

## WEINBAU IM NAPATAL / KALIFORNIEN

Otto Kandler und Robert Ambos, Mainz

### *Summary*

*150 years of viticulture in its extense development and with its catastrophic set - backs have changed the natural and cultural landscape of the Napa - Valley tremendously. In contrast to the hillside region where one can still feel the original character of the scenery, because there only exist isolated vinyards inbetween the quite undisturbed mediterranean forests and bushes, the floor of the valley is shaped from extensive monocultures of vines.*

*The formerly besides the small villages existing farms are replaced by numerous wineries. These companies with their big wine production- and wine selling centres are spread throughout the whole valley characterizing the picture of the cultural landscape with all their viticultural technologies like waterreservoirs, windmachines etc. Except this one cannot overlook the indirect influence of the wine industry in the Napa County. Some examples: Because of a big stream of tourists, who pour into the valley every weekend, it became necessary to extend streets, hotels etc. Lots of foreign workers who came into the valley for harvesting settled down causing the formation of segregated quarters in these little villages. The hectic change of landproperty and an uncommon rise of landprices reveals the outstanding significance of the vine cultivable land.*

*Altogether the wine industry is so dominating that one can say, the Napa County is totally dependent on this branche of industry.*

### **Der Weinbau im Napatal**

Unmittelbar nördlich San Francisco liegt das Kernland des kalifornischen, ja man kann wohl behaupten, des nordamerikanischen Qualitätsweinbaus. Innerhalb dieser Region nimmt das Napa Valley wiederum eine Sonderstellung ein. Nach Süden durch die San Francisco Bay Area begrenzt, liegt das Napa County zwischen dem 38. und 39. Breitengrad. Es umfaßt eine Fläche von ca. 2000 km<sup>2</sup> (entsprechend 200 000 ha bzw. 500 000 acres). Die Landschaft gehört naturräumlich zu der der gesamten US-amerikanischen Westküste ungefähr parallel streichenden Küstenkordillere (Coast Ranges),

die durch die San Francisco Bay in einen nord- und südkalifornischen Abschnitt unterteilt wird. Entsprechend der tektonischen Gesamtstruktur dieses Gebirges ist das County in mehrere NW-SE verlaufende Höhenzüge mit mehr oder weniger deutlich ausgeprägten zwischengeschalteten Tiefenzonen gegliedert. Die westlichste dieser Eintiefungen wird vom Napa durchflossen und dementsprechend Napatal genannt. Dabei handelt es sich jedoch nicht um ein Tal im Sinne einer fluviatilen Genese. Vielmehr sind diese streichenden Tiefenlinien Einmuldungen bzw. grabenartige Einbrüche zwischen den Gebirgen, denen die Entwässerung akkumulierend folgt. Für das Landschaftspotential bedeutet dies aus geomorphologischer Sicht zum einen, daß ein breiter Aufschüttungstalboden mit scharfem Knick durch das ziemlich steil aufsteigende Gebirge begrenzt wird; zum zweiten hat das zur Folge, daß im Talgrund tiefgründige, leicht zu bearbeitende Böden auf mächtigem kiesig-sandig-tonigem Untergrund vorherrschen, während die steilen Gebirgshänge nur relativ geringmächtige steinige Böden in Form mediterraner Braunerden tragen.

Dieses so gekennzeichnete Napatal hat eine Längserstreckung von ca. 40 km, wobei sich der Talboden von ca. 2 km im Norden (bei Calistoga) auf 8 km im Mündungsgebiet an der San Pablo Bay verbreitert. Aus der bis 120 m NN im Nordzipfel ansteigenden Talebene erheben sich unvermittelt die Rahmenhöhen: Die südwestlich gelegenen Mayakamas Mountains kulminieren aus einer mittleren Höhe von 600 m heraus im Mt. Veeder in ca. 900 m NN. Die nordöstlich das Tal begrenzenden Howel Mountains erreichen nur etwa 500 m mittlere Höhe. Nach Norden wird das Tal durch den mit 1500 m die Landschaft beherrschenden Mt. St. Helena abgeschlossen.

Zur Charakterisierung einer Weinbaulandschaft ist neben Relief und Boden das Klima entscheidend. Entsprechend der geographischen Breite, die der von Palermo entspricht, ist die Großklimagestaltung des Raumes. Im Winterhalbjahr erreichen Tiefdruckgebiete vom nahen Pazifik den Raum und bringen Niederschläge (600-900 mm). Beginnend ab März, verstärkt dann im April setzt sich der kalifornische Sommer durch mit Temperaturen über 30°C, großem Sonnenscheinreichtum und Trockenheit. Die Region gehört damit zu den mediterranen Winterregengebieten, den typischen Weinbauklimaten. Zusätzlich werden im Napatal zwei lokalklimatische Besonderheiten positiv bzw. negativ wirksam, die die Struktur des Weinbaus bedeutsam beeinflussen:

1. Infolge der doch bedeutenden Erhebung der Rahmenhöhen fließen von diesen vor allem nächtlich gebildete Kaltluftmassen ins Tal. Dort bauen sie sich zu Kaltluftpolstern auf, von denen eine erhebliche Spätfrostgefährdung (April, Mai) ausgeht, während die Hänge selbst frostfrei bleiben.
2. Ausgelöst durch den kalten San-Francisco-Meeressstrom dringen über die San Pablo Bay kühle, feuchte Luftmassen unterschiedlich weit nordwärts ins Tal ein. Dies hat zur Folge, daß die mittägliche Hitze gemildert wird, im Süden stärker, nach Norden hin weniger. Es entsteht infolgedessen eine Klimazonierung mit besonders hohen Sommertemperaturen im nördlichen Talbereich und abnehmenden Temperaturen in die Hänge der Rahmenhöhen bzw. talabwärts. Dies ist für den Weinanbau insofern bedeutsam, als weiße Rebsorten in den kühleren Standorten höchste

Qualitäten bringen, rote Sorten dagegen mittlere Temperaturen bevorzugen und heiße zumindest tolerieren.

Dergestalt mit naturräumlichen Vorzügen ausgestattet, verwundert es nicht, daß das Napatal seit 15 Jahren ins Bewußtsein der breiten Öffentlichkeit als eines der weltweit renommiertesten Weinbaugebiete ebenbürtig neben Burgund, Bordeaux oder Rheingau eingedrungen ist. Bei der näheren Beschäftigung mit diesem Wirtschaftszweig stellt man aber überraschend fest, daß der Weinbau im Tal auf eine für amerikanische Verhältnisse sehr lange Tradition zurückblickt. Ende des 18. Jahrhunderts hatten spanisch-mexikanische Mönche im Raum San Francisco (San Francisco 1776) Missionen errichtet, was praktisch mit der Einführung der Rebe (Meißwein) gleichgesetzt werden kann. Es dauerte aber doch noch einige Jahrzehnte, bis die Rebe ins Binnenland gebracht wurde. Es waren einzelne Siedler, die den Wein nur für den eigenen Bedarf produzierten. Im Napatal war es Yount, der 1830 750 Liter Wein kelterte. 1858 bis 1865 wirkte im dem Napatal benachbarten Carneros Agoston Haraszty ein Wirtschaftsabenteurer, der in dieser Zeit Reben in großem Stil anbaute. Er gründete das erste Weinbauunternehmen, die heute unter deutscher Leitung stehende Buena Vista Winery. Seine innovative Leistung war, daß er aus Europa 100 000 Stecklinge importierte, allerdings in über 1000 verschiedenen Sorten, eine für einen Qualitätsanbau denkbar schlechte Voraussetzung. Die Erzeugnisse setzte er als Tafeltrauben, Dessertwein und Brandy in dem im Goldrausch fiebernden Kalifornien ab. Trotz seines überstürzten Überwechselns zu einer Zuckerfabrik in Nicaragua hatte die Rebe in der Region Fuß gefaßt und hat seitdem dort Kontinuität. Es waren vor allem deutsche Siedler, die Weinberge anlegten und Kellereien bauten: der Preuße Karl Krug 1861 in St. Helena, 1862 Jakob Schramm (aus Mainz), 1876 Jakob Beringer (aus dem Raum Mainz). Alle drei Betriebe existieren bis heute unter diesen Namen. In kürzester Zeit erreichten ihre Produkte (Sekte und Weine) eine Qualität, die sie zu ernsthaften Konkurrenten europäischer Weine auf den Märkten der Ostküste und sogar auf dem Londoner Markt werden ließen. Dieses wachsende Renommee des Weinbaus führte zusammen mit der Tat-ache, daß seit 1870 ein durchgehendes Eisenbahnnetz die West- mit der Ostküste der USA verband, zu einer boomartigen Ausdehnung der Reblfläche. Berichtet die Chronik 1865 von 1000 acres Rebland im Napatal, so waren es 1880 10 000 und 1890 18 000 acres (Abb. 1). Regional verteilten sich die Weingärten auf das nördliche und mittlere Napatal, und zwar nach dem Wahlspruch „Bacchus loves the hillside“ (nach KETTERINGHAM 1961) überwiegend in den Hanglagen, so wie man es aus Mitteleuropa gewöhnt war. Der Talboden blieb den Tafeltrauben, in erster Linie aber der Viehzucht und dem allerdings doch stark zurückgehenden Getreideanbau vorbehalten. Mit diesem Boom ging aber schon die Katastrophe einher. Die importierten europäischen Rebsorten waren nicht gegen die Reblaus immun. Innerhalb von 10 Jahren ging die Anbaufläche auf 2000 acres zurück. Agoston Heraszty war nicht nur Geburtshelfer, sondern wäre fast auch der Totengräber des amerikanischen Weinbaus geworden. Nur langsam stieg die Reblfläche bis 1920 auf 9000 acres wieder an. An die Stelle der ausgehauenen Weinreben waren Pflaumen, Äpfel, Birnen und Walnüsse getreten. Dieser Diversifikation ist es wohl zu verdanken, daß der nächste Schicksalsschlag den Weinbau im Napatal nicht endgültig vernichtete: die Prohibition. Wein durfte nur

noch zu religiösen Zwecken bzw. zum privaten Verbrauch (700 Liter/Haushalt) produziert werden. Dank einer erstaunlich wachsenden Verwandtschaft bzw. einer Umstellung auf Tafeltrauben, Rosinen etc. konnte die Rebfläche in etwa gehalten werden. Aber wie die Abb. 1 zeigt, stieg sie auch nach Aufhebung der Prohibition nicht wieder an, sondern erreichte im Gegenteil 1960 einen deprimierenden Tiefpunkt. Die Statistik weist für dieses Jahr einen Gesamtwert der Agrarproduktion im Napatal von 18 Millionen Dollar aus. Davon entfielen auf Viehzucht 12 Millionen, auf Obstbau 3 und auf den Weinbau nur 2 Millionen (Abb. 2).

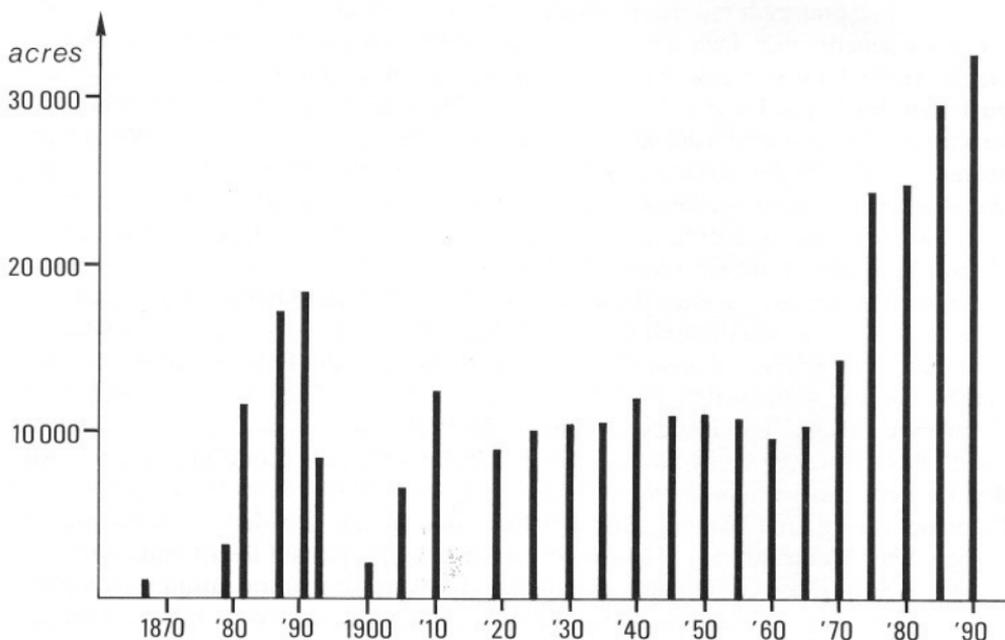


Abb. 1: Die Entwicklung der Rebflächen von 1867-1990

Die 60er Jahre sind für den Weinbau von einschneidender Bedeutung, obwohl die Abbildungen 2 und 4 kaum Anhaltspunkte dafür bieten. Lediglich die Ausweitung der Anbaufläche zwischen 1965 und 1970 (Abb. 3) deutet eine neue Entwicklung an. Dabei wurde der Weinbau in diesem Jahrzehnt fast revolutioniert. Die Mechanisierung, vor allem durch Vollernter, wurde vorangetrieben, was die fast komplette Verlagerung der Anbauflächen in die Talregion auf Kosten der Hanglagen zur Folge hatte. Der Anstieg des Weinkonsums in den USA von 10 auf 15 Liter pro Jahr und Kopf, bei steigender Nachfrage nach raren Qualitätsweinen, förderte die Bereitschaft, in teure Bewässerungs- und Frostschutzanlagen zu investieren. In erster Linie aber war es ein Gesetzesakt, der eine Sicherung dieser Investitionen für einen längeren Zeitraum garantierte. Die Verabschiedung des Land Conservation Act (auch Williamsen Act) 1965 stellte die Agrarfläche des Napatals in die günstigste Steuerklasse unter der Bedingung

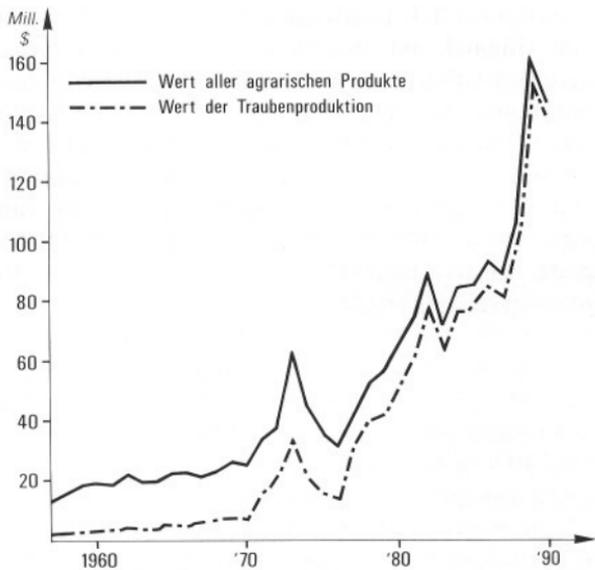


Abb. 2: Entwicklung der Agrarproduktion von 1957-1990

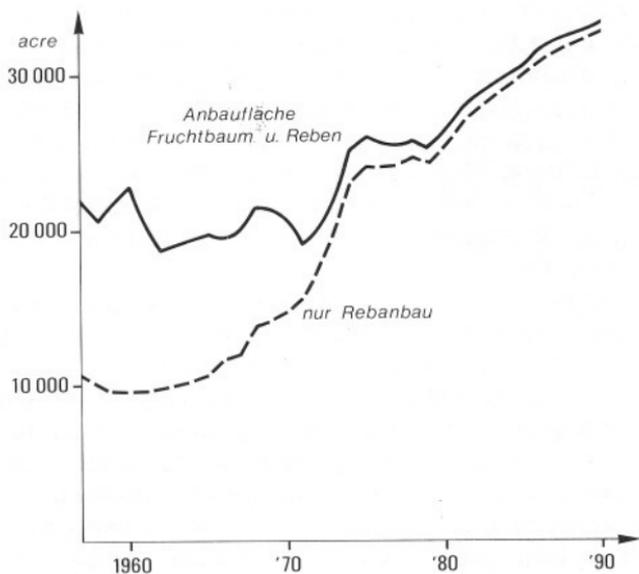


Abb. 3: Die Entwicklung der Landnutzungsfläche 1957-1990

einer langfristigen, ausschließlich landwirtschaftlichen Nutzung. Dadurch wurde der Bodenspekulation im Hinblick auf eine immer weiter ins agrarische Umland ausufernde San Francisco Bay Urban Area Einhalt geboten. Diese in den 60er Jahren eingeleitete Entwicklung führte zwischen 1970 und 1973 zu einer Explosion: Die Rebanbaufläche wurde von 14 000 auf 25 000 acres ausgeweitet. Der Wert der Agrarproduktion stieg von 25 auf 62 Millionen Dollar an (Abb. 2), wobei der Wertanteil des Weines von 25 % auf 55 % kletterte. Der Obstanbau ging völlig zurück und hat seitdem im Napatal keine Bedeutung mehr. Dies führte zu dem Schluß, daß die Entwicklung des Weinbaus im Napatal abgeschlossen sei (MC LACHLAN 1980), da das Flächenpotential völlig ausgeschöpft erschien. Und wieder wie schon durch die Reblauskatastrophe und die Prohibition erfolgte ein Rückschlag. Zwei Frostjahre 1974/75 brachten komplette Mißernten. Unerklärlich ist dabei, daß trotz der extrem geringen Erntemenge auch die Mostpreise ein absolutes Minimum erreichten (Abb. 4). Die Folge war, daß sich der Agrarwert wieder auf 32 Millionen Dollar halbierte, der Weinanteil dabei wieder auf 40 % absackte.

Wirtschaftsprognosen sagten das Ende des Napa-Weinbaus voraus. Dieses 76er Tief ist mit Mißernten allein nicht zu erklären. Eine interessante Beobachtung ist jedoch, daß in dieser Zeit viele kleine Betriebe ihre Selbständigkeit verloren, große Betriebe sich arrondierten bzw. Großinvestoren sich einkauften. Nach dieser dreijährigen Flaute setzte dann wieder eine rasante Entwicklung ein, deren expansiver Trend bis heute ungebrochen scheint. Inwieweit hier der Sieg zweier Regionsweine über französische Spitzenprodukte bei einer verdeckten Weinprobe in Paris anlässlich der 200-Jahrfeier der USA Initialzündung war, kann nur vermutet werden. Festzustellen ist, daß nach 1976 sich die Rebfläche bis heute auf 33 000 acres um ca. 25 % erhöht hat. Da schon Mitte der 70er Jahre der Talboden fast komplett mit Reben bestockt war, muß diese Ausweitung gegen alle Prognosen im großen Umfang in die Hügelzone hinein erfolgt sein. Der Wert der Agrarprodukte erhöhte sich von 32 (1976) auf über 160 Millionen Dollar (1989), wovon der Wein nun über 95 % des Wertes stellte (Abb. 2). Die Erträge pro acre erhöhten sich von 2500 auf 6000 Dollar (Abb. 4). Diese enorme Gewinnsteigerung ist ausschließlich auf die Mostpreisanstiege zurückzuführen, die zwischen 1975 und 1990 bei den Spitzensorten Chardonnay (weiß) und Cabernet Sauvignon (rot) über 400 % betragen (Abb. 5).

Dieses hundertjährige Auf und Ab des Weinbaus mit seinem gegenwärtigem Hoch hat die Napalandschaft tiefgreifend verändert und ihr heutiges Bild geprägt. Der Veredlungsbereich ist komplett mit Rebanlagen bestockt. Die Ranchbetriebe sind völlig verschwunden. Wald- der Buschland gibt es ebenfalls nicht mehr. Selbst der Verwilderingsbereich des Napa ist trotz seiner kalten, staunassen Böden bestellt. Aus dem Talboden quellen mittlerweile die Rebflächen in die Seitentäler und bedecken dort auch schon die flacheren Talhänge. Maschinengerechte Breitanlagen, durchweg im Drahtrahmenbau, gestatten den Einsatz aller Maschinen. Interessant ist aber, wie unsere Befragungen ergaben, daß nur ein relativ geringer Anteil (15-25 %) wirklich maschinell geerntet wird. Aus Angst vor Qualitätsverlusten wird auch heute noch die arbeitsintensive Handlese bevorzugt. Im Gegensatz zu den tieferen Lagen ist der Weinbau auf den Hängen auch heute noch mehr fleckenhaft. Bis in über 500 m Höhe sind in

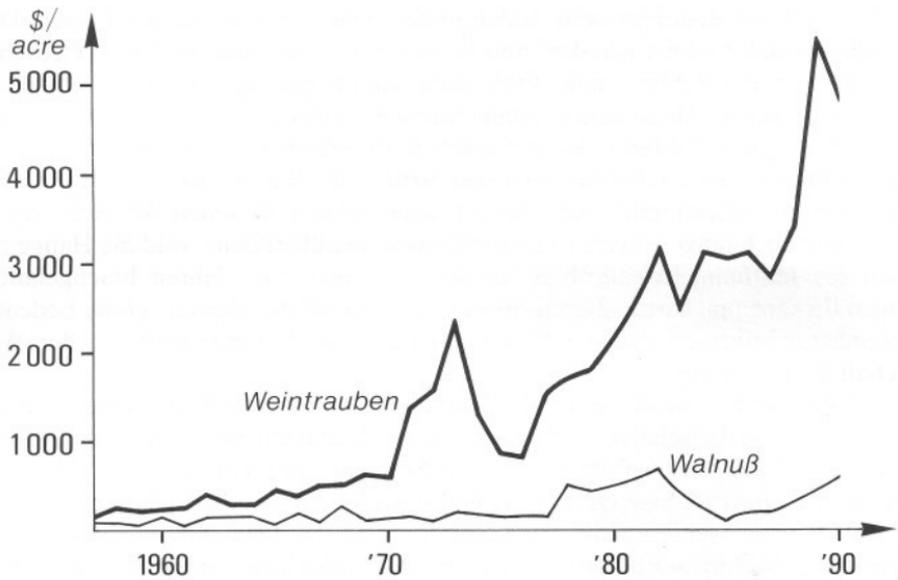


Abb. 4: Die Entwicklung des Flächenertrags 1957-1990

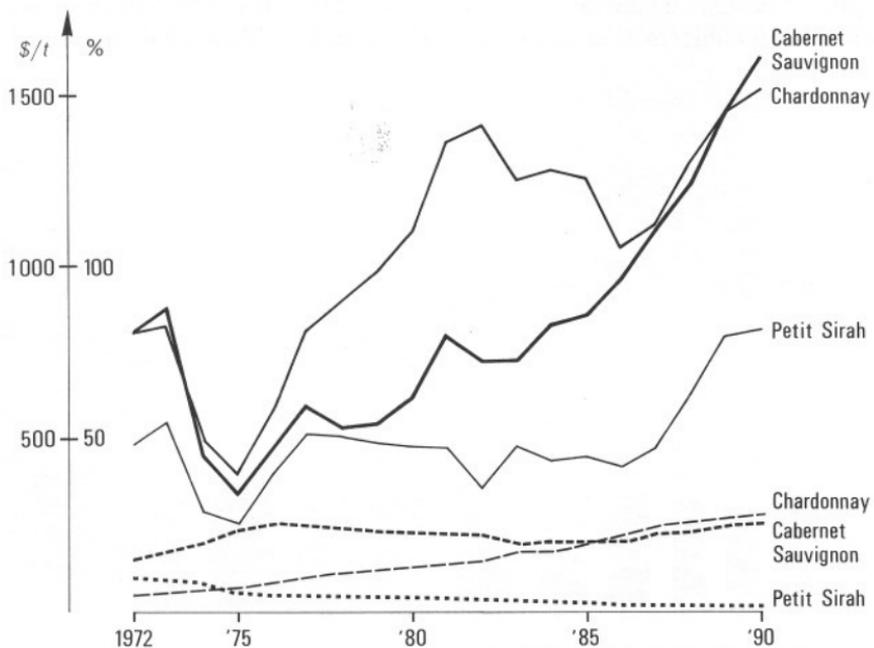


Abb. 5: Traubenpreise und Anbauflächenanteil ausgewählter Rebsorten

allen Expositionen Rodungsinseln in den mediterranen Buschwald geschlagen. Dabei sind nebeneinander jüngst gerodete und bestockte Flächen und wieder in Betrieb genommene, nach der Reblaus- bzw. Prohibitionskatastrophe aufgelassene „hillside vineyards“ auszumachen. Diese neuen „alten Anlagen“ unterscheiden sich von den wenigen seit über hundert Jahren in Kontinuität bewirtschafteten Flächen dadurch, daß wie im Talboden nur der Zeilenbau betrieben wird, während in den alten Rebanlagen häufig noch der ursprünglich betriebene Einzelstockbau zu sehen ist. Alte Anlagen lassen häufig auch junge Erweiterungen erkennen. Darüberhinaus sind die Hänge noch mit um die Jahrhundertwende bzw. in den 30er und 40er Jahren brachgefallenen Schlägen flickenteppichartig übersät, woran man sowohl die ehemals große Bedeutung der Weinberge ermessen als auch das Potential einer weiterhin expandierenden Weinwirtschaft absehen kann.

Diese Expansion ist nicht zuletzt die Folge eines konsequent betriebenen Qualitätsweinbaus. Das unübersehbare Sortenchaos der Jahrhundertwende ist verschwunden. Parallel mit der Flächenausweitung ging eine Sortenbeschränkung einher (Abb. 6). Die Spitzensorten Cabernet Sauvignon (rot) und Chardonnay (weiß) bedecken heute über 50 % der Fläche, während die Napa-typischen Sorten Petit Sirah, Zinfandel und Johannisberg Riesling stark zurückgehen. Es muß allerdings hervorgehoben werden, daß die Graphik eine bedeutsame regionale Differenzierung verdeckt. Als Folge der eingangs angedeuteten nord-südlichen und orographischen Temperaturdifferenzierung werden im zentralen und nördlichen Napatal überwiegend rote Sorten angebaut, während im küstennahen Süden überwiegend und in den hillsides ausschließlich weiße Reben gepflanzt werden, da die für weiße Weine unbedingt erforderlichen Duft- und Aromastoffe nur bei kühleren Verhältnissen in erforderlichem Maße produziert werden.

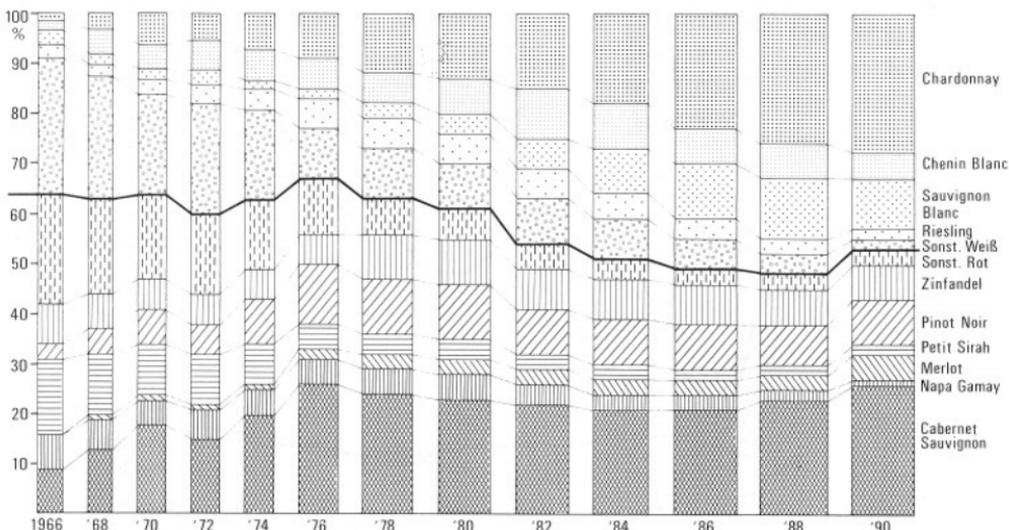


Abb. 6: Entwicklung des Rebsortenanteils (in %) (Säulenbreite 1966=11738 acres)

Aus den Erfahrungen mit katastrophalen Rückschlägen in diesem Wirtschaftszweig ist die Bereitschaft zu erklären, sich durch hohe Investitionen wenigstens gegen die jährlich drohenden natürlichen Risiken abzusichern. In dieser Klimazone sind dies in erster Linie zu große Trockenheit während der Vegetations- und Reifeperiode und Schadfröste im späten Frühjahr. So sind aufwendige Bewässerungseinrichtungen integraler Bestandteil der Napa-Weinbaulandschaft. Während dabei die teichartigen Wasserrückhaltebecken durch ihre blauen Wasserflächen die etwas traurige Monotonie der Rebareale angenehm unterbrechen, sind die riesigen Wassertanks, die vor allem in den Hügeln Verwendung finden, landschaftsstörend. Die „Verschlauchung“ der Rebzeilen zur Tröpfchenbewässerung ist im Talbodenbereich komplett, während in der Hügelzone der Meinungsstreit, ob bewässerte Flächen mit Massenerträgen oder unbewässerte Spitzenqualitätsernten bei kleinerer Menge anzustreben sind, noch nicht entschieden ist. Die Beobachtung, daß dort die größeren Betriebe fast durchweg bewässerte Flächen bearbeiten, während die unbewässerten Areale mehr zu kleineren Unternehmen gehören, lassen vermuten, daß hier auch die Investitionsfähigkeit die Meinungsbildung beeinflusst. (Es muß erwähnt werden, daß durch diese Tröpfchenbewässerungsanlagen auch eine erforderliche Flüssigdüngung erfolgen kann). Zusätzlich sind in den Tallagen meist auch punktförmige oder zeitig verrohrte Berieselungsanlagen installiert. Diese Doppelinvestitionen werden so begründet, daß damit überwiegend Kühlungsberieselung während extremer Hitzeperioden und Schutz vor Frostschäden durch Vereisung durchgeführt wird. Die Bewässerung mit dieser Einrichtung wird mit den zu hohen Verdunstungsverlusten meist abgelehnt, was einzusehen ist. Ein Frostschutz kann durch Berieselung bis über 3 °C unter den Gefrierpunkt erreicht werden. Um so erstaunlicher ist es, daß im Talboden ein flächig verteiltes Landschaftselement in 8-10 m Höhe installierte Flugzeugpropeller bzw. 2-3 m hohe Ventilatoren sind. Sie sollen Frostschutz bis 2 °C unter dem Gefrierpunkt gewährleisten, also nur gut die Hälfte der Wirkbreite der Berieselung. Die Vermutung, daß sie Kaltluft in Bewegung halten und damit eine Kaltluftseebildung vermeiden sollen, wird durch die Beobachtung der statistischen Verteilung der Geräte über das Tal, unabhängig von Kaltluft zuführenden Seitentälern, von Kaltluftleitern im Tal, von Rebzeilenführung usw. widerlegt. Vielmehr sollen die rotierenden Windmaschinen ganz lokal bodennahe Kaltluft mit darüberliegender, noch nicht so stark ausgekühlter Luft vermischen, ein unseres Erachtens ineffizienter Versuch. Hält man sich vor Augen, daß die Einrichtung dieser Windmaschine Kosten von heute über 2000 Dollar (1982 = 1770 Dollar nach KASIMATIS et al.) pro acre verursacht und laufende Kosten von 200-300 Dollar pro Jahr und acre anfallen, so ist diese Investitionswilligkeit nur durch übergroße Angst und einem fanatischen Sicherheitsbedürfnis zu erklären. Bestärkt wird diese Ansicht durch die Beobachtung, daß selbst in der an die San Pablo Bay angrenzenden Region Carneros, wo so gut wie nie Schadfröste beobachtet werden, solche Windmaschinen zu sehen sind. In der Hügelzone verläßt man sich allerdings auf die Erfahrungen, daß hier aufgrund des Kaltluftabflusses ein Frostschutz nicht notwendig ist. Hier fehlen infolgedessen Windmaschinen und meist auch Berieselungsanlagen.

Parallel zur Ausweitung der Rebflächen und der Steigerung des Produktionswertes ist auch die Zahl der Weinbaubetriebe und Kellereien gestiegen. Waren es 1971 noch 30 „wineries“, so stieg deren Zahl über 71 (MC LACHLAN 1979) auf heute über 130 an. Nicht die Vergrößerung der ansässigen Betriebe hat also diesen Boom bewirkt, sondern komplette Neueinrichtungen, von außen her lanciert und finanziert. Berücksichtigt man die hohen Einrichtungskosten des Reblandes (Bodenankauf, Anpflanzung, Ernte erst im 4. Jahr, Bewässerung und Frostschutz), so hat man eine Vorstellung von der Höhe des erforderlichen Kapitals. Die Einrichtung einer Kellerei erhöht diesen Kapitalbedarf erheblich. Es ist deshalb leicht erklärlich, warum in erster Linie Konzerne (wie Nestle, Seagram, Coca Cola), ausländische Weingroßunternehmen (z.B. Moët, Rothschild, Eckes, Racker) und völlig sach- und fachfremde Privatunternehmer (Minenbesitzer, Viehzüchter aus aller Welt) unter den Investoren sind. Hinzu kommt eine große Klientel von Geldanlegern (v.a. Ärzte, Banker usw.), die in diesem Wirtschaftszweig Geld deponieren. Dieses spekulativ eingesetzte Kapital ist nicht ungefährlich für die Wirtschaftsstruktur des Tales, weil es in Boomzeiten preistreibend, in schlechten Zeiten „leicht flüchtig“ ist. Die Betriebsfläche dieser wineries liegt im allgemeinen oberhalb 250 acres, meist zwischen 500 und 1000 acres. Im Vergleich zu den Massenweinproduzenten in Südkalifornien, wo Größen über 50 000 acres erreicht werden, sind das Kleinbetriebe, an deutschem Maß gemessen, wo Großbetriebe bei 150 acres liegen, wiederum unvorstellbar groß. Dabei sind die Betriebe im Napatalbodenbereich im Schnitt deutlich größer als die Betriebe in den Hangbereichen, obwohl dort die Investitionskosten infolge günstigerer Bodenpreise und geringerer Einrichtungskosten deutlich niedriger liegen. Die Verarbeitungskapazität der größten Kellereien liegt durchweg höher als ihre eigene Mostproduktion. Deswegen besteht ein enges, aber für den Außenstehenden schwer durchschaubares Geflecht von Abnahme- und Lieferverpflichtungen zwischen kleineren Traubenproduzenten und Großbetrieben, was letztlich wiederum zur Folge hat, daß die Weinvermarktung fast ausschließlich in den Händen der Großbetriebe liegt. Trotzdem können sich auch einige kleinere Weinbaubetriebe im Tal behaupten. Sie haben sich auf die Produktion absoluter Spitzenprodukte für einen vermutlich festgefühten Kundenstamm spezialisiert.

Sind diese großen wineries somit die Dominanten der Wirtschaftsstruktur des Tales, so sind sie genauso markant die optischen Fixpunkte im Bild der Weinbaulandschaft. Einzelnen in ihrer eigenen Anbaufläche gelegen und ungehemmt von jeder Bauplanungsverordnung, sind den architektonischen Phantasien beim Kellereibau keinerlei Grenzen gesetzt. Vom kompakten französischen Landschloß mit massigem Rundturm (aus Feldsteinen) über das weiträumige toskanische Landgut und das städtische mittelrheinische Fachwerkhäus bis hin zum traditionellen amerikanischen Ranchhaus aus massiven Redwoodholz reicht die Palette. Hier spiegelt sich die Herkunft der Betriebs-eigner sehr deutlich wider. Daneben stehen phantasievolle, modernistische Holz-Glas-Betonkonstruktionen, aber auch pseudosurrealistische Konstruktionen mit aufwendigen Seilbahnanlagen zur Überwindung von 15 m Höhenunterschied. Baulichkeiten vom letzteren Typ sind wohl mit dafür verantwortlich, daß das Napatal bisweilen etwas abschätzig als Disneyland abgetan wird. So differenziert diese ins Auge fallenden Baulichkeiten auch sind, in der weiteren Betriebsanlage zeigen sie auffällige Gemein-

samkeiten. Von ganz wenigen Ausnahmen abgesehen sind die technischen Einrichtungen der Verarbeitung meist gut versteckt. Der Anblick von an Raffinerien erinnernde Lager- und Gärtankanlagen, Verrohrungsnetze und Maische-Verladerampen ist nicht erwünscht. Er paßt nicht in das von einem intensiv arbeitenden Public Relation Management sorgfältig „gestylte“ Bild von einer handwerklich geführten, langtradierten Weinherstellung, deren Arbeitsabläufe mit dem ständig in Gesprächen und Prospekten wiederholten Beiwort „sophisticated“ ideell überhöht werden sollen. Unter diesem Aspekt ist auch die Aufstellung von alten Weinkeltern oder modernen Plastiken zu sehen. Zu den allermeisten Kellereien gehören weiterhin die sogenannten „tastings“; sie sind jedoch in keiner Weise mit den uns in Deutschland bekannten Probiertänden zu vergleichen. Vielmehr sind es großzügig gestaltete Räumlichkeiten, in denen neben der Weinverkostung und dem Direktverkauf oft ein Minimuseum für Sammlungen (z. B. Korkenzieher) oder Stücke aus der Geschichte des Hauses integriert ist. Darüberhinaus sind diesen Probiertresen häufig gut bestückte „Delimärkte“ angeschlossen, in denen zu beachtlichen Preisen aus Europa importierte Nahrungsmittel (Schinken, Käse, Brot usw.) als Beilagen zu dem Wein erworben werden können, den man an Ort und Stelle konsumieren will. Hierfür sind zahlreichen Weinkelereien große Picknickplätze angeschlossen.

Besonders die Fülle bzw. die Überfüllung an Wochenenden charakterisiert den Weinbau im Napatal begleitenden Tourismus. Es handelt sich um einen aus dem Reservoir der San Francisco Bay Area gespeisten Ausflugstourismus, der häufig durch Zusammenwirkung von Hitze mit dem hohen Alkoholgehalt der Napaweine unerfreuliche Begleiterscheinungen zeigt. 1983 kamen so über 5 Millionen Gäste als Kurztouristen ins Tal. Daneben hat sich aber, angelockt durch die Attraktivität des Tales, relativ unbemerkt ein Kurzurlaubstourismus mit einer mittleren Verweildauer von drei Übernachtungen entwickelt, bei dem über 13 000 jährliche Besucher z. B. für die Gemeinde St. Helena 5 bis 10 % des Städtetats finanzieren. Dieser Tourismus ist im Tal so unbeachtet, daß bisher nur eine Studie (ESA 1983) für die Gemeinde St. Helena aufzufinden war. Diese Lücke ist um so verwunderlicher, als der Tourismus im Norden des Tales, in Calistoga, in Form eines Badetourismus an heißen Schwefelquellen, auf eine mehr als hundertjährige Tradition zurückblicken kann.

Die unmittelbaren Folgen des Weinwirtschaftsbooms sind, wie gezeigt, in der Landschaft deutlich dokumentiert, sowohl was die Agrarlandschaft als auch die Besonderheiten der jungen Siedlungen betrifft. Aus einer ganzen Reihe von den Raum prägenden mittelbaren Folgen sollen nur einige kurz angesprochen werden.

Daß bei der aufgezeigten sprunghaften Entwicklung der Weinindustrie die Preise für Rebland ebenfalls steigen, muß kaum erwähnt werden. Die Größe der Preissprünge ist allerdings erstaunlich. Zwar gibt es aus begrifflichen Gründen keine genauen Angaben, doch ein paar zufällig bekannt gewordene Erlöse für Land im Talboden, also im vergleichbaren Wertbereich, sind aussagekräftig genug. 1958 wechselte Rebland für ca. 400 Dollar/acre den Besitzer, 1969 wurde für den acre schon zwischen 3000 und 4000 Dollar/acre gezahlt. Wiederum 10 Jahre später kostete dieser zwischen 12 000 und 14 000 Dollar. In den 80er Jahren erfolgte dann die Explosion. Der letzte uns 1984 mündlich mitgeteilte Preis lag bei knapp 50 000 Dollar/acre, ein Anstieg des

Quadratmeterpreises binnen 25 Jahren von 10 Cent auf über 12,50 Dollar. Über die letzten Jahre sind uns keine weiteren Summen bekannt, doch kann von einer entsprechenden Steigerung ausgegangen werden. Hierdurch wird noch einmal verständlich, daß nur kapitalkräftige Investoren in die Entwicklung aktiv eingreifen konnten. Denn ruft man sich den Williamsen Act noch einmal in Erinnerung, so kostete die kleinste veräußerbare Parzelle (20 acre) Mitte der 70er Jahre etwa 200 000 Dollar und Mitte der 80er etwa 1 Million Dollar. Die Preise in den Rahmenhöhen sind dagegen deutlich niedriger (1978 ca. 4000 \$, 1984 ca. 8000-10 000 \$/acre). Hier ist nachträglich noch eine Erklärung, warum in den „hillsides“ kleinere Familienbetriebe Fuß fassen konnten. Sind diese enormen Preise für Rebland zwar erstaunlich, aber doch einfach nachvollziehbar, so ist eine andere Beobachtung doch überraschend. Eine Durchsicht der Katasteratlanten von 1971, 1979, 1981 und 1987 zeigt, daß die Bodenmobilität sich nicht nur auf das als Rebland ausgewiesene Areal beschränkt, sondern das ganze County, also auch Ödland und Waldland erfaßt hat. Zwischen 1971 und 1987 wechselte fast die Hälfte des Landes den Besitzer, sehr viele Parzellen inzwischen zweimal, nicht wenige sogar dreimal (Abb. 7). Weitere Wechsel zwischen den erfaßten Katasterjahrgängen sind nicht nur möglich, sondern sehr wahrscheinlich. Bei dieser Katasterauswertung ergab sich eine weitere interessante Tatsache: Bis 1970 war ein Großteil des Landes im Besitz von Bewohnern des Napatales. Heute sind weit über 50 % in der Hand von Gebietsfremden, in erster Linie aus dem Raum San Francisco, aber in großer Zahl auch bis in den Raum Los Angeles hineinreichend, ja auf über 22 Staaten der USA verteilt. 3 % des Landes ist im Besitz von Ausländern aus 10 europäischen Staaten und Japan. Zusammen mit den oben schon angesprochenen Besitzanteilen an Großkellereien zeigt sich hier noch einmal deutlich der Einfluß spekulativ eingesetzten Kapitals.

Mittelbar, aber doch bedeutsam, ist der Einfluß des Weinbaus auf die sonstige Wirtschaft des Tales. Hierzu sollen einige Beobachtungen quasi als Beleg aufgelistet werden.

- So hat eine Kartierung in der Hauptstraße in St. Helena ergeben, daß eine sehr große Zahl der Geschäfte Zulieferung und Wartung weinbaulicher Einrichtungen betreibt.
- Die Vielzahl der Hotels, Pensionen und Restaurants ist durch den oben schon angesprochenen Tourismus leicht zu erklären.
- In der größten Gemeinde St. Helena, dem Verwaltungs- und Versorgungszentrum des Tales, sind 14% der Beschäftigten in der Landwirtschaft tätig, in den kleineren Gemeinden wohl entsprechend höher. Dabei kann Landwirtschaft, wie oben gezeigt, mit Weinbau gleichgesetzt werden. Dieser Prozentsatz ist im Vergleich zum amerikanischen Durchschnitt sehr hoch.

Alle diese Fakten bedürfen keiner weiteren Erklärung. Daß aber der Weinbau direkten Einfluß auf die Siedlungen nimmt, ohne dort selbst durch Weinbaubetriebe (es handelt sich ja um „Einödlagen“) vertreten zu sein, war nicht unbedingt zu erwarten. Diese Beobachtung konnte aus der Einwohnerstatistik von St. Helena erarbeitet werden: St. Helena hat laut Zensus 1980 knapp 5000 Einwohner, davon sind 16 % Mexikaner. Zunächst fällt auf, daß sich diese Zahl in etwa mit dem gerade erwähnten Anteil der in der Landwirtschaft Beschäftigten deckt. Befragungen unsererseits bei zahlrei-

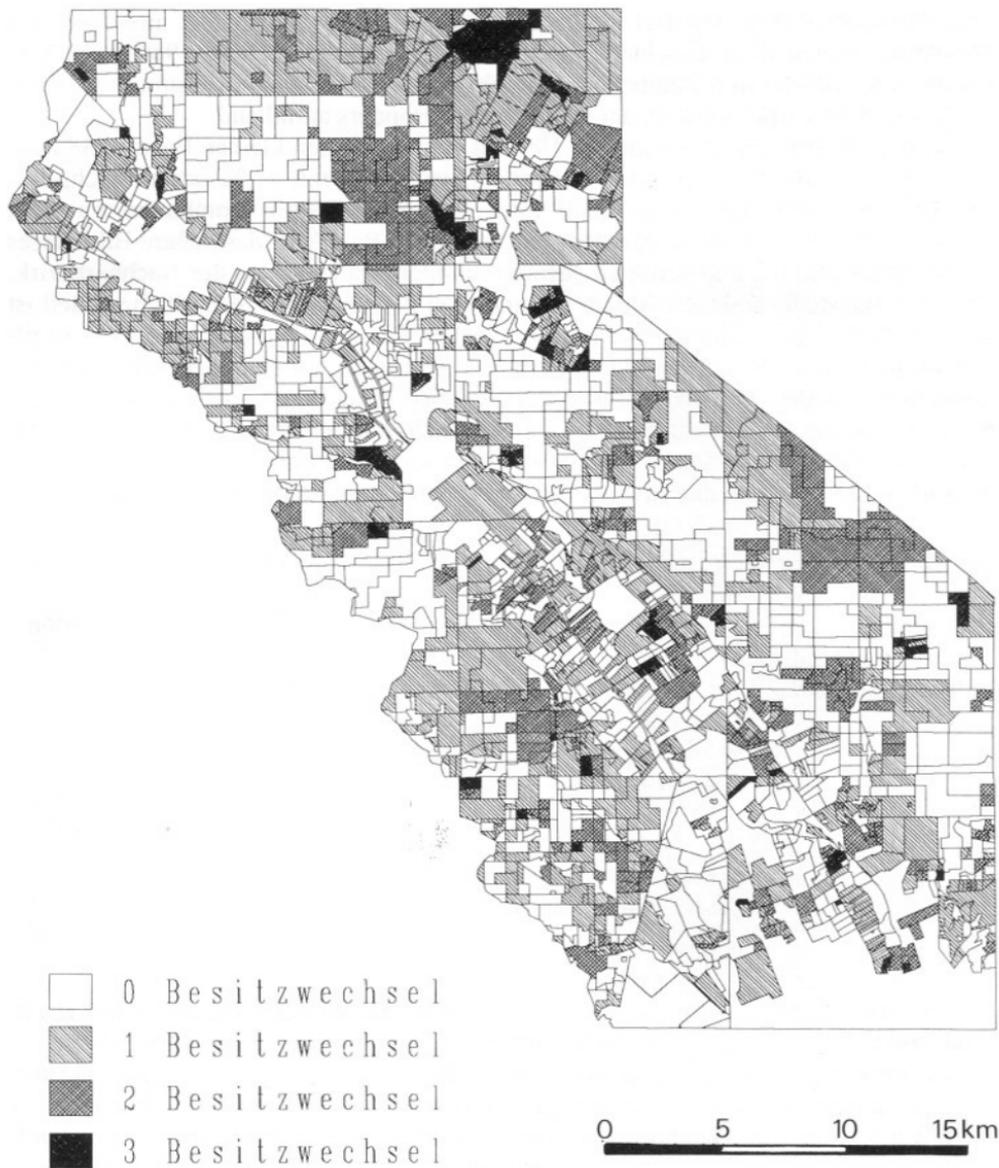


Abb. 7: Anzahl der Grundbesitzwechsel im Napa County zwischen 1971 und 1987

chen Betrieben haben bestätigt, daß für die Arbeit im Weinberg fast ausschließlich Mexikaner wegen ihrer Geschicklichkeit eingestellt werden. Diese 1980er Zählung wurde in St. Helena in 6 Zählbezirken durchgeführt. Dabei sind zwei unmittelbar benachbarte Zählbezirke westlich der Hauptstraße besonders auffallend.

Knapp die Hälfte der Mexikaner St. Helenas sind auf diesen kleinen Bezirk 338 konzentriert. Die Zahl der Haushalte mit über 5 Personen ist mit 27 % extrem hoch, desgleichen der Anteil der Jugendlichen unter 20 Jahren (38 %). Kombiniert mit dem geringsten Pro-Kopf-Einkommen der Stadt in diesem Bezirk ist das äußere Bild dieses Stadtteils als ärmlich und verfallen vorprogrammiert, ganz anders der Nachbarbezirk. 71 % der Haushalte bestehen nur aus ein und zwei Personen, der Jugendlichenanteil ist gering (19 %), der Seniorenanteil groß (26 %). Ein um 30 % höheres Pro-Kopf-Einkommen spiegelt sich infolgedessen in gepflegten, gartenumgebenen Einfamilienhäusern wieder. Mittelbar ist also der Weinbau durch seine Vorliebe für Landarbeiter mexikanischer Herkunft dafür verantwortlich, daß selbst in solch kleinen Landgemeinden eine scharfe sozio-ökonomische und sozio-kulturelle Segregation entsteht, die sich auf kleinstem Raum in einem sehr differenzierten Stadtbild dokumentiert.

Bezirk	337	338
Einwohner	935	1066
davon in % Mexikaner	4	25
Zahl der Haushalte	407	330
davon in %		
1-2 Personen	71	50
3-4 Personen	27	23
mehr als 4 Personen	2	27
davon in %		
unter 20 Jahre	19	38
20-65 Jahre	55	52
älter 65 Jahre	26	10

Faßt man zusammen, so ist klar erkenntlich, daß der Weinbau nicht nur das Landschaftsbild, sondern auch die Wirtschaft des Tales dominiert und sogar bis in die innere Struktur der Gemeinden hineinwirkt. Berücksichtigt man nun die enormen Schwankungen, denen dieser Wirtschaftszweig unterlegen ist, so wird deutlich, wie stark das Napatal vom Weinbau abhängig geworden ist. Die Frage nach der zukünftigen Entwicklung im Tal ist also gleichbedeutend mit der Frage nach der Zukunft des Weinbaus. Auf den ersten Blick scheint die Beantwortung leicht zu sein. Der Weinkonsum in den USA, insbesondere die Nachfrage nach Qualitätsweinen, wird noch erheblich steigen. Desgleichen scheint der südost- bzw. ostasiatische Markt für die amerikanischen Weine offenzustehen. Schon heute stehen auf vielen Weinkarten Singapurs, Malaysias, Japans Napaweine neben Bordeaux und Rheingau. Dieser zukünftige Bedarf scheint so groß zu sein, daß trotz der Konkurrenz durch die aufstrebenden

Weinbaugebiete in Washington und Oregon ein ausreichender Absatz gewährleistet erscheint.

Trotzdem ist dieses rosige Bild nicht ganz ungetrübt. Sollte der als Damm wirkende Land Preserve Act (Williamsen Act) durch eine neue Regionalregierung nicht verlängert werden, so könnte die Woge der Urbanisierung aus der Bay Area schnell ins Napatal überschwappen. Eine weitere Gefährdung ist durch die Höhe des in Land- und Kellereibesitz spekulativ investierten Fremdkapitals gegeben. Geringer werdende Gewinnspannen könnten zu einem schnellen Abwandern dieses Kapitals führen. Während man aber in allen Befragungen deutlich die Zuversicht spürt, diese und ähnlich gelagerte Probleme für den Weinbau fest im Griff zu behalten, ist am Horizont eine neue, große Bedrohung für den Weinbau aufgezogen. Seit einem Jahrzehnt werden mehr und mehr Reblauschäden im kalifornischen Weinbau festgestellt. Weil die amerikanische Rebe aber als relativ reblausresistent gilt, wurde dies ignoriert. Heute weiß man, daß die in Kalifornien benutzte Unterlage sogar stark reblausanfällig ist. Schon ist etwa 1/10 der Naparebfläche sanierungsbedürftig. Man befürchtet, innerhalb des nächsten Jahrzehnts die gesamte Rebfläche aushacken und neu anlegen zu müssen. Die Kosten werden gegenwärtig auf ca. 7000 Dollar pro acre geschätzt. Über diese Hunderte Millionen Dollar benötigten Kapitals hinaus müssen Pfropfreben in einer Zahl produziert werden, die in den nächsten Jahren nicht lieferbar erscheint. Diese kommenden Belastungen scheinen aus Sicht vieler Beobachter für die meisten Weinbaubetriebe nicht tragbar. Zumindest eine schwerste Krise, wenn nicht sogar das Ende des Weinbaus, werden wieder einmal wie schon 1890, 1940, 1975 prognostiziert. Diesen schlechten Aussichten muß entgegengesetzt werden, daß die naturlandschaftlichen Gegebenheiten und das eingewanderte weinwirtschaftliche Know-how so hervorragend sind, daß der Weinbau - ebenso wie die vorangegangenen Katastrophen - wohl auch diese Krise überwinden wird.

### Literatur

- DE BLIJ, H. J. (1983): Wine - a Geographic Appreciation. New Jersey, USA.
- CALIFORNIA AGRILAND, NAPA COUNTRY: Property Ownership Maps, Plat Book and Guide. Vol. 1971, 79, 81, 87.
- DEPT. OF AGRICULTURE AND WEIGHTS AND MEASURES: Napa County Agricultural Crop Report, Napa, Cal. - Ausgaben 1957 bis 1990.
- DEPT. OF WATER RESOURCES (1979): Evaporation from Water Surfaces in California. Bulletin 73-79. Sacramento, Cal.
- DER SPIEGEL (1992): Kleine Schädlinge. 46. Jg., Nr. 37 vom 7.9.1992, S. 294.
- ELFORD, C. R. (1972): Tables for the Napa County Climatological Summary. U. S. Dept. of Commerce, Nat. Oceanic and Atmospheric Administration. San Francisco, Cal.
- ESA, M. (1983): Study of Tourism in St. Helena. Prepared for: City of St. Helena, California. Novato, Cal.
- FRIED, E. (1992): A Virus of the Vine - Wine, November 92, S. 58-63.
- HUTCHINSON, R. B. u. BLUMMER, S. M. (o. J.): The Williamsen Act and Wine Growing in the Napa Valley. California State Polytechnic College. Pomona, Cal.

- KASIMATIS, A. N., B. E. BEARDEN, R. L. SISSON u. K. BOWERS (1982): Frost Protection for North Coast Vineyards. Cooperative Extension. Div. of Agric. Sc., Univ. of California, Leaflet 2743. Berkeley, Cal.
- KETTERINGHAM, W. J. (1961): The Settlement Geography of the Napa Valley. A Thesis submitted to the Dept. of Geography and the Committee on the Graduate Division of Stanford University in partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Arts.
- LEGGETT, H. B. (1941): Early History of Wine Production in California. Wine Institute. San Francisco, Cal.
- MC LACHLAN, A. (1980): The Wine Grape Industry of Napa, California 1964-1979. Diss. Univ. of London.
- NAPA COUNTY CONSERVATION DEVELOPMENT AND PLANNING COMMISSION. General Plan. Land Use Element. Napa County 1975.
- NAPA VALLEY GRAPE GROWERS ASSOCIATION (1983): Production Cost Survey 1983 for the 1982 crop year. Napa, Cal.
- SCHULTZ, H.B. u. R. J. WEAVER (1977): Preventing Frost Damage in Vineyards. Cooperative Extension, Div. of Agric. Sc., Univ. of California, Leaflet 2139. Berkeley, Cal.
- THOMPSON, V. L. (1971): Wine Industry in Napa County. Past, Present, Future. Napa, Cal.