

Historisch-geographische Studien im Hochland von Mexiko von und mit Franz Tichy

Ein Kapitel über vernetztes Denken *

von

KONRAD TYRAKOWSKI

mit 4 Abbildungen und 2 Fotos

Von 1957 bis 1979 führte die Deutsche Forschungsgemeinschaft das sogenannte Mexiko-Projekt durch, das auf Anregungen des damals führenden deutschen Amerikanisten Franz Termer und des Deutsch-Mexikaners Paul Kirchhoff basierte. Dazu wurden ein Verwaltungsstützpunkt in Puebla und eine Außenstelle in dem Ortsteil Las Flores von México-Stadt aufgebaut. In Deutschland wurden dezentrale „Forschungswerkstätten“ eingerichtet, so auch eine hier in Erlangen, welche von Franz Tichy mit wissenschaftlichem Sachverstand wie mit emotionaler Hingabe geleitet wurde. Ich konnte bei ihm von 1971 bis 1973 in diesem Mexiko-Forschungsprojekt als Assistent und Doktorand (und später von 1977 bis 1979 mit Enno Seele als Verwalter und „Abwickler“) mitarbeiten. Daher rührt mein bis heute lebendiges Interesse an der iberischen Welt und daher möge man auch meine Intention verstehen, dass ich Tichys Denken und Wirken innerhalb dieses Projektes aus meiner Perspektive darstelle.

Bei der Konzeption der Forschungsthematik dieses sog. Mexiko-Projektes, die sich in der Formel „Kulturlandschaftsgeschichte“ manifestierte, wurden neben Archäologie und Geschichte auch andere Forschungsrichtungen notwendig. Eine davon war die Geographie, die von Franz Tichy, dem Enno Seele mit seinem Schwerpunkt Agrargeographie zur Seite stand, vertreten wurde. Anfangs blieb er bei der allgemeinen Landeskunde, wobei ihm naturräumliche Gliederung (TICHY 1968a), Siedlungsgenese und Landverteilung (1966), Bevölkerungsentwicklung (TICHY 1974), überhaupt der ländliche Raum (von ihm stammt der Terminus „Schwarmdorf“ für die spezifische Streusiedlungsweise in der Region zwischen Cholula und Tlaxcala) sowie die Vegetationsgeographie besonders interessierten. Bei der Botanik konnte er auf den vegetationskundlich exzellent informierten, aber leider viel zu früh und tragisch ums Leben gekommenen Wolfgang BOEGE zählen, der ein umfangreiches Herbar zusammengetragen hatte.

*) Dies ist der überarbeitete Vortrag, den ich am 20. Juli 2001 beim Festkolloquium aus Anlass des 80. Geburtstages von Prof. em. Dr. Franz Tichy gehalten habe.

Puebla-Tlaxcala-Gebiet
Zona de Puebla-Tlaxcala

Mexiko - Projekt
Proyecto México

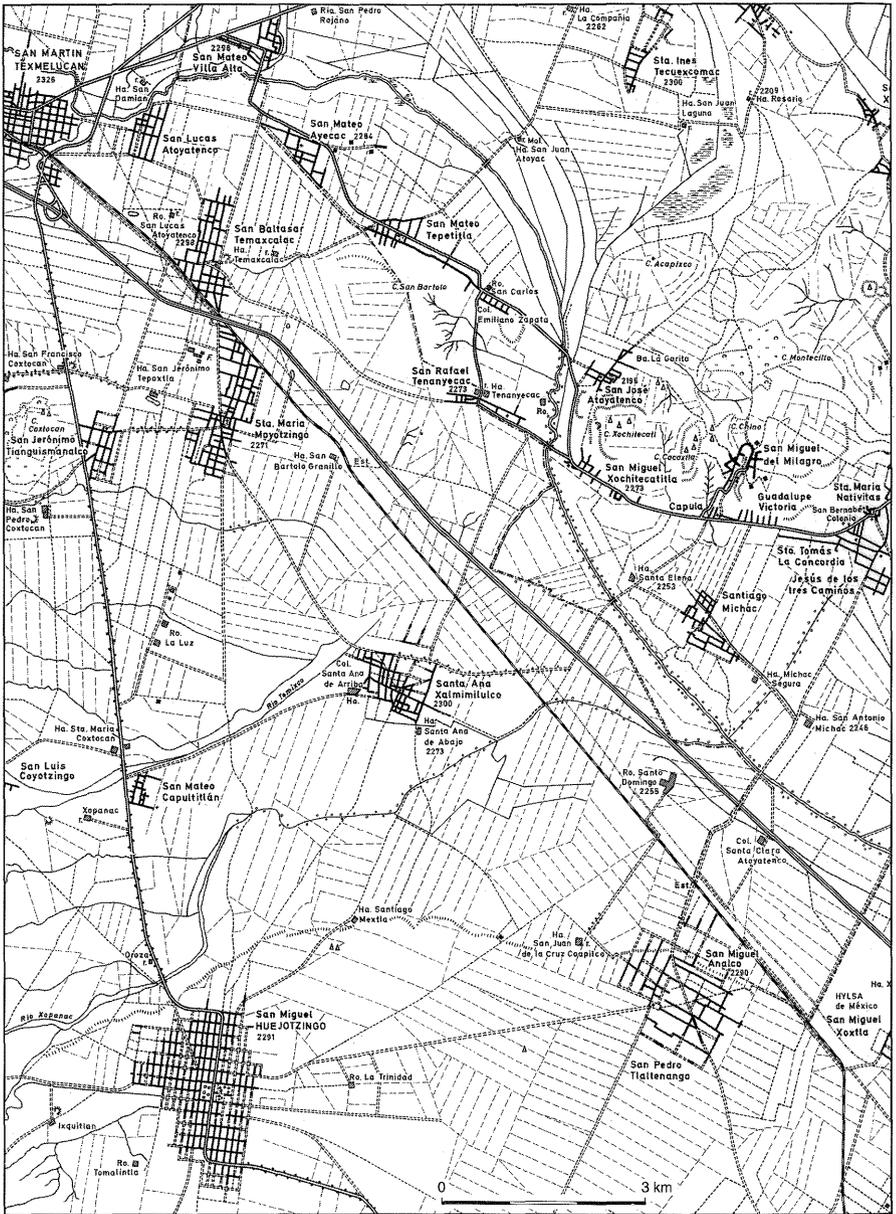


Abb. 1: Kartengrundlage zum Mexiko-Projekt

Daneben machte sich Tichy an zwei grundlegende Aufgaben:

- Es gab kaum brauchbares Kartenmaterial. Das vorhandene war teils aus dem vorigen Jahrhundert und kartographisch völlig ungenügend. Nach der *Mapa General de la República Mexicana* 1:200 000, für die Region um Puebla 1955 ediert und nach dem herausgebenden Verteidigungsministerium (*Secretaría de la Defensa Nacional*) kurz die „Defensa“ genannt, konnte man sich nur ungefähr orientieren, keinesfalls präzise kartographieren. Orte mussten aber sicher benannt, Verbindungswege gefunden und benützt werden können. Um dies zu ändern, edierte Tichy 1968 die Übersichtskarte des Puebla-Tlaxcala-Gebietes 1:200 000 (eine verbesserte Ausgabe erschien 1977) und erarbeitete mit seinem Mitarbeiter W. Schreck ab 1969 bis Mitte der 70-er Jahre am Geographischen Institut der Universität Erlangen auf der Grundlage von Luftbildern einen Kartensatz (Abb.1). Diese 16 Blätter im Maßstab 1:50 000 erwiesen sich als unverzichtbare Orientierungs- und höchst nützliche Kartierungsgrundlage (TICHY 1968b). Die ersten genauen amtlichen topographischen Karten 1:50 000 für das Projektgebiet wurden erst ab 1978, kurz vor Ende des Projektes, von *CETENAL/DETENAL* (*Comisión/Dirección de Estudios del Territorio Nacional*), später *INEGI* (*Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática*) veröffentlicht. Ein Vergleich mit den luftbildgestützten Kartenblättern von Tichy zeigt, dass die amtlichen Karten zwar dank Farbdruck und Höhenlinien moderner sind, aber in lokalen Details wie der Feldtextur, dem Straßennetz und bei Kleinsiedlungen die Tichy-Karte immer noch manchen Vorteil hat.
- Dazu war eine möglichst vollständige Ortsnomenklatur der Siedlungseinheiten wie Ranchos, Haciendas, Colonias, Barrios und Pueblos ein spürbares Desiderat. So entwickelte TICHY (1974a) ein Handbuch in zwei Ausgaben 1969 und 1974, in dem er die knapp 1 900 Orte und Ortsteile für das Arbeitsgebiet in den beiden Staaten Puebla und Tlaxcala sammelte, sie nach Munizipien ordnete, Nahuatl-Siedlungsname und Ortspatronate vermerkte, den damals aktuellen wie historischen Siedlungstyp bestimmte, sie in der Arbeitskarte nach Koordinatenfeldern lokalisierte, die Erwähnung in einer Quelle von 1888 anmerkte und dann synoptisch die Einwohnerzahlen entsprechend den acht Zensusdaten von 1900 bis 1970 auflistete.

Neben diesen demographischen und kartographischen Grundlagenarbeit, entwickelte Tichy aber auch sehr bald einen Blick für den Faktor Zeit und die sich wandelnden gesellschaftlichen Rahmenbedingungen innerhalb des randtropischen Hochlands: Die vorkolumbischen Bewohner hatten andere Nutzungsinteressen als die Kolonialherren, und diese wieder andere als die nach Unabhängigkeit von Kirche, Tradition und ausländischen Mächten strebenden Liberalen der Mitte des 19. Jhdts., während die nach Frankreich schielenden Kapitalisten der Porfirianszeit wieder spezifische Nutzungsvorstellungen hatten. Mit der Revolution von 1911-1918 und danach kam es dann abermals mit dem Ejido-System zu einer neuen Ordnung besonders des agraren und dörflichen Umlandes. Jedenfalls wurde für Tichy dieser phasenhafte

Wandel ein wichtiges Forschungsthema, das er in mehreren Artikeln bearbeitet hat. Dabei hat ihn Seele mit seinen Arbeiten zu historischer Landnutzung (vorspanische Felder unter Vulkanaschen bei Nealtican) wie zu aktuellen agrargeographischen Problemen (Wassergewinnung durch *galerías filtrantes*, Agrarkartierungen) flankiert. Zu diesen Untersuchungen trugen auch Mitarbeiter wie Kilian Popp, Hans-Dieter Raab, Hans Schneider, Karl-Ludwig Storck und Wolfgang Wendel mit Studien zur Entwicklung ehemaliger Haciendagüter und der Versorgung der Städte mit Nahrungsmitteln bei. Als Abschluss dieser Forschungslinie darf der ausführliche Artikel „Genetische Analyse eines Altsiedellandes im Hochland von Mexiko. Das Becken von Puebla-Tlaxcala“ von 1979 gelten. Für den weiteren Forschungsprozess ist eine Passage dieses Aufsatzes (S. 351) von Bedeutung, in der Tichy von Gitternetzen, Achsen und planmäßiger Raumaufteilung spricht, die völlig neue Fragestellungen aufgeworfen hätten und neue Methoden der Untersuchung erfordern würden. Auf diesen neuen „Forschungspfad“ war er bereits eingeschwenkt und hatte sich auch schon beachtlich vorgearbeitet. Das allgemeine Thema „jüngerer Kulturlandschaftswandel in Mexiko“ hat er ab 1980 dann auch nicht mehr weiter verfolgt, war doch die Erschließung und Rekonstruktion der speziellen altaztekischen Kulturlandschaft für ihn viel attraktiver geworden.

Die thematisch und perspektivisch neuen Arbeiten von Tichy, für die er schließlich bekannt wurde, entwickelten sich in der zweiten Hälfte der Projektzeit. Ich erinnere mich noch, wie wir im Februar 1972 unter dem Gipfelkreuz auf der (damals noch nicht ausgegrabenen) Pyramide des Berges Xochitecatl über der Ebene von Natívitás standen, auf die Dörfer hinabblickten und Tichy mich (in etwa folgenden Worten) ansprach: „Tyra, schauen Sie sich doch mal diese Orte da unten an. Wie war das eigentlich hier im vorigen Jahrhundert?“ Damit hatte er mir die historische Siedlungsgeographie als Untersuchungsfeld vorgegeben, die, vom 19. Jhd. aus rückwärtig, letztlich in der Rekonstruktion von kolonialzeitlichen und vorspanischen Siedlungssystemen mündete. In diesem Zusammenhang ist wichtig zu erwähnen, dass er mich ein Jahr später bat, die Ausrichtung von Kirchen zu ermitteln. Im Sommer 1973 hatte ich innerhalb des Projektgebietes in und an 270 Kirchen deren Orientierungsachsen mit Hilfe eines Kompasses festgestellt, die Tichy später mit Daten aus Luftbildern und den Arbeitskarten abglich und mit weiteren Messungen anreichterte. Überhaupt waren ihm die Analyse von Luftbildern und die direkte Beobachtung im Gelände die wichtigsten Hilfsmittel. Damit kam er den autochthonen vorspanischen Geometern und Architekten sehr nahe, wie Johanna Broda einmal sehr treffend bemerkt hat: „Der besondere Beitrag, der von der Geographie [bei der Untersuchung vorkolumbischer Kulturlandschaft] erbracht werden kann, besteht darin, die Phänomene so zu untersuchen, *wie sie sich der Beobachtung durch das menschliche Auge in der Landschaft und am Horizont darstellen*, ohne die Einbeziehung komplizierter technischer Instrumente.“ (BRODA 1983, S. 32; Hervorhebung: K.T.)

Den expliziten Beginn dieser neuen Forschungsbahn sehe ich in dem Aufsatz „Deutung von Orts- und Flurnetzen im Hochland von Mexiko als kulturreligiöse Re-

liktförmigen altindianischer Besiedlung“ in der Erdkunde von 1974. Es scheint mir allerdings sinnvoll, hier kurz zu rekapitulieren, warum diese Perspektive auf Zeit und Raum der vorspanischen Situation so bedeutsam gewesen ist und wie der Kenntnisstand bis dahin war.

Die Siedlungsdichte des Hochlandes muss zur vorspanischen Zeit sehr groß gewesen sein. Die Berkeley-Schule um COOK und BORAH (1971) hat rekonstruiert, dass gegen Ende des 16. Jhdts. von einer Bevölkerung von ehemals etwa 22-24 Mio. E. in Neu-Spanien nur ca. 1-2 Mio. überlebt haben dürften. Erst zwischen 1930 und 1940 hat Zentralmexiko das Quantum dieser vorkolonialen Bevölkerung wieder erreicht. Der agrarische Gunstraum zwischen Puebla und Tlaxcala war gewiss dicht bevölkert. Einen Hinweis dazu findet sich z.B. bei dem tlaxcaltekischen Geschichtsschreiber Diego MUNOZ CAMARGO, der zwischen 1581 und 1584 die „Beschreibung von Stadt und Provinz Tlaxcala“ verfasste. Darin beschrieb er die quantitative und räumliche demographische Entwicklung um die spanische Eroberungszeit wie folgt:

„[...] es gab Bewohner und Orte mit großer Bedeutung und Siedlungsdynamik, dass, wie die Einheimischen bestätigen, die *ganze Provinz mit Menschen bevölkert war wie ein Bienenstock*; sie waren nämlich über 60 Jahre von den *culhuaques mexicanos* [Azteken] eingeschlossen. Und da die Bewohner dieser Provinz keinen Raum hatten, wo sie sich ausdehnen konnten, passten sie nicht hinein; so kam es, *dass kein Platz von ihnen unbesetzt blieb*. Diese Orte nennt man Pueblo, denn in ihnen sind viele Einwohner zusammengefasst; obwohl diese Siedlungen nicht nach Straßen oder Plätzen geordnet sind, sondern nach Nachbarschaft und Ortsvierteln in der Form von Vorstädten.“ (*Relaciones* 1984, S.96; Übersetzung und Hervorhebung: K.T.)

Eine ähnlich dichte Bevölkerung darf auch im Raum des Sees von Texcoco angenommen werden; schließlich hat man die Bevölkerung der Stadt Tenochtitlan mit 200 000 - 300 000 Einwohner berechnet (DE ROJAS 1988). Es muss also im 16. Jhd. zu einer eminenten Wüstungsphase gekommen sein, die zu den in der Mitte des 20. Jhdts. noch sichtbaren siedlungsleeren Räumen in den zentralen Beckenbereichen sowie an den mittleren Hängen der Vulkane führte.

Die antike Siedlungsstruktur dieser Bevölkerung, nach Pueblos und Nachbarschaften (aztekisch: *calpullis*, span.: *barrios*) gegliedert, ist in der nach 1565 erschienenen „Geschichte der Indios von Neu-Spanien“ beschrieben, die dem Franziskanermönch Toribio de Benavente, genannt Motolinia, zugeschrieben wird. Er war Abt in den Klöstern von Mexiko-Stadt, Texcoco, Huejotzingo und Tlaxcala gewesen und muss sich gut in der Kulturlandschaft auskennen haben. Er gibt erste detaillierte Hinweise auf die Siedlungsstrukturen, in denen Tempelanlagen zentrale Punkte besetzten:

„Man nennt diese Tempel *teucallis*, und wir finden sie im ganzen Land derart, dass sie an der besten Stelle im Dorf einen großen *quadratischen Innenhof* bilden. [...] Ihre Tore gingen auf die Straßen und wichtigsten Wege, die alle auf den Hof zuliefen, und um ihre Tempel noch mehr zu ehren, legten sie *die Wege schnurgera-*

de an, über ein oder zwei leguas, und es war eindrucksvoll von der Spitze des Haupttempels zu sehen, wie die Straßen von allen kleineren Dörfern und Ortsteilen geradewegs ausgingen und auf den Platz der teucallis hinführten. [...] in jedem Dorf und jedem Ortsteil und alle Viertel einer legua gab es andere kleine Höfe, wo drei oder vier teucallis standen [...]“ (BENAVENTE 1969, S.50-51; Übersetzung und Hervorhebung: K.T.)

Hinsichtlich der Zuordnung der Siedlungen gab es ebenfalls Hinweise etwa von dem spanischen Hauptmann Bernal DIAZ DEL CASTILLO, der sich allerdings sicherlich der weitreichenden Bedeutung seiner eher nebenbei gemachten Beobachtungen nicht bewusst war:

„[Der Tempel von Tlatelolco] war der größte Tempel von ganz Mexiko, denn es gab derartig viele prächtige, dass sie zwischen vier oder fünf Pfarreien oder Ortsvierteln ein Heiligtum und seine Götterbilder hatten [...]“ (DIAZ DEL CASTILLO 1976, S.177; Übersetzung und Hervorhebung: K.T.)

Diese Hinweise hatte bis in die 70-er Jahre (soweit ich die Literatur überblicke) kaum ein Archäologe oder Historiker und schon gar kein Geograph beachtet; nur der Ethnohistoriker Rudolf A. M. ZANTWIJK aus Amsterdam (1980, S. 59-60) hatte auf die erwähnte Bemerkung Díaz del Castillos hingewiesen, ohne aber aus diesem Vier- oder Fünferbaustein einen raumrelevanten Schluss zu ziehen. Tichy fand einen anderen Zugang zu dieser altindianischen Raumplanung: Was er an Hand von Luftbildern, Kartenstudien und Geländebeobachtung erkannte, publizierte er erstmals in seinem genannten Aufsatz von 1974 (TICHY 1974 c, d). Schon in dieser Analyse ordnete er herausragende topographische Punkte, Flurlinien, Monumentalbauten, einfache Pyramidenstandorte, Überlandstraßen, Ortsstraßenmuster sowie Orientierungen von Kirchen- und Klosteranlagen einander zu. Dabei unterschied er Primär- und Sekundärsysteme, Pyramiden in Fluchtreihen und große, raumübergreifende anthropogene Strukturlinien, die in einer religiösen Weltanschauung nach solaren Punkten ausgelegt waren. Sah Hans-Jürgen NITZ (1972, S.391) entsprechend dem Stand der frühen 70-er Jahre die schachbrettartige Landaufteilung in Mexiko noch von Europa her übernommen, so konnte Tichy nun auf eine autochthone Wurzel der Ausrichtungen aufmerksam machen. Diesem ersten Beitrag sollten noch etwa 20 weitere Aufsätze zum gleichen Thema folgen.

Seine Gabe, Arbeitsmethoden zu vernetzen, sieht man exemplarisch angewandt bei einer kleinen Kartenskizze, die an etwas entlegener Stelle als Anhang zur Cuauhtinchan-Studie von Luis REYES GARCIA (1977) publiziert ist: In der sog. „Karte von Cuauhtinchan No.4“ aus dem Jahr 1563 hat Tichy topographische Strukturelemente des Naturraumes verifiziert, durch Vergleich mit der aktuellen Siedlungsstruktur historische Orte festgelegt bzw. auf fragliche Pueblos hingewiesen und das historische Wegenetz fixiert. Dies alles wurde kartographisch dargestellt, mit den klassischen und modernen Namen besetzt sowie mit Quellenhinweisen dokumentarisch belegt (Abb.2). Einem räumlich versierten Beobachter werden hier bei näherer Betrachtung sehr bald mehrere strukturelle Spezifika auffallen:

- partielle Ausrichtung beim Wegesystem und bei Gemarkungsgrenzen
- Mikroregionen mit einheitlicher Kirchenorientierung
- Zusammenhang von Konventort und adeligen Zentren altindianischer Herrschaftsbereiche (señoríos)
- Persistenz vorspanischer Kartographie und Namensgebung im kolonialzeitlichen Plan

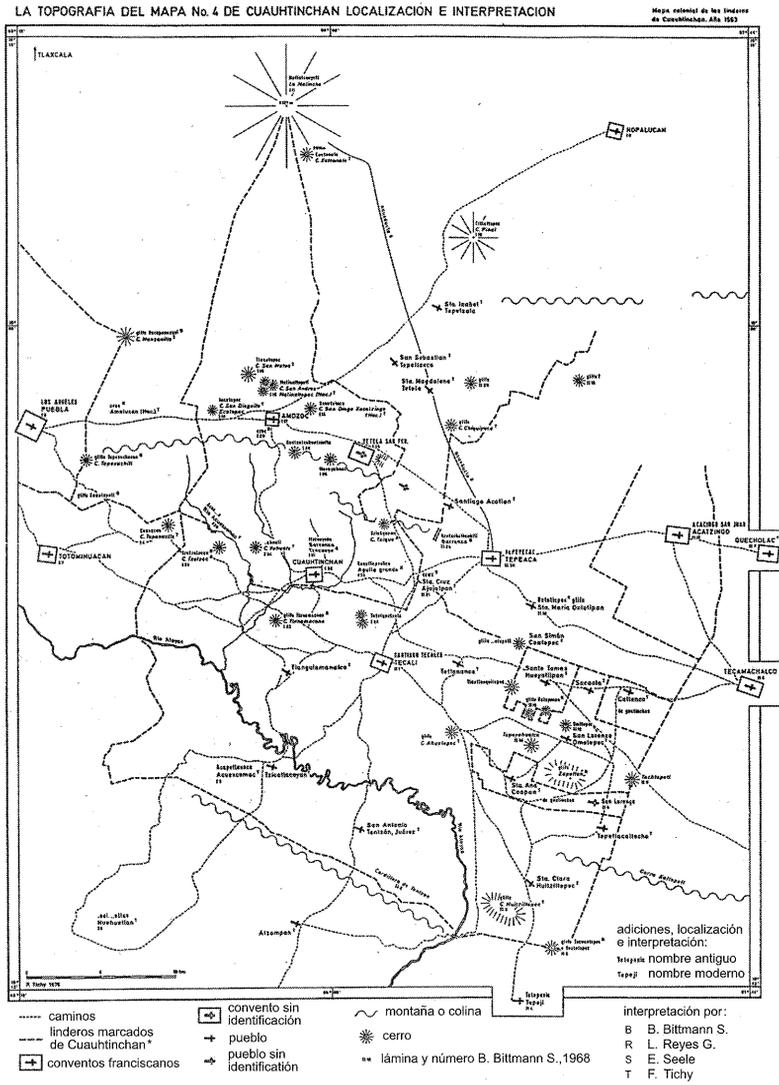


Abb. 2: Karte Nr. 4 von Cuauhtinchan. Lokalisierung und Interpretation

Das heißt, Tichy gelang es hier, einen alten Plan in für uns verständliche Kartographie zu transkribieren, und auf der kulturgeographischen Ebene der Kartendarstellung von 1563 wird plötzlich ein ganz spezifisches Raumordnungsprinzip erkennbar.

Diese neuen Erkenntnisse über die *altmexikanische* Weltanschauung in einem *altamerikanischen* Zusammenhang auf ihr Vorkommen zu prüfen, war Tichys nächstes Prozessfeld. Dabei bot sich ihm die inkaische Hochkultur in den peruanischen Anden an, wo es im ceque-System auch kultische Raumordnungsprinzipien gibt. Hier fand er Parallelfälle und Ähnlichkeiten, die verwundern. Seine Erkenntnisse präsentierte er dann in dem zusammenfassenden Werk 1991 mit dem Titel: „Die geordnete Welt indianischer Völker“ (TICHY 1991).

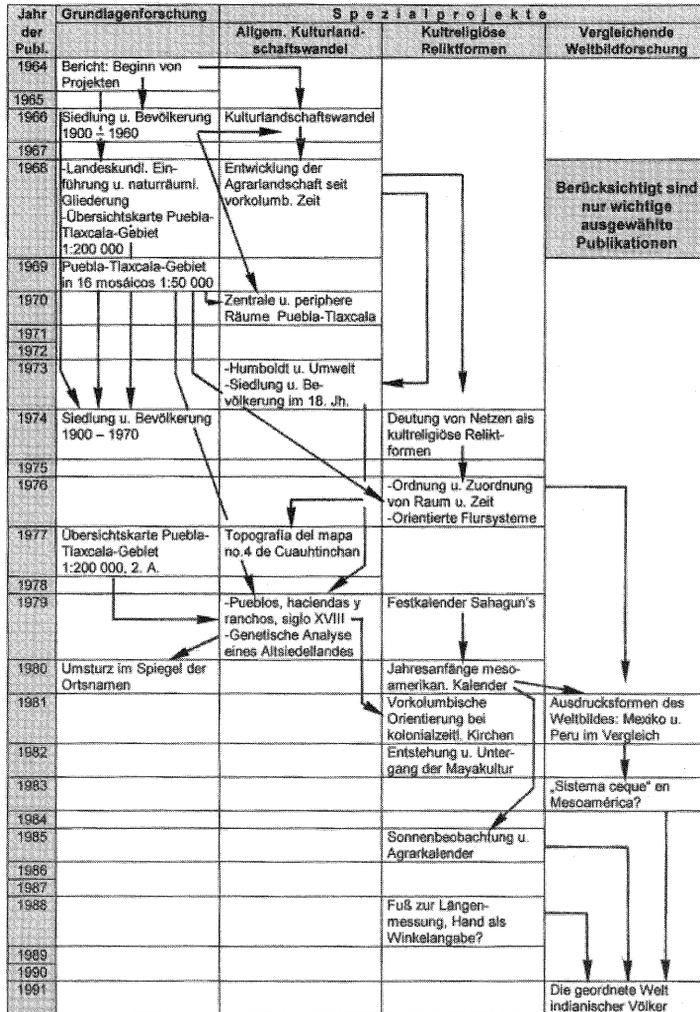
Was waren nun wichtige Ergebnisse von Tichys Forschungen?

- Er hat nachgewiesen, dass es im Hochland von Puebla-Tlaxcala zur altindianischen Zeit eine regional auf Mikro- und Meso-Ebenen angelegte Raumordnung gab, die sich in Orts- und Flurfornen sowie in Siedlungssystemen manifestierte. Diese räumliche Ordnung war Ausfluss einer speziellen Weltanschauung, die in der anthropogenen Ordnung ein Abbild der kosmischen Ordnung herstellte.
- Regelwerk dieser Ordnung war die Sonne, welche die Zeit zumaß, über spezielle Sonnenstände (Solstitien, Äquinoktien) dem Raum Struktur gab und Bauwerken ihren richtigen Standort zuwies. Über diese regelhaften Sonnenstände wurden auch Kalendersysteme entwickelt (Foto 1).



Foto 1: Die Vorgabe räumlicher Strukturlinien durch Pyramidenschatten

- Abweichungen von den Kardinalrichtungen ergeben sich systematisch auf der Basis des Vigesimalsystems, was zu einem Ur-Winkelmaß von $4,5^\circ$ oder $1/20$ des rechten Winkels führte.
- Zu diesem dem rechten Winkel angenäherten System scheint noch eine radiale Struktur zu kommen, die an das inkaische ceque-System erinnert und eine Viertelung des Raumes bewirkt. Dies ist ebenso im Toltekenreich wie im Inkareich erkennbar.



Quellen: SEELE, E. (1988); Bibliografía. El Proyecto México de la Fundación Alemana para la Investigación Científica. Puebla. =suplemento comunicaciones XI. TICHY, F. (1991); Die geordnete Welt indianischer Völker. Stuttgart 1991. =Das Mexiko-Projekt der DFG 21.

Abb. 3: Vernetzung der Forschungsrichtungen von Franz Tichy in Mexiko 1964-1991

Wenn man nun Tichys analytisches Vorgehen und seine Fähigkeit, Zusammenhänge zu sehen, bedenkt, dann fällt in seinen Publikationen auf, wie die Elemente seiner Datenbasis (Naturraum, Pyramiden- und Kirchenstandorte, Muster der Siedlungsverteilung, Wege- und Feldstrukturlinien, etc.) und der Überbau von Hypothesen und Teiltheorien dank vernetztem Denken funktional verbunden werden und sich zu seiner *Gesamttheorie*, der von der „geordneten indianischen Welt“ verdichten (Abb. 3): Er arbeitete in der Grundlagenforschung, in der er statistische Übersichten, kartographische sowie fotogrammetrische Darstellungen, aber auch archäologische Datensätze (hier wären die Surveys von GARCIA COOK zu nennen), vor- und frühkolonialzeitliche Geschichtsdarstellungen (hier ist an die Forschungen des Ethnohistorikers REYES GARCIA zu denken) und ethnologisch dokumentierte Festkalender oder Agrartermine untersuchte. Dabei waren diverse theoretische Bausteine durchaus bekannt (siehe KRICKEBERG 1950, HARVEY 1966, NOWOTNY 1970, LOPEZ-BARALT 1983). Aber was vielen Autoren weithin fehlte, war das *gezielt interdisziplinäre Vorgehen* und die Gesamtschau: Aus dieser Verflechtung ergaben sich für Tichy Fragestellungen und Erklärungsbedarf, die zu tieferer Einsicht und damit zu einem wissenschaftlichen Fortschritt anregten¹, wie er zu Beginn des Forschungsprojektes Puebla-Tlaxcala kaum erahnt worden war². So gesehen war dies eines der großen Erfolge des Projektes.

Dieser dynamisch vernetzte Ansatz hat ihm aber nicht nur Beifall eingebracht, sondern vereinzelt auch Zurückhaltung: Schwer zu überzeugen erwiesen sich die etablierte Geschichtswissenschaft, vereinzelt Ethnologen und besonders die Archäologen, welche diese historisch-geographische Arbeitsweise nicht so ganz für vollwertig ansahen. Tichy war als Geograph zwischen den Arbeitsfeldern der genannten drei Disziplinen – seien es Archivalien schwarz auf weiß, völkerkundliche Kasuistik oder Ausgrabung materieller Kulturreste – „eingeklemmt“. Denn für das Vernetzen von Tatbeständen wie Flurformen, Pyramidenketten, kirchliche Zentralbauten, Siedlungsachsen, Wasser- und Bergkulte, Aussaattermine und Agrarkalender bedarf es einer spezifischen Sehweise und einer verbindenden Wahrnehmung von Beziehungen. So ist es wohl kein Zufall, dass im Hochland kaum die Archäologen (die sich vorwiegend mit Einzelobjekten oder Baugruppen, siehe z. B. MARQUINA 1951), kaum die Historiker (der erwähnte Mexikanist ZANTWIJK wäre so eine Ausnahme) und nur wenige Ethnologen (wie KÖHLER 1982) sich auf diesen Zusammenhang von kosmisch-solarer Ordnung und kulturell-terrestrischer Geomantik eingelassen hatten: Es war ein vernetzt denkender „Breitband“-Geograph mit der Fähigkeit, Beziehungen erkennen zu können wie Tichy, dessen Ausgangspunkte die *genaue räumlich-topographische Kenntnis* und die *in der kartographischen Auswertung trainierte regionale Perspektive* waren. Dies hat ihn von den Historikern, den Archäologen und den Ethnologen deutlich unterschieden. Spezifische Strukturmuster auf regionaler und überregionaler Ebene ergeben sich eben erst durch den Blick aus dem Fenster, durch den Blick in die räumliche Weite. Auch scheint mir bei den Vertretern der etablierten klassischen Mexikanistik eine Rolle gespielt zu haben, dass sie sich von einem historischen Geographen überrundet sahen, in dessen methodischem Vorgehen des

integrativen, vernetzten Denkens sie nicht geübt waren. Allerdings gilt auch, dass es zum wissenschaftlichen Prozess gehört, dass man einen fixierten Wissenstand hinterfragt, sich an ihm reibt, ihn diskutiert, auch korrigiert und auf diese Weise die Forschungsfront vorantreibt.

Mir ist der Gedanke gekommen, dass hinsichtlich der Anwendung des vernetzten wissenschaftlichen Denkens Tichy einem berühmten Vorgänger aus der frühen Kolonialzeit gefolgt ist, der – wenngleich für andere Zwecke – ähnlich vorgegangen war: Auch dieser Autor wollte die Weltanschauung der Azteken mit ihrer Ordnung (und seiner Meinung nach „Unordnung“) erfassen können, und so arbeitete er mit Hilfe eingeborener Assistenten an einem präzise strukturierten, in der ursprünglich gedachten Version mehrsprachigen Handbuch (wir würden sagen: an einer Enzyklopädie), in dem er die damaligen Kenntnisse von der unbelebten und belebten Welt bis hin zur materiellen und immateriellen Kultur der Azteken darzustellen suchte. Es ist der Franziskaner Fray Bernardino de SAHAGUN, ein sog. Proto-Ethnologe aus der Mitte des 16. Jhdts., der sein Werk „Historia general de las cosas de Nueva España“ sehr passend mit einem „Schleppnetz“ (TYRAKOWSKI 1999, S.382) verglich. Vernetztes Denken war also schon sehr frühzeitig von großem Nutzen.

Von Tichy stammen auch die Anregungen zur Wüstungsforschung in meiner Dissertation (TYRAKOWSKI 1975), die letztlich ebenso in seine Forschungsrichtung zielte: Durch ihn motiviert konnten ich Siedlungsnetze rekonstruieren. Die Lokalisierung von Siedlungswüstungen auf oder nahe von Orientierungsachsen und Achsenkreuzungen sowie die Einsicht, dass Haciendas die Lagesituation alter Orte konservieren, erbrachte ein immer konkreteres Ordnungsmuster. Ländliche Groß- und Kleinsiedlungen verdichteten sich zu einem Netz, wie es von MOTOLINIA und DIAZ DEL CASTILLO beschrieben worden war, und das niemand wörtlich genommen hatte. Es ergab sich für den Siedlungsraum zwischen Puebla und Tlaxcala in der weiten Niederung der Flüsse Atoyac und Zahuapan ein schachbrettangenähertes Siedlungsnetz (TYRAKOWSKI 1976, 1989), aufgebaut auf der Grundzahl vier bzw. fünf, mit den Maschenweiten von 1, 2 km. Dass dieser altmexikanische Zahlenmodul und die sakralen Richtungen auch in Kirchenbauten persistent sind, wenn sie auch nicht mehr als solche wahrgenommen werden, sieht man an der traditionellen Ausgestaltung von aktuellen Kirchplätzen mit den vier Eckaltären und dem Zentralkreuz bzw. dem Kirchengebäude (TYRAKOWSKI 1974), sowie an den Bauprinzipien großer Konventpatios mit den Eckkapellen (capillas posas). Sie werden bis heute wie im altindianischen Weltbild gegen den Uhrzeigersinn in Prozession umrundet (Abb. 4).

Das alte zeremonielle Zentrum von San Juan Cuautinchan, Pue. / El antiguo centro ceremonial de San Juan Cuautinchan, Pue.

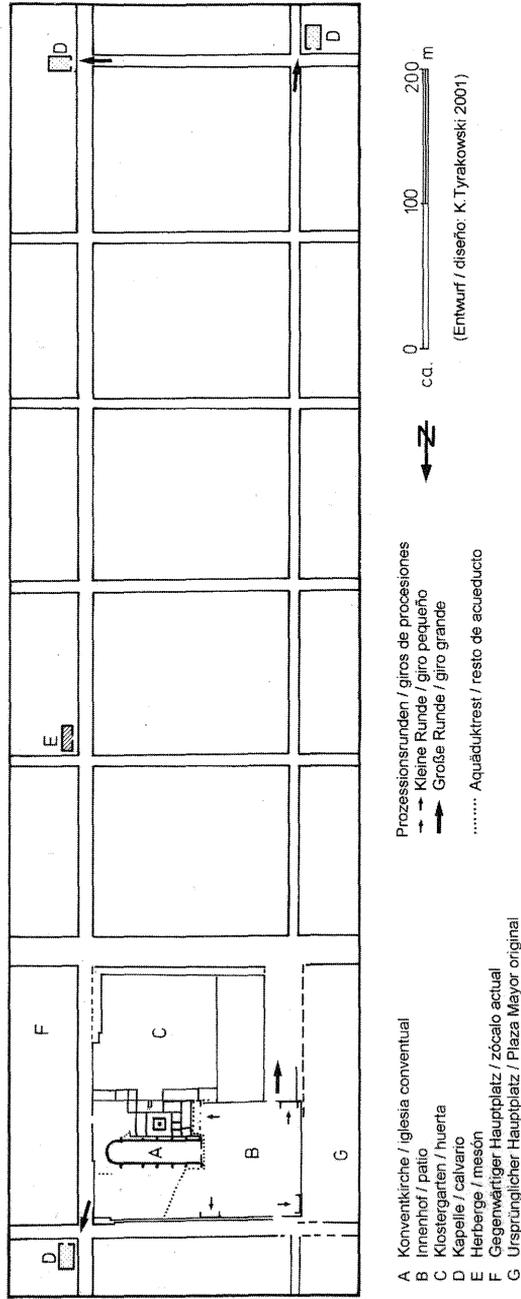


Abb. 4: Das alte zeremonielle Zentrum von San Juan Cuautinchan/Pue

Tichys großartige Leistung, auf die altindianischen Ordnungsschemata mit Orientierung und Netzstruktur hingewiesen und sie durchschaubar gemacht zu haben, ist gut im modellhaften Ortsplan von México-Tenochtitlan nachzuvollziehen, den der Códice Mendoza zeigt (Foto 2). Diese Bilderhandschrift wurde zur Regierungszeit des ersten Vizekönigs Neu-Spaniens, Antonio de Mendoza (1535-1550), für den spanischen König Karl V. verfasst: Von seinem erhöhten Punkt auf dem Kaktus aus, dessen Stelle in der realen Welt die große Pyramide einnahm, blickt der Adler auf die viergeteilte Stadt, die durch die Intersolstitialrichtungen gegliedert wird. Diese fünf Punkte in Zentrum und Ecken wiederholen den mythischen Grundbauplan der kosmischen Ordnung. Legt man einen Gradmesser an die Innenwinkel des Achsenkreuzes, so beträgt der spitze Winkel 81 Grad, der stumpfe Winkel 99 Grad - dies sind Mehrfache des von TICHY entdeckten mesoamerikanischen Standardwinkels von 4,5 Grad (TICHY 1991, S.110).

Diese altindianische Weltanschauung, die Tichy im geographischen Raum sichtbar gemacht hat, und ihre Repetition im familiären wie gesellschaftlichen Umfeld sowie im konkreten lokalen oder regionalen Lebensraum hat der Historiker Enrique FLORESCANO in folgende sehr treffende Worte gefasst. Er umschreibt damit den spirituellen Gehalt dieser indigenen Vision und das Verlangen nach Stabilität innerhalb einer dahinfließenden Zeit:

„Diese Zwangsvorstellung, in der ganzen irdischen Schöpfung den Archetyp der kosmischen Schöpfung zu wiederholen, zeigt, dass im mythischen Nahua-Denken das Wesentliche nicht das Werden ist. Vielmehr bewirkte der Gründungsakt, indem er das Chaos ausschaltete und die Ordnung schuf, eine Harmonie in der Welt und bannte die Gefahren des Auseinanderbrechens. Das heißt, um Ordnung, Fundament und Dauer zu haben, mussten alle menschlichen Tätigkeiten den wirklichen Schöpfungsakt wiederholen, es musste eine exakte Kopie des originären Aktes sein, der die Geburt des Universums bewirkte. Jegliches Schaffen ist sodann eine Wiederholung der Erschaffung der Welt, und alles Gegründete geschieht vom Zentrum der Welt aus, in der gleichen Weise, dass alles so Geschaffene sich in einen sakralen Raum verwandelt, der von den Elementarkräften regiert wird. Die Wiederholung der kosmischen Schöpfung in den menschlichen Gründungen ist dann ein Bann gegen die Veränderung und die Instabilität des historischen Geschehens, ein Anruf an die Beständigkeit der Ur-Ordnung.“(FLORESCANO 1987, S. 29-30; Übersetzung: K.T.)

Diese Ordnungsprinzipien des altmexikanischen Menschen in seinem kulturellen, Raum ordnenden Handeln erkannt, dokumentiert, beschrieben, erklärt und verstehbar gemacht und dazu verschiedene Forschungsmethoden und Forschungsfelder verknüpft, vernetzt zu haben bis hin zur Erkenntnis, dass die Welt der mesoamerikanischen Völker von einer alles durchdringenden, auch räumlich sich auswirkenden Ordnung bestimmt war - das ist der große Beitrag Tichys zur Erforschung der frühen Kulturlandschaftsgeschichte Mexikos.

Und eine glückliche Fügung hat bewirkt, dass ich eine kurze Zeit mit ihm dabei sein durfte und mitarbeiten konnte.



Foto 2: Die Kosmvision von México-Tenochtitlan nach dem Códice Mendoza

Literatur

- AVENI, A.F. & H. HARTUNG (1978): Los observatorios astronómicos en Chichén Itzá, Mayapán y Paalmul. In Boletín de la Escuela de Ciencias Antropológicas de la Universidad de Yucatán, año 6, no. 32, S.2-13
- BENAVENTE o Motolinia, Fr.T. de (1969): Historia de los indios de la Nueva España. México D.F.
- BRODA, J. (1983): Archäoastronomie und Entwicklung der Wissenschaften im vorspanischen Mexiko. In: Wiener Ethnohistorische Blätter, H. 26, S.19-68
- COOK, S.F. & W. BORAH (1971): Essays in population history: Mexico and the Caribbean. Berkeley u.a., vol.I, S.115
- DE ROJAS, J.L. (1988) : México Tenochtitlan. Economía y sociedad en el siglo XVI. Zamora, Mich./ México D.F. 2. ed.
- DIAZ DEL CASTILLO, B. (1976): Historia verdadera de la conquista de Nueva-España. México D.F.
- FLORESCANO, E. (1987): Memoria mexicana. Ensayo sobre la reconstrucción del pasado: época prehispánica - 1821. México D.F.
- HARVEY, H.R. (1966): El lienzo de San Bartolomé Coatepec. In: Boletín INAH 25, S.1-5
- HEYDEN, D. (1975): Los espacios sagrados en Teotihuacán. In: Sociedad Mexicana de Antropología XIII mesa redonda. México, S.267-279
- KIRCHHOFF, P. (1962): Das Toltekenreich und sein Untergang. In: Saeculum 12, S.248-265
- KRICKEBERG, W. (1950): Bauformen und Weltbild im alten Mexiko. In: Paideum Bd. 4, Bamberg, S.295-333
- KÖHLER, U. (1982): On the significance of the aztec day sign „olin“. In: F. Tichy (Hrsg.): Space and time in the cosmovision of Mesoamerica.. =Lateinamerika Studien 10, München, S. 111-127
- LOPEZ-BARALT, M. (1983): Tiempo y espacio en Mesoamérica. In: Cuadernos Hispanoamericanos 397, Madrid, S.5-43
- MARQUINA, I. (1951): Arquitectura prehispánica. México D.F. [z.ed.]
- NITZ, H.J. (1972): Zur Entstehung und Ausbreitung schachbrettartiger Grundrissformen ländlicher Siedlungen und Fluren. Ein Beitrag zum Thema „Konvergenz und Übertragung“. In: Götinger Geographische Abhandlungen 60, S.375-400
- NOWOTNY, K.A. (1969): Beiträge zur Geschichte des Weltbildes. Farben und Weltrichtungen. =Wiener Beiträge zur Kulturgeschichte und Linguistik Bd. XVII
- Relaciones geográficas del siglo XVI: Tlaxcala* (1984). Ed. de R. Acuña. T.1, México
- REYES GARCIA, L. (1977): Cuauhtinchan del siglo XII al XVI. Formación y desarrollo histórico de un señorío prehispánico. Wiesbaden.
- SEELE, E. (1988): Bibliografía. El Proyecto México de la Fundación Alemana para la Investigación Científica. Puebla. =suplemento comunicaciones XI
- TICHY, F. (1966): Politischer Umsturz und Kulturlandschaftswandel im Hochland von Mexiko. In: Heidelberger Geographische Arbeiten H.15, S.99-114
- TICHY, F. (1968a): Das Hochbecken von Puebla-Tlaxcala und seine Umgebung. Landeskundliche Einführung in das zentrale Arbeitsgebiet. In: Berichte über begonnene und geplante Arbeiten. Wiesbaden, S.6-24

- TICHY, F. (1968b): Karten und Luftbild als Grundlage der Regionalforschung. In: Berichte über begonnene und geplante Arbeiten. Wiesbaden, S.25-26
- TICHY, F. (1974a): Siedlung und Bevölkerung 1900-1970 Zentralgebiet Puebla-Tlaxcala. Erlangen [Manuskriptausgabe]
- TICHY, F. (1974b): Siedlung und Bevölkerung im Raum Puebla-Tlaxcala am Ende des 18. Jahrhunderts dargestellt im Kartenbild. In: Jahrbuch für Geschichte von Staat, Wirtschaft und Gesellschaft Lateinamerikas, Bd. 10, S.207-235
- TICHY, F. (1974c): Deutung von Orts- und Flurnetzen im Hochland von Mexiko als kulturreligiöse Reliktformen altindianischer Besiedlung. In: Erdkunde 28, H.3, S.194-207
- TICHY, F. (1974d): Explicación de las redes de poblaciones y terrenos como testimonio de la ocupación y planificación del altiplano central. In: Comunicaciones 11, FAIC Puebla, S.41-52)
- TICHY, F. (1979): Genetische Analyse eines Altsiedellandes im Hochland von Mexiko. Das Becken von Puebla-Tlaxcala. In: Gefügemuster der Erdoberfläche. =Festschrift zum 42. deutschen Geographentag Göttingen, S.339-373
- TICHY, F. (1991): Die geordnete Welt indianischer Völker. Ein Beispiel von Raumordnung und Zeitordnung im vorkolumbischen Mexiko. Stuttgart
- TYRAKOWSKI, K. (1974): Observaciones sobre la construcción de la plaza principal en los pueblos en la cuenca de Puebla-Tlaxcala. In:Comunicaciones 10, FAIC Puebla, S.59-61
- TYRAKOWSKI, K. (1975): Ländliche Siedlungen im Becken von Puebla- Tlaxcala (Mexiko) und ihre Entwicklung im 19. und 20. Jahrhundert. Bibliotheca Ibero-Americana Bd. 21, Berlin
- TYRAKOWSKI, K. (1976): Poblamiento y despoblamiento en la región central de la cuenca de Puebla-Tlaxcala/México. In: Comunicaciones 13, FAIC Puebla, S.37-40
- TYRAKOWSKI, K. (1989): Autochthone regelmäßige Netze vorspanischer Siedlungen im mexikanischen Hochland. Ein Beitrag zur Erforschung der Raumordnung der antiken Siedler zwischen Puebla und Tlaxcala. In. Geographische Zeitschrift Jg.77, H.2, S.107-123
- TYRAKOWSKI, K. (1999): Die natürliche Umwelt aus der Sicht der aztekischen Informanten des Fray Bernardino de Sahagún. Zur Erschließung des Códice Florentino als physisch-geographische Quelle aus dem Neu-Spanien (Mexiko) des 16. Jahrhunderts. In: Arellano Hoffmann, C. & P.Schmidt: Die Bücher der Maya, Mixteken und Azteken. Die Schrift und ihre Funktion in vorspanischen und kolonialen Codices. Frankfurt/M., 3. A., S.345-385
- ZANTWIJK, R. van (1980): La ordenación de Tenochtitlán. La interrelación de dioses, templos, fechas calendáricas, direcciones y sitios con grupos sociales en la convivencia capitaleña azteca. In: H.-A. Steger & J. Schneider (Hrsg.): Wirtschaft und gesellschaftliches Bewußtsein in Mexiko seit der Kolonialzeit. =Lateinamerika Studien 6, München, S. 47-98

Anmerkungen

- ¹ Der Germanist Prof. em. Dr. Ulrich Fülleborn machte während des Kolloquiums die Feststellung, dass Tichy in der besten Tradition Goethes stehe, der sich ebenfalls durch eine Gesamtschau und eine interdisziplinäre Sehweise der Dinge neue Einsichten erhofft hatte. Es sei eine interessante Sache, dass Goethes Methode noch heute gute Resultate erziele.
- ² Allerdings gab es ähnliche Arbeitsansätze für andere Regionen, etwa der klassischen Maya (AVENTI/HARTUNG 1978), des Toltekenreichs (KIRCHHOFF 1962) und für Teotihuacán (HEYDEN 1975).