



## Vorwort

Sehr geehrte Damen und Herren,  
sehr geehrte Leserinnen und Leser,

wenn Sie dieses Dossier in den Händen halten, dann haben Sie die erste Hürde der eigenen „gefühlten Realität“ überwinden können. Bevor ich Ihnen jedoch gleich Stück für Stück die Wahrheit erklären werde, welche Verkettung destruktiver Entscheidungen im Silicon Valley mit den daraus resultierenden destruktiven Konsequenzen mich überhaupt dazu „nötigen“ konnten, dieses Dossier zu verfassen, werde ich Ihnen erstmal die wichtigen „Basics“ der wahren natürlichen Realität von Logik und Kausalität des Silicon Valleys versuchen zu erklären. Denn nur wenn man die Basics und auch ihre Umstände versteht, hat man eine realistische Chance die realen Gesamt-Umstände des Silicon Valleys wie auch die daraus resultierenden Konsequenzen für uns als Land wie auch Europa auch wirklich vollständig nachvollziehen zu können.

Sie werden dabei nicht nur die Differenz zwischen ihrer „gefühlten“ Realität und der wahren Realität erkennen können, sondern darüber hinaus werde ich versuchen, Ihnen die Art meines Blickes auf die Realität näher zu bringen. Ich werde Sie also einladen, mit mir dabei weit in den „Kaninchenbau“ des Silicon Valleys mitzukommen. Sollten Sie bisher der Auffassung sein, dass der Silicon Valley sowie jeder Protagonist von ihnen innerhalb dieses Kreises in Wahrheit nur den *Fortschritt* oder gar nur den eigenen Profit sehen, dann werden Sie wohl – nachdem Sie die Wahrheit kennen als Fazit selbst überlegen, in wie weit eine Nutzung der Produkte dieser Protagonisten wirklich noch ratsam wäre. Bevor ich also mit der Erzählung beginne, möchte ich Ihnen erst noch erklären wer ich bin, was mich zu meiner Arbeit geführt hat, bzw. was letztlich der aktuelle Status Quo (März 2026) der Kommunikations & Tech-Branche ist. Alles weitere, bezüglich der Zukunftsperspektiven des Silicon Valleys wie auch Ihre Zukunft als Nutzer werden wir dann später thematisieren.

Dabei werden Sie viele Informationen bekommen, die mit hoher Wahrscheinlichkeit dazu führen werden, dass dies Ihr Bild und Ihr Blick auf die „moderne Branche“ nachhaltig beschädigen wird – wenn nicht sogar zur Zerstörung dieses „Weltbildes“ führen kann. Daher ist es mir selbst sehr wichtig, nochmal vorher explizit zu warnen. Überlegen Sie sich sehr gut, ob Sie dieses Dossier wirklich lesen wollen. Denn in der Natur heisst es nicht ohne Grund:

***„...einmal erlangtes Wissen, bedeutet gleichzeitig das blinde Akzeptieren der Verantwortung der dazugehörigen Wahrheit gegenüber! Diese Verantwortung ist dabei zu keinem Zeitpunkt EINE OPTION, sondern die kausale dazugehörige Konsequenz, der eigenen getroffenen Entscheidung gegenüber! Denn REALITÄT fragt nicht, ob sie einem gefällt. Sie IST!“***

Nachdem ich Sie jetzt alle Disclaimer kennen, werde ich - bevor wir jetzt beginnen, mich Ihnen kurz vorstellen, wobei wer ich bin, weniger relevant ist – sondern eher was ich zu sagen habe:

Mein Name ist Nicklas Nicolai und ich bin – sowohl Systemanalyst, Systemarchitekt, Programmierer, Schriftsteller, Überlebender, Klarer Realist uvm. Betiteln Sie mich, wie Sie selbst am besten finden. Denn Ich bin eigentlich immer das, was meine Arbeit gerade von mir benötigt oder sie im aktuellen Status Quo notwendig macht. Die dazu gehörige und benötigte Flexibilität innerhalb meiner Arbeit, habe ich durch das von mir entdeckte bzw. entwickelten HframeworkX erlangen können. Dabei handelt es sich um ein reines Erfahrungs-Framework das auf natürlicher Kausalität, Integrität, Logik und dynamischer Effizienz in Balance und Nachhaltigkeit der Natur selbst basiert. Genauer zu dem Thema werde ich Ihnen aber noch auf den weiteren Seiten erklären.

Nachdem Sie nun zumindest grob wissen, aus welchem Bereich ich selbst stamme bzw. welche grobe Richtung für das Ergebnis meiner Arbeit verantwortlich ist, werde ich nun damit beginnen, meine eigene Geschichte kurz zusammenzufassen: Also wie es überhaupt dazu gekommen ist, das ich die Notwendigkeit erkannt habe, dieses Dossier schreiben zu müssen. Also lassen Sie uns beginnen...

Niklas Nicolai

### „Eine bedauerliche Wahrheit“

„Ist es nicht bedauerlich, was generell aus den Menschen geworden ist? Diese **Ignoranz**, diese **Manipulation**, diese **Oberflächlichkeit**... diese **Feigheit**. Sie nennen es **Schutz** und **Ehrlichkeit** aber meinen eigentlich **Illusion von Kontrolle**. Immer Frei nach dem Motto: „Der Zweck heiligt die Mittel“ aber auch nur solange SIE SELBST nicht genau diejenigen Mittel sind.. es ist **erbärmlich** mit welcher Welt und noch mehr mit welcher **Art** von **Menschen** und **Instanzen** wir uns in der momentanen Welt herumschlagen müssen.

Alle sind wie auf einem „LSD Trip“ und tanken immer wieder nach, nur damit die Wahrheit die eigenen Lügen nicht einholt , ohne jedoch zu begreifen, dass die **Wahrheit** nie eine **OPTION** war, nie eine Frage des **BLICKWINKELS** war.

Ehrlich gesagt..? Ich schäme mich einzig und allein für diese Welt. Nicht, weil ich mich schuldig fühlen würde - das tu ich nicht, sondern weil ich kein Teil dieser **selbstgefälligen Verlogenheit bin** - **geschweige** denn **Sein will** oder jemals **Sein werde!** Denn..“

„ IHR nennt es "**REALITÄT**" ABER MEINT "**ILLUSION**"..

„ IHR nennt es "**SICHERHEIT**" ABER MEINT "**IGNORANZ**",

„ IHR nennt es "**FREUNDSCHAFT**" ABER MEINT "**KONTROLLE**"..

„IHR nennt es "**NORMALITÄT**" ABER IHR MEINT "**FIEBERTRAUM**"..

„IHR nennt es "**ALTERNATIVLOS**" ABER IHR MEINT "**SELBSTGEFÄLLIG**"...

„IHR nennt es "**NOTWENDIG**" ABER IHR MEINT "**ICH WILL, ICH MUSS, ICH SOLL**"..

N.Nicolai © 2024

# Akt 1

„Die Basics“

## Die Entstehungsgeschichte:

Wer ist das  
**Silicon Valley?**



Stand: 04.2026

Copyrights N.Nicolai – HLPLNK101EFFENCY

**VORABVERSION**

**!!! Nur für ausgewählte Personen zur Einsicht !!!**

## Wer ist das Silicon Valley?

Das Silicon Valley ist eine geografische Konzentration von Technologieunternehmen im Santa Clara Valley, südlich von San Francisco. Bis 1940 war die Region landwirtschaftlich geprägt - Obstbau, hauptsächlich Aprikosen. Die Transformation begann mit militärischer Infrastruktur. 1933 entstand das **Moffett Federal Airfield** in Mountain View. Die US-Navy benötigte einen Stützpunkt an der Westküste. Das zog Unternehmen wie Lockheed an, die dort Flugzeuge für das Militär produzierten. Die Infrastruktur war vorhanden und die strategische Lage ebenfalls.

Der entscheidende Akteur war **Frederick Terman**, Dekan der Ingenieurwissenschaften an der Stanford University. Während des Zweiten Weltkriegs leitete er das Radio Research Laboratory in Harvard, das sich mit elektronischer Kriegsführung beschäftigte. Nach seiner Rückkehr nach Stanford 1946 hatte er ein klares Ziel: die Region in ein Zentrum für Hochfrequenztechnik zu entwickeln, finanziert durch Regierungsaufträge.

Somit gründete Terman den **Stanford Industrial Park** der mittlerweile unter dem Namen „Stanford Research Park“ bekannt ist. Das Konzept war dabei relativ simpel:

Die Universität verpachtete Land langfristig an Technologieunternehmen. Die ersten Mieter waren Varian Associates - ein Unternehmen, welches Mikrowellenröhren produzierte, Hewlett-Packard - heute wohl eher Bekannt durch Drucker, Laptops etc. aber damals gestartet mit der Entwicklung und dem Verkauf von Messtechnik und Eastman Kodak.

Damit entstand eine **direkte Verbindung zwischen universitärer Forschung und industrieller Produktion**. Forschungsergebnisse wurden also unmittelbar kommerzialisiert.

Der Name „Silicon Valley“ wurde 1971 vom Journalisten **Don Hoefler** geprägt. Die Grundlage entstand jedoch 1956. **William Shockley**, letztlich Mit-Erfinder des Transistors (Nobelpreis 1956), zog von New Jersey nach Palo Alto und gründete Shockley Semiconductor Laboratory. Seine Motivation: Seine Mutter lebte dort, und er sah Potenzial in der Region.

Jedoch bedarf es der zusätzlichen Erklärung, dass es William Shockley nur gelang, nachdem ein großer Schritt in der Entwicklung auf den Transistor hin, die sogenannte Spitzendiode des deutschen Physikers Walter Hans SCHOTTKY (1886-1976) im Jahr 1939 war. Dabei handelte es sich um eine feine Metalldrahtspitze, die in ein n-leitendes Germaniumplättchen gesteckt wurde. Um den Draht bildete sich dann eine sog. „*p-leitende Zone*“, so dass insgesamt eine sog. „*p-n-Schicht*“ vorlag. Diese SCHOTTKY-Diode ersetzte in den damals üblichen Radioempfängern den unzuverlässigen Detektor, welcher der Gleichrichtung der eingehenden Radiosignale diente.

(Quelle:<https://www.leifphysik.de/elektronik/transistor/geschichte/die-erfindung-des-transistors>)

Um die gleiche Zeit als SCHOTTKY also seine Spitzendiode entwickelte, arbeitete William SHOCKLEY in den Bell Laboratorien (USA) an einer elektronischen Schalteinheit, welche die elektromechanischen Schalter in den Telefonzentralen ersetzen sollte. Auch er wandte sich den Halbleitermaterialien zu. Nach dem Krieg wurde bei Bell ein leistungsfähiges Team aus Ingenieuren, Chemikern und Physikern zur Entwicklung des gewünschten Halbleiterverstärkers gebildet. Die Führung übernahmen die Physiker SHOCKLEY selbst wie auch John BARDEEN und Walter BRATTAIN.

Im Jahre 1947 gelang dann der entscheidende Durchbruch mit der Entwicklung des sogenannten Spitzentransistors.

Shockley war somit ein fähiger Physiker, aber ein schwieriger Vorgesetzter. 1957 kündigten acht seiner Ingenieure kollektiv - darunter **Robert Noyce** und **Gordon Moore**. Sie wurden als die "**Traitorous Eight**" (die verräterischen Acht) bekannt. Sie fanden einen Investor, **Sherman Fairchild**, und gründeten **Fairchild Semiconductor**.

Fairchild Semiconductor wurde zur **Keimzelle** der Halbleiterindustrie. Aus diesem Unternehmen gingen direkt oder indirekt über 65 weitere Firmen hervor, die sogenannten "**Fairchildren**". Darunter: Intel (gegründet 1968 von Noyce und Moore), AMD (1969), National Semiconductor (1967). Fast jedes bedeutende Halbleiterunternehmen im Valley lässt sich auf Fairchild zurückführen.

Abgesehen davon gibt es jedoch vier sachliche Gründe, warum sich die Technologieindustrie letztendendes bis zum heutigen Tag genau dort konzentrierte:

### 1. Das Kalifornisches Arbeitsrecht (Non-Compete Clauses):

In Kalifornien sind **Wettbewerbsverbote weitestgehend nicht durchsetzbar**. Im Gegensatz zu Staaten wie Massachusetts können Ingenieure ihren Arbeitgeber wechseln, ohne rechtliche Konsequenzen zu befürchten. Ein Mitarbeiter kann heute bei Intel kündigen und morgen bei einem Konkurrenten anfangen – oder selbst ein konkurrierendes Unternehmen in der Branche gründen.

Das führte zu **hoher Mitarbeiterfluktation wie auch Mobilität**. Wissen blieb nicht einfach in einzelnen Unternehmen gefangen, sondern verbreitete sich über das gesamte Tal. „*Technische Standards, Best Practices*“ und Innovationen diffundierten schnell zwischen Firmen.

### 2. Das Venture Capital (Wagniskapital):

In den 1960er und 70er Jahren entwickelte sich im Valley eine neue Form der Finanzierung. Investoren wie **Arthur Rock** erkannten, dass Technologieunternehmen nicht mit klassischen Bankkrediten finanzierbar sind. Sie benötigen Kapital, das bereit ist, totalen Verlust zu riskieren – im Gegenzug für die Möglichkeit „*vermeintlicher*“ exponentieller Gewinne bei Erfolg.

Die **Sand Hill Road** in Menlo Park wurde zum Zentrum dieser Kapitalform. Firmen wie **Kleiner Perkins** (1972) und **Sequoia Capital** (1972) institutionalisierten das Modell. Das Prinzip: Frühphasenfinanzierung gegen Unternehmensanteile, mit dem Ziel eines späteren Börsengangs oder Verkaufs.

### 3. Die Hardware-Fertigung und Moore's Law:

Der Name „Silicon“ bezieht sich auf die Halbleiterfertigung. Das Valley war ursprünglich ein **Produktionsstandort**. Tausende Menschen arbeiteten in Reinräumen und fertigten integrierte Schaltkreise.

Damals galt die zentrale „*Gesetzmäßigkeit*“ – das sog. „**Moore's Law**“, welches 1965 von Gordon Moore formuliert wurde:

**„Die Anzahl der Transistoren auf einem Chip verdoppelt sich etwa alle zwei Jahre, während die Kosten pro Transistor sinken.“**

Das Valley existierte, um diese physikalische Entwicklung in kommerzielle Produkte umzusetzen.

1971 stellte Intel den **4004** vor – den ersten kommerziellen Mikroprozessor. Damit wurde Rechenleistung so kompakt, dass sie in Geräte für Schreibtische passte. Die Personal-Computer-Revolution begann.

### 4. Die Universitäten als Fachkräfte-Quelle:

Die **Stanford University** und die **UC Berkeley** lieferten kontinuierlich Absolventen mit technischer Ausbildung. Es entstand eine vermeintliche „Symbiose“: Die Universitäten produzierten Forschung und Personal, die Industrie bot Arbeitsplätze und finanzierte Forschungsprojekte und das Militär stellte Aufträge.

Ein weiterer Faktor war das **Xerox PARC** (Palo Alto Research Center), gegründet 1970. Xerox PARC wird oft als 'Geburtsort der modernen Computertechnik' verkauft. Tatsächlich integrierten sie europäische und militärische Technologien (Maus: Telefunken, GUI-Konzepte, Bitmapping: UK/Frankreich/militärische Radar-Displays der 1950er) in ein kommerzielles Produkt. Ihre einzige nachweisbare Eigenleistung war dabei nur der Laserdrucker von Gary Starkweather, 1971. Alles andere war Übernahme mit Kapital-Hebel, **keine eigene Erfindung**. Viele dieser „geklauten“ Technologien wurden später von anderen Unternehmen kommerzialisiert – insbesondere von **Apple**.

In den 70er Jahren war das Valley somit primär ein **Hardware-Standort**. Man produzierte Chips, Speicher, Oszilloskope. Mit dem Mikroprozessor verschob sich dann dieser Fokus. Der **Homebrew Computer Club**, ein Treffpunkt für Bastler, wurde zur Inspirationsquelle für Firmen wie Apple. Steve Jobs und Steve Wozniak bauten keine neue Physik - sie integrierten verfügbare Komponenten in ein nutzbares Produkt.

In den 80er Jahren kam das **ARPANET**, der Vorläufer des Internets. Die **Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA)** finanzierte die Entwicklung von Netzwerktechnologien. Stanford und UC Berkeley waren dabei wichtige Knotenpunkte. Diese militärische Infrastruktur wurde später zur Grundlage des kommerziellen Internets.

In den 1990er Jahren begann dann die immer mehr wachsende **Verschiebung von Hardware zu Software**. Unternehmen wie Netscape, Yahoo und Google entstanden. Das Valley blieb zwar Zentrum, aber die Art der Arbeit änderte sich. Die Chipfertigung wurde ausgelagert - nach Taiwan (TSMC), Korea (Samsung), später China. Das Valley wurde somit zum „selbsternannten“ **Design- und Software-Standort**.

Nachdem Sie jetzt also wissen, wer das Silicon Valley ist und wie es entstanden ist, geht es im nächsten Kapitel um die wahren Innovationen des Silicon Valleys. Ich muss gestehen, dass dieses Kapitel selbst garnicht geplant war, aber es leider nach der Recherche für das Silicon Valley kapitel - um der Wahrheit gerecht zu werden keine Option mehr war.

Daher hier im nächsten Kapitel das notwendige „geraderücken“ der Wahrheit zu den Innovationen, die sich das Silicon Valley bis heute auf die Fahne schreibt, obwohl sie bewiesenermaßen nur gekauft oder geklaut wurden: