wie dem *Evvia* in der Emerson Street muss man sich Wochen vorher anmelden. An den Bäumen hängen noch die Weihnachtssterne und elektrischen Tannenbäume. Kleinstadt, Studentenmetropole, Wirtschaftszentrum und Hippie-Kommune, Palo Alto ist alles auf einmal. Wir fahren an einem Yogaladen vorbei, einem Esoterikshop, einem indischen Klangschalenhändler. Gegenüber die Baguetterie, ein halbes Dutzend elegant-entspannter Möbelgeschäfte, ein israelischer Hummus-Imbiss und das University Café, in dem Milliarden deals gemacht werden. Einen Spezialisten für Waffeleis gibt es, vor dem die Leute Schlange stehen, ein pleitegegangener Buchladen, den Samsung gerade zu einem Inkubator für Firmengründungen umbaut, einen riesigen Fahrradladen, dazu Cafés, Friseure, Kioske und drei Programmkinos. Diese Kinos sind ein Phänomen: Bollwerke gegen die Massenkultur. Sie zeigen nur Klassiker aus den 20er bis 30er-Jahren. Blockbuster sind tabu. Ein reizendes Antiquariat konnte sich halten. Lincolns *Gettysburg Address* ist gleich in mehreren Originalausgaben erhältlich. Als ich dort ein paar Tage nach der Ankunft stöbere, ist der Laden gut gefüllt, und dabei bleibt es. Intellektuelle bilden in diesem Ort die Mehrheit, ganz ähnlich wie in Harvard oder Oxford.

Palo Alto ist der Gegenentwurf zu New York. Ihren Aufstieg von der ruhigen Universitätsstadt zum Zentrum einer globalen Industrie hat die Stadt auch dem Abstieg von Manhattan zu verdanken. Die 80er-Jahre waren die Blütezeit der Finanzbranche.

Spekulanten wie die Kunstfigur Gordon Gekko, in Oliver Stones Film *Wall Street* durchaus realitätsnah dargestellt, schufen ein Rollenmodell, dem Millionen junger Menschen kritiklos folgten. Schnell reich zu werden, ohne selbst etwas Bleibendes zu schaffen, galt als Inbegriff des amerikanischen Traums. Einen Job im Investmentbanking zu ergattern, Firmen billig zu kaufen, zu zerschlagen, teuer wieder zu verkaufen und damit ein Vermögen zu verdienen – das erschien vielen als erstrebenswerte Karriere.

Ins Wanken geriet dieses Leitbild erst durch die zahlreichen Betrugsskandale und die Börsencrashes von 1987, 2000 und 2008. Die Bewunderung für die Wölfe der Wall Street schlug in Kritik und Ablehnung um, und eine neue Generation von Schulabsolventen grenzte sich ganz bewusst von einer seelenlosen Form des Kapitalismus ab. New York verlor diesen Nimbus. Viele, die früher Betriebswirtschaft studiert hätten, wurden Ingenieure und Programmierer. Die Erfindung des World Wide Web gab ihnen ein aufregendes Betätigungsfeld. Diese neue Generation sammelte sich an der Westküste. An den Universitäten dort herrschte ein explosives Traditionsgemisch aus Ingenieurskunst und Unternehmergeist. Hier galt das Schaffen bleibender Werte als selbstverständlich. Palo Alto versprach Lebenssinn, und New Yorks Finanzwelt konnte dem wenig entgegensetzen. Im Laufe der Zeit löste die Computerindustrie New Yorks Finanzwirtschaft als Schlüsselbranche ab. Eine neue Ära begann, und das verträumte Städtchen Palo Alto entfaltete jählings die gleiche magnetische Wirkung wie früher New York. Es wurde cool, hierherzuziehen. Das Silicon Valley mutierte zu einem Brennpunkt der Gegenwart.

Wir spüren diese Stimmung sofort. Palo Alto ist kein Getto für Firmensöldner wie La Défense vor den Toren von Paris. Palo Alto ist hip, nonkonformistisch, unkonventionell, gepflegt, aber entspannt. Erste Maßnahme am ersten Wochenende: Shorts kaufen, Flip-flops, Leinenschuhe, Leinenhosen. Ein einziger Anzug hatte in die 20 Kilo Fluggepäck gepasst, und in sechs Monaten Palo Alto habe ich ihn kein einziges Mal angezogen.

Jedem, der herkommt, schlägt revolutionärer Geist entgegen.

Seit jeher wird in Kalifornien aufmüßig gedacht. Ein Land weit-
ab der Regierung in Washington, das sich schon immer in seiner
Geschichte alle Freiheiten herausgenommen hat. Querdenker und
Revoluzzer gehören zum Inventar. Mit dem Zustrom der Ingenie-
ure in den Neunzigern erlebten die Sixties eine Renaissance. San
Francisco, die Stadt der Blumenkinder, Umstürzler und Drogen-
propheten, des »Sommers der Liebe« 1967, des Haight-Ashbu-
ry-Districts, verwandelte sich nun in eine Stadt der Gründer, und
umliegende Gemeinden wie Palo Alto zogen mit. Hippie-Mähnen
und Batikhemden prägen das Straßenbild zwar nicht mehr, dafür
aber Kapuzenpullis und kurzärmlige Muskelshirts im Mark-Zu-
ckerberg-Stil. Der Geist ist derselbe geblieben wie vor 50 Jahren
seit dem Monterey Pop Festival, dem Fanal der Hippie-Bewegung:
Aufstand gegen das Establishment. Damals mit Musik, heute mit
Technik. Computer waren das, worauf Revoluzzer gewartet hat-
ten. Mit ihnen kann man Machtstrukturen mit geringem Aufwand
und großer Wirkung angreifen. Viel besser als mit Sit-ins, Demos
und Haschbrownies. Jeder kann mitmachen. Querdenker planen
die Abschaffung von Großbanken, Telefonkonzernen und Auto-
multis, nur – anders als in den Sechzigern – mit legalen Mitteln.
Nicht durch Sabotage, sondern durch Wettbewerb.

Palo Alto ist ein eigenwilliges Gemisch aus Geist und Geld. Ge-
prägt von der Bereitschaft, alles infrage zu stellen. Vom Drang, alles
neu zu erfinden. Das herrschende System soll mit seinen eigenen
Mitteln geschlagen werden. Die Erfolge dieser Subversion sind be-
trächtlich. Ironischerweise werden die Althippies von damals nun
aus ihren urbanen Biotopen verdrängt. Ihre Tech-Nachfolger ha-
ben zwar den gesellschaftlichen Impuls der Sixties aufgenommen,
aber eine ganz andere Szene gebildet. Mit echten Hippies will kein
waschechter Googler etwas zu tun haben. Folglich schreitet die
Gentrifizierung ganzer Quartiere unerbittlich voran.

Wer die Gesellschaft verändern will, wird Programmierer, sehr
im Unterschied zu Deutschland, wo gesellschaftlich engagierte
Menschen lieber in die Politik gehen. Es ist kein Zufall, dass Apple

etwa zur gleichen Zeit wie die Grünen entstand. Palo Alto brachte Steve Jobs und Frankfurt Joschka Fischer hervor. Beide gingen ähnlich radikal zu Werke. Fischer warf Steine, Jobs zertrümmerte Monopole von Microsoft und IBM. Sie unterschieden sich in ihren Mitteln, nicht in ihrem Anspruch auf Veränderung. Der legendäre Wahl- und Werbespruch von Apple (»Think different«) könnte ebenso für die deutschen Reformen gelten. Interessanterweise suchte Apple für seine Kampagne die gleichen Helden aus wie die Grünen in Deutschland: Mahatma Gandhi, Martin Luther King, den Dalai Lama und Albert Einstein.

Anfang der 80er-Jahre war ich Austauschschüler im Silicon Valley. Schon damals war das Tal berühmt für seine Technik-Industrie. Doch es waren vor allem Rüstungsfirmen, die den Ton angaben. Das Moffett Federal Airfield zwischen Mountain View und Sunnyvale diente seit dem Zweiten Weltkrieg als zentraler Militärflugplatz der Region. Rundherum siedelten Firmen des militärisch-industriellen Komplexes, darunter Lockheed. Sie bildeten den Kern der späteren Hightech-Region. Der Kalte Krieg verlangte immer raffiniertere Elektronik für Langstreckenraketen, Frühwarnsysteme, Flugzeugträger, U-Boote und Satelliten. Rund um die Militärbasis in San José und das NASA-Forschungszentrum in Mountain View scharten sich Konzerne, die von den Milliardenaufträgen der Rüstungsprogramme lebten. Das Silicon Valley war eine Außenstelle des Pentagon. Zivile Produkte spielten kaum eine Rolle. Entsprechend elitär war das Internet, damals noch in seiner militärischen Frühform. Armee und Universitäten hatten Zugang, die Öffentlichkeit blieb außen vor. Das Netz diente der nationalen Sicherheit. Es sollte Kommunikation sichern, wenn russische Atomraketen zuschlugen. Im Atomkrieg hätten wenigstens die Daten überlebt.

Den ersten vernetzten Computer meines Lebens sah ich im Sommer 1980 in Palo Alto. Damals war das Netz so neu, dass ich nicht richtig verstand, was ich da sah. Es war ein stickiger Nachmittag im Haus eines Schulfreundes, dessen Familie zur Netz-

elite jener Tage gehörte: Der Vater forschte an Geheimprojekten für das Pentagon, die Mutter unterrichtete Technik an der Palo Alto High School gleich gegenüber von Stanford, und der Onkel war der legendäre Schachweltmeister Bobby Fischer. Diese Leute waren vermutlich die Einzigen, die wussten, wo das verschollene Schachgenie steckte. Verraten haben sie es mir nicht. Weiter als in solche Kreise reichte das Netz damals noch nicht. Im Arbeitszimmer der Familie stand eine Spielkonsole ohne Bildschirm. Sie war mit dem Zentralrechner von Stanford verbunden und stichelte ihre Ergebnisse per Nadeldrucker auf Endlospapier. Zwischen Wimpeln und Kaffeetassen stand es da einfach herum, das Internet, unauffällig und schlicht. Bastlerkram, schnell vergessen.

Damals überlegte ich, in Kalifornien zu bleiben und zu studieren. Ich entschied mich dagegen. Heute würde meine Antwort anders ausfallen. Wer das Glück hat, als Austauschschüler im Silicon Valley zu landen, setzt vermutlich alles daran, nach Stanford zu kommen, einen Job bei Google, Facebook oder Apple zu ergattern und später vielleicht sein eigenes Unternehmen zu gründen. Doch damals sah die Sache anders aus. Niemand aus meinem Jahrgang, mich eingeschlossen, hatte Lust, hier zu leben. Eine Laufbahn in der Rüstungsindustrie? Unvorstellbar. Daheim demonstrierten wir gegen Pershings, hier wurden sie gebaut. Ich träumte von Medien oder Film. Hollywood, nicht die Computerbranche nahm meine Fantasie gefangen. Unsere Helden hießen George Lucas und Steven Spielberg. Das waren die großen Visionäre jener Tage. Von Steve Jobs hatten wir zwar schon gehört, doch bis zu seinem großen Durchbruch mit dem Macintosh dauerte es noch vier Jahre. Jobs war ein Tüftler. Ein Mann, der Schreibwerkzeuge herstellte, auf denen Lucas und Spielberg Drehbücher verfassen konnten. Ein Bastler, ein Techniker, ein Lieferant. Apple, eine Hinterhof-Klitsche, bot keinen Grund, dort anzuheuern.

Heute ist das Militär auf einen fast unsichtbaren Rest zusammengeschrunpft. Palo Alto könnte ziviler kaum sein. Eine Stadt wie aus dem Handbuch für perfekte Gemeinden. Nicht einfach nur reich, sondern auch noch voller Bürgersinn. Öffentliche Ver-

kehrsmittel kosten nichts, man steigt einfach ein. Städtische Busse werben auf ihrer Karosserie mit lachenden Gesichtern, die für Umweltschutz eintreten: »Free Shuttle – Just hop on«. Es gibt ein kommunales Freibad, fünf öffentliche Bibliotheken, ein stattliches Rathaus, eine prunkvolle Jugendstil-Post, zahlreiche Parks und herausgeputzte Schulen.

Die Bürger behandeln ihre Stadt wie ein Geschenk. Keine Mühe oder Ausgabe scheint ihnen zu groß, um die Lebensqualität weiter zu steigern. Die ohnehin schon luxuriöse Hauptbibliothek erlebt gerade ein ehrgeiziges Sanierungsprogramm. Im Schwimmbad kostet der Eintritt ein Fünftel des Preises von Berlin. Sitzungen des Stadtrats werden rege besucht; sich aufstellen zu lassen, wenn man gefragt wird, ist eine Selbstverständlichkeit. Fremde auf der Straße zu grüßen, gehört zum normalen Umgangston, und ein Wochenende ohne Straßenfeste gibt es kaum. Es wimmelt von Kirchen aller großen Religionen und Splittergruppen. Rüdes Großstadtgehebe ist unbekannt. An den meisten Kreuzungen stehen keine Ampeln, sondern vier Stoppschilder. Begegnen sich Autos, nehmen die Fahrer Blickkontakt auf und winken sich gegenseitig freundlich die Vorfahrt zu. Lieber wartet man ein paar Sekunden, bis endlich jemand losfährt, als sich vorzudrängeln. Berliner würden Satelliten-Geräte kaufen, die feststellen, wer zuerst an der Kreuzung ankommt. Nicht so in Palo Alto. Hier beharrt man nicht auf Vorfahrt, sondern übt Rücksicht. In einer Meriokratie, in der Rang über Leistung definiert wird, funktioniert interessanterweise auch die Straßenverkehrsordnung besser.

Die Palo Alto High School, neben Stanford der zweite Stolz der Stadt, ist bestechend schön. Viel schöner als damals in meinem Austauschjahr, und größer zudem. Es wurde renoviert und angebaut. Weiße Bauten im spanischen Stil säumen eine palmenbestandene Wiese. Baseball-Mannschaften trainieren auf großen Feldern. Eine eigene Kirche und ein eigenes Theater. Gleich nebenan »Town & Country«, das schönste Einkaufszentrum der Stadt, untergebracht in rustikalen Holzbauten. Die Schließschranke der

Schüler stehen unter offenem Himmel. Das Leben findet draußen statt. Weil Palo Alto reich ist, sind auch die Schulen gut. Ich werde mich zwar nie an diese Gleichung gewöhnen, aber den Kaliforniern gilt jeder Ausgleich der Lebensverhältnisse durch staatliche Finanzierung schon als Sozialismus. Unterstützt mit viel privatem Spendengeld, gewährt *Paly*, wie die Schule im Volksmund heißt, die bestmögliche Vorbereitung auf Stanford.

Manche reiche Asiaten kaufen bei der Geburt ihrer Kinder eines der millionenteuren Häuser im Ort, ohne dort zu leben – nur weil es dann einen Rechtsanspruch auf den Besuch von *Paly* gibt. Ein Traum für Tigermoms und Helicopter-Dads. Immer wieder kommt es zu Wohnsitzbetrug: Auswärtige Eltern bezahlen Einwohner, damit sie ihre Kinder unter falscher Adresse anmelden können. Etwas Gutes hat der *Paly*-Kult allerdings: Es gilt als Ehrensache, Geld für Public Schools zu spenden. Öffentliche Schulen sind moralische Pflicht, Privatschulen verpönt. Höchst ungewöhnlich für die USA.

Der Ort macht wenig Aufheben um seine Geschichte. Gelebt wird in der Zukunft. Alles Vergangene verschwindet aus dem Blick. So zum Beispiel die Garage, in der William Hewlett und David Packard 1939 ihr Unternehmen gründeten. Sie steht noch heute, gehört aber zu einem Privathaus und ist nicht öffentlich zugänglich. Lediglich eine Plakette im Vorgarten erinnert an die Gründer. Andernorts gäbe es Touristenrummel und Souvenirhändler. Palo Alto ist anders. Wer nicht weiß, wo die Garage steht, findet sie nicht: 367 Addison Avenue. Um die Ecke, an der Lincoln Avenue, ziehen wir mit der Familie ein. Die HP-Garage entdecken wir nur durch Zufall. Ganz ähnlich der Medaillon Rug Store auf der University Avenue, ein Teppichhändler, der Innovationsgeschichte schrieb, weil er Büros an Facebook-Gründer Mark Zuckerberg vermietete. Unweit davon der Apple Store, in dem Steve Jobs ständig nachschaute, wie seine Geräte im Laden wirkten. Unsichtbar auch das Elektronikgeschäft, in dem Apple erfunden wurde. Steve Jobs und sein Mitgründer Steve Wozniak, damals noch

Twens, hatten Computer-Platinen für das Geschäft hergestellt, bis der Besitzer sie bat, die Komponenten zu einem fertigen Gerät zusammenzuschrauben. Sie taten das nur widerwillig – Bausätze galten damals als angesagter. Wer wollte schon einen fertigen Computer kaufen? Doch Jobs und Wozniak brauchten das Geld. Heraus kam der Apple I. Der Elektronikladen ging später pleite. Ein Erotikshop zog ein, und der ist ebenfalls Geschichte. Apples Gründungsstätte ist schlicht vergessen worden. Reliquien werden allenfalls im Computer History Museum von Mountain View gesammelt. Der Besuch dort lohnt sich übrigens sehr.

Nur wenig auffälliger ist PARC, das *Palo Alto Research Center*, in den Bergen oberhalb der Universität. Im Auftrag des Kopierkonzerns Xerox betrieb PARC Grundlagenforschung. Hier wurden die Maus und die grafische Benutzeroberfläche erfunden. Xerox wusste damit nichts anzufangen, doch Steve Jobs kopierte die Idee. Ein Freund hatte ihn zu PARC gebracht. Jobs ging nur gezwungenermaßen mit, erkannte aber das Potential und baute seine Computer um die Idee herum. Ohne PARC gäbe es heute weder Smartphone noch Tablet. Doch nicht einmal eine Gedenktafel erinnert dort an die Geschichte. Es ist einfach nur ein flacher, unscheinbarer Bungalow in den Bergen.

Das Gemisch aus Geist und Geld zündet immer da, wo kreative Köpfe zusammenkommen. Der Funke springt kreuz und quer durch die Stadt. Mal leuchtet er hier auf, mal da. Selbst Insider tun sich schwer, seinem Verlauf zu folgen. Projekte beginnen meist irgendwo auf dem Campus der Universität. In einem der vielen Cafés, auf irgendeiner Wiese in der Sonne, auf einem Basketballplatz. Immer dort, wo zwei, drei Gleichgesinnte etwas planen. Sie nisten sich irgendwo ein. Räume stellt die Uni kostenlos zur Verfügung. Meistens campieren Start-ups aber in den Hinterzimmern von Wagniskapitalgebern, in Wohngemeinschaftsküchen, Wohnheimzimmern, Co-Working-Spaces oder bei Inkubatoren. Mehr als einen Küchentisch und Laptops braucht es nicht. Eine gewisse Weltvergessenheit gehört zum Genius Loci dazu. Palo Alto lebt