

Ch'eng Fang und der Wasserbau zur Zeit der „Neuen Politik“ Wang An-Shihs

von Klaus Flessel (Tübingen)

Abkürzungen und allgemeine Hinweise

CP	Hsü tzu-chih t'ung-chien ch'ang-pien (s. Li T'ao im Literaturverzeichnis)
CPPM	Hsü tzu-chih t'ung-chien ch'ang-pien chi-shih pen-mo (s. Yang Chung-liang im Literaturverzeichnis)
CPSP	Hsü tzu-chih t'ung-chien ch'ang-pien shih-pu (s. Li T'ao im Literaturverzeichnis)
KCTSCC	Ku-chin t'u-shu chi-ch'eng
SHY	Sung-hui-yao (chi-kao)
SPTK	Ssu-pu ts'ung-k'an
SS	Sung-shih
TSCC	Ts'ung-shu chi-ch'eng

Die topographischen Angaben in dieser Arbeit (Städte, Kreise, Flüsse etc.) wurden in der beigelegten Karte eingezeichnet, soweit der Ausschnitt es zuließ; die entsprechenden chinesischen Zeichensind aus einer der Karte vorangestellten Tabelle zu ersehen. Hier anzutreffende Zusätze wie D3, C4 o.ä. geben das Eingradfeld auf der Karte an, in dem sich der betreffende geographische Ort befindet.

Einleitung

Es gibt kaum einen Staatsmann in der chinesischen Geschichte, dem von Zeitgenossen oder Schreibern späterer Generationen so viel Aufmerksamkeit geschenkt worden wäre, wie dem großen Reformator Wang An-shih (1021–1086) in der Nördlichen-Sung-Zeit. Ausgangspunkt aller Würdigungen – apologetischer oder kritischer Natur – sind im wesentlichen die sogenannten Hsin-fa^[1], die man, dem Vorschlag J. T. C. Lius¹ folgend, am treffendsten mit dem Begriff Neue Politik (New Policies) wiedergibt.

Eine Aufzählung der verschiedenen hinreichend bekannten Neuerungen erübrigt sich ebenso wie ein Nachzeichnen des unterschiedlichen Widerhalls in der Literatur. Einen guten Überblick über die hervorstechendsten Reformmaßnahmen sowie über das Leben und Wirken Wang An-shihs gibt H. R. Williamson.² Über die unterschiedlichen Beurteilungen des Reformers und seines Werks in der

1 s. J. T. C. LIU, P. 1

2 s. H. R. WILLIAMSON im Literaturverzeichnis

damaligen zeitgenössischen Literatur bis hin zu den Stellungnahmen in modernen Arbeiten (etwa 1958–1959) informiert die Aufsatzsammlung von J. Meskill.³

Eine besondere Hervorhebung verdient das 1959 erschienene Opus von J. T. C. Liu, in dem sich der Verfasser mit allen bisherigen wichtigen Forschungsergebnissen auseinandersetzt. Unter Einbeziehung bisher nicht berücksichtigten umfangreichen Primärmaterials kommt er in seiner umfassenden Analyse schließlich zu dem Ergebnis,⁴ daß Wang An-shih ein bürokratischer Idealist war, der dem Ideal einer fachlich umfassend ausgebildeten und verwaltungstechnisch gut kontrollierten Bürokratie anhing, um eine von konfuzianischer Moral geprägte Gesellschaft realisieren zu können.

Von der Mehrheit konventioneller Konfuzianer unterschied er sich dadurch, daß er, in dem Bestreben die Staatsinteressen allem überzuordnen, um dadurch der Masse der Bevölkerung zu helfen, das Schwergewicht nicht auf den individuellen Beamten legte. Doch gerade beim Versuch dieser Umgewichtung versagten ihm die Bürokratie und oft auch die Zielgruppen seiner Bemühungen die notwendige Unterstützung. Wang An-shih exponierte sich in seiner Betonung utilitaristischer Staatskunst sowie in der Hervorhebung der Bürokratie und anderer Regierungseinrichtungen. Als dieser Versuch der Umorientierung und Neuordnung des Staates gescheitert war, kam, vor allem von der Süd-Sung-Zeit an, eine gegenteilige Maxime zu neuen Ehren: Betonung der moralischen Qualität und des moralischen Einflusses der Bürokratenklasse, kurz eine Reanimation des orthodoxen Konfuzianismus.

Wenden wir uns kurz den neuesten Stellungnahmen zu Wang An-shih aus der Volksrepublik China zu, die 1974 beginnend, von Liu nicht berücksichtigt werden konnten. Im Zuge der P'i-Lin-p'i-K'ung^[2]-Kampagne erlangten Leben und Wirken des Sung-Staatmannes, den Lenin als den Chinesischen Reformers des 11. Jh.⁵ bezeichnete, in den chinesischen Publikationsorganen eine unverhoffte Aktualität. Soweit ich sehen konnte, stammt eine der ersten diesbezüglichen Arbeiten, die sich eingehender mit Wang An-shih beschäftigt, von Lo Ssu-ting,⁶ der sich in weiten Teilen auf die detaillierte biographische Untersuchung des Ch'ing-Gelehrten Ts'ai Shang-hsiang⁷ stützt, in der dieser mit den historischen Vorurteilen gegen Wang und seine Reformen aufräumt. Dem Ergebnis Ts'ais, daß sich Ideen und Maßnahmen Wang An-shih's trotz aller Kritik im Einklang mit denen des Konfuzius und Menzies befanden,⁸ vermag sich Lo jedoch nicht anzuschließen. Haupttenor seiner Arbeit ist, daß der Reformers als relativ fortschrittlicher Staatsmann, Denker und Schriftsteller aus der Grundbesitzerklasse im Grunde

3 s. J. MESKILL im Literaturverzeichnis

4 s. J. T. C. LIU, P. 114–116

5 s. *Kuang-ming jih-pao* vom 17. Mai 1974, übersetzt in: *Survey of the People's Republic of China Press* No. 5622, 28. Mai 1974, P. 105

6 s. LO Ssu-ting im Literaturverzeichnis

7 s. TS'AI Shang-hsiang im Literaturverzeichnis

8 s. TS'AI Shang-hsiang, Kap. 9, P. 142

genommen legalistisch und antikonfuzianisch gesinnt war, was u. a. anhand kontroverser Auffassungen zur Wertung althergebrachter konfuzianischer Leitsätze exemplifiziert wird; hier die Ansichten Wang An-shihs, dort diejenigen der höchst reaktionären politischen Kräfte, vornehmlich repräsentiert durch den Vertreter der Großgrundbesitzerklasse, Ssu-ma Kuang.

Es soll an dieser Stelle nicht näher untersucht werden, ob die abschließende Feststellung in dem Artikel Lo „... er (Wang An-shih) wagte es nicht, öffentlich zuzugeben, daß er persönlich Legalist sei“, zutreffend ist.⁹

Es fällt auf, daß die frühere, sehr eingehende Arbeit aus Kontinental-China von Hou Wai-lu und Ch'iu Han-sheng,¹⁰ deren zentrales Anliegen es war, Wang als materialistischen Philosophen zu interpretieren, in dem Artikel übergangen wird und in der Bibliographie fehlt. Das Gleiche gilt für die Wang-An-shih-Biographie Teng Kuang-mings,¹¹ der sich mit den einzelnen Reformmaßnahmen aus marxistischer Sicht befaßt hatte. Abgesehen davon, daß Hou Wai-lu ein prominentes Opfer der Kulturrevolution wurde – und allein schon deswegen für Lo nicht mehr zitierfähig sein dürfte – ist die Ursache für die Nichtbeachtung der genannten zwei Publikationen wohl im wesentlichen darin zu erblicken, daß sie sich schwerlich durch ihre Problemstellung und Akzentuierung in die neue Linie des jetzt propagierten Antagonismus zwischen Konfuzianern und Legalisten einpassen lassen, die auf eine stärkere Sinisierung des Historismus abgestellt ist.

Mutatis mutandis haben sich die bisherigen Publikationen auf die Person Wang An-shihs konzentriert, welche Reformen er durchgeführt hat, welche neuen Ideen und Impulse von ihm ausgingen, seine Rolle in den damaligen sozialen und ökonomischen Verhältnissen etc. ... Es bedarf keiner näheren Begründung, daß zur Umsetzung von Gedanken in die Praxis Menschen benötigt werden, die diese Aufgabe übernehmen. Die folgende Untersuchung soll am Beispiel der Wasserbaupolitik Wangs – d. h. Maßnahmen zur Flutabwehr, Beseitigung von Hochwasserschäden, Bewässerungsprojekte, Meliorisationsarbeiten, Grabung von Schifffahrtskanälen u. a. – zeigen, wie in der vorgegebenen historischen Situation unter bestimmten physisch-geographischen Bedingungen und mit dem zur Verfügung stehenden technischen und bürokratischen Apparat dieser Teilbereich der Neuen Politik von einer bestimmten Personengruppe mit Hilfe der Bevölkerung realisiert wurde. Da es aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht möglich war, alle Vertreter dieser Personengruppe, die man als Teil der technischen Intelligenz bezeichnen könnte, zu berücksichtigen, wurde Ch'eng Fang^[3] (vor 1022–1076) als signifikantester Repräsentant der Hydrotechniker in damaliger Zeit ausgewählt, um anhand seiner in den chinesischen Quellen verzeichneten Arbeiten aufzuzeigen, wie und welche Wasserbauprojekte etwa zwischen den Jahren 1068–1076, der Zeit, als Wang den Zenit seiner Macht erreicht hatte, durchgeführt wurden.

9 s. Lo Ssu-ting, P.30

10 s. HOU Wai-lu u. CH'IU Han-sheng im Literaturverzeichnis

11 s. TENG Kuang-ming im Literaturverzeichnis

Die Untersuchung schließt mit einer Betrachtung über den Stellenwert der Wasserbauarbeiten im Rahmen der Neuen Politik und über den Einfluß, den vornehmlich die Bodenameliorisation auf das Wirtschaftsgefüge des Nord-Sung-Reiches ausübte.

Gleichsam als zwangsläufiges Beiprodukt ergibt sich aus den folgenden Ausführungen eine Rehabilitation Ch'eng Fangs, der zu der Kategorie Menschen gehörte, die nach Meinung Ssu-ma Kuangs durch ihren Einfluß im Staat schon immer Unheil angerichtet haben.¹² Er war Eunuch. Statt der Meinung Ssu-ma Kuangs über Verschnittene hätte man auch die Ou-yang Hsius¹³ oder die fast aller anderen Konfuzianer zitieren können. In pauschalen Vorurteilen gegenüber Hämlingen bestand eine im allgemeinen nicht häufig anzutreffende Einmütigkeit in der damaligen konfuzianischen Beamtenschaft, eine Einstellung, die ihren unübersehbaren Niederschlag in den Eunuchenbiographien, nicht nur zur Sung-Zeit fand.

Twitche¹⁴ hat gezeigt, daß die Biographien von Hämlingen, Militärführern und anderen, die nicht recht in das konfuzianische Wertsystem paßten, häufig sehr knapp gehalten wurden, wenn dem Mißfallen nicht gar so Ausdruck verliehen wurde, daß den Betreffenden überhaupt kein Platz in der *Lieh-chuan*-Abteilung der offiziellen Geschichten zugestanden wurde.

Anzufügen ist, daß diese Biographien neben ihrer Kürze auch meist besonders kritisch ausfielen. Der Schematismus, für Eunuchen und andere, an konfuzianischen Idealen schwer zu messenden Personengruppen Biographien in Kurzform zu schreiben, wurde dann zugunsten ausgiebiger Detailschilderungen unterbrochen, wenn sich dadurch ein herausragend verruchter oder ein besonders lobenswerter Lebenswandel dokumentieren ließ, welcher der Nachwelt als negatives oder nachahmenswertes Beispiel vor Augen geführt werden konnte.¹⁵

Im Falle der Biographie Ch'eng Fangs haben wir es mit einer jener kritischen Kurzformen zu tun. Zu seinem Stigma, Eunuch gewesen zu sein, kam das Odium, zu den Anhängern Wang An-shih's gehört zu haben. Da das SS, wie Liu schreibt,¹⁶ durchgängig den Stempel des Vorurteils gegen Wang An-shih (und seine Gefolgsleute) sowie seine Politik trägt, blieb den Historiographen für die Beurteilung Ch'engs in dessen Biographie im SS¹⁷ wenig Spielraum. Aber nicht genug damit:

12 s. die Ausführungen Ssu-ma Kuangs über Eunuchen im KCTSCC. Bd. 32, P. 550, Kap. *Kung-wei-tien*, ch. 125, Abschnitt *Huan-ssu, ts'e* 255, 45 b₁

13 s. die Ausführungen Ou-yang Hsius über Eunuchen an der gleichen, wie in Anmerkung 12 zitierten Stelle

14 s. D. TWITCHETT, P. 31

15 vgl. dazu z. B. die umfangreichen, mit überwiegend positiven Beurteilungen versehenen Biographien derjenigen Eunuchen, die sich bei Feldzügen zu Beginn der Sung-Zeit und bei der Niederschlagung von Revolten hervorgetan hatten (SS, ch. 466ff., Bd. 14, P. 5608ff.), einerseits, und auf der anderen Seite u. a. die sehr ausführliche Biographie von T'ung Kuan^[4] als Beispiel für die Inkarnation des Bösen (SS, ch. 468, 8–13, Bd. 14, P. 5634–5637).

16 s. J. T. C. LIU, P. 10ff.

17 s. SS, ch. 468, 4/5, Bd. 14, P. 5632b–5633a

Der Eunuch hatte sich, wie später ausgeführt wird, durch die in seiner Regie durchgeführten Arbeiten als Mann der Praxis erwiesen, der ohne klassische Vorbildung seine Ansichten und Vorschläge aus den Erfahrungen vor Ort, aus dem unmittelbaren tagtäglichen Erleben, ableitete. Einem konfuzianischen Intellektuellen – sei er nun mit ähnlichen Aufgaben betraut wie Ch'eng Fang oder sei er Geschichtsschreiber – der es gelernt hatte, seine Meinung auf höherer Abstraktionsebene zu artikulieren oder Dinge von höherer Warte aus zu betrachten, mußte dieser Hämling mit seiner ungewohnten Praxisbezogenheit a priori suspekt erscheinen. Man fragt sich, warum Ch'eng Fang angesichts einer derartigen negativen Vorbelastung überhaupt mit einer Biographie bedacht wurde. Eine sehr einleuchtende Erklärung ist, daß der Eunuch diese Ehre dem Hauptredaktor für die Erstellung des SS, T'o-t'o, sowie dessen wichtigstem Mitarbeiter, Ou-yang Yüan¹⁸ und deren besonderem Interesse für Fragen des Wasserbaus verdankt. Das überaus große Engagement Ou-yang Yüans dokumentierte sich in einer der aufschlußreichsten, in den technischen Details umfassendsten und präzisesten Beschreibungen über die Beseitigung von Hochwasserschäden, die bis zum 14. Jahrhundert abgefaßt und überliefert wurden. Er hatte den Bericht nach der Huang-ho-Katastrophe von 1344 privat angefertigt,¹⁹ „damit nachfolgende Generationen, die unter Flußkatastrophen litten, diese genau erforschen können“.²⁰ Wie intensiv sich T'o-t'o für hydrotechnische Arbeiten interessierte, mag daran abzulesen sein, daß er nach dem vorher erwähnten Überschwemmungsunglück den Kaiser bat – er war erster Minister zu dieser Zeit – höchst persönlich die Verantwortung für die Beseitigung aller Flutschäden tragen zu dürfen, eine Bitte, der Kaiser Shun zustimmte; sämtliche Arbeiten wurden innerhalb von 8 Monaten erfolgreich beendet.²¹ Zwar reichte der gemeinsame Nenner – das Interessengebiet Wasserbau – zwischen solch verschiedenen Persönlichkeiten, auf der einen Seite T'o-t'o und Ou-yang Yüan, auf der anderen Seite Ch'eng Fang, nicht aus, daß die Kompilatoren des SS dem Eunuchen, Wang An-shih-Anhänger und Mann der Praxis, eine seinen tatsächlichen Leistungen angemessene offizielle Lebensbeschreibung widmeten, doch verhinderten sie zumindest, daß er ganz mit Schweigen übergangen wurde.

18 Ou-yang Yüan^[5] erhielt in den letzten Jahren der Yüan-Dynastie den Auftrag zur Zusammenstellung der offiziellen Dynastiegeschichten der Liao, Chin und Sung, nachdem er sich vorher schon bei der Abfassung einer Reihe von *shih-lu* bewährt hatte, s. *Yüan-shih*, ch. 181, 5, Bd. 5, P. 201a (Biographie des Ou-yang Hsüan^[6]). Anstelle des tabuisierten Zeichens *yüan*^[7] in seinem Vornamen wird *hsüan*^[8] im *Yüan-shih* verwendet (hierzu vgl. allgemein E. HAENISCH im Literaturverzeichnis). Unter seinem richtigen Vornamen Yüan erscheint die von ihm verfaßte Monographie über Flußbauarbeiten im TSCC 1486; vgl. dazu Anmerkung 19.

19 Die Monographie trägt den Titel *Chih-cheng ho-fang chi* („Bericht über Schutzbauten am Huang-ho in der Regierungsperiode Chih-cheng“) und wurde später in die offizielle Geschichte der Yüan-Dynastie aufgenommen; s. *Yüan-shih*, ch. 66, 2–11, Bd. 2, P. 802–807. Diese Abhandlung existiert ferner noch als eigenständige Monographie im TSCC 1486

20 s. *Yüan-shih*, ch. 66, 2, Bd. 2, P. 802b

21 s. *Yüan-shih*, ch. 66, 1/2, Bd. 2, P. 802b

Wie wenig indessen die Biographie dem Lebenswerk des Eunuchen gerecht wird, zeigt der Vergleich mit dem Material, das uns vornehmlich das *Hsü tzu-chih t'ung chien ch'ang-pien*²² in dieser Hinsicht bietet. Das zuletzt genannte Werk bildete in Verbindung mit dem *Hsü tzu-chih t'ung-chien ch'ang-pien chi-shih pen-mo*, dem *Sunghui-yao* u. a. die Grundlage der vorliegenden Untersuchung. Ich bitte vorab um Verständnis, wenn in den nachstehenden Betrachtungen zahlreiche Einzelheiten aus dem Wasserbau in ihrer zeitlichen Abfolge dargestellt werden. Diese chronologische Gliederung schien mir jedoch am ehesten geeignet, um den sukzessiven Arbeiten als auch den Varia der gestellten Aufgaben, die ein Hydrotechniker der Sung-Zeit auf Befehl oder Eigeninitiative hin zu bewältigen hatte, angemessen Ausdruck zu verleihen. Die Präsentation der großen Fülle von Details war andererseits notwendig, um durch diese Mosaiksteine ein lebendiges Bild vom Leben und Wirken Ch'eng Fangs und der Wasserbaupolitik Wang An-shih's zusammenfügen zu können.

*Die ausschließlich im Bereich der Sicherungswasserwirtschaft
durchgeführten Unternehmen*

Ch'eng Fang stammte aus K'ai-feng und begann seine Beamtenlaufbahn als Palastaufseher untersten Grades, *Hsiao-huang-men*^[9]. Durch mehrere Beförderungen erreichte er bis 1068 den Rang eines Vizekommissars der Speicher zur Linken der Westhauptstadt, *Hsi-ching tso-ts'ang fu-shih*^[10].²³ Dieses Jahr ist zugleich das erste über sein Leben in Erfahrung zu bringende Datum, jedoch gestattet es sowie alle beigezogenen Quellen nicht, exakte Angaben über sein Alter zu machen. Aus später folgenden Überlegungen (P. 48) läßt sich nur deduzieren, daß er 1068 mindestens 46 Jahre alt war, und daß er vor dem Jahre 1022 geboren sein muß. Mit seiner Bestallung zum leitenden Direktor des Amtes für Militärkolonien von Hopei, *Ho-pei t'un-t'ien tu-chien*^[11], die ebenfalls im Jahre 1068 erfolgte, begann seine außergewöhnliche Laufbahn als Spezialist für die Probleme des Wasserbaus in damaliger Zeit.

Der potentielle Aufgabenbereich war ungeheuer groß, da die Sung-Dynastie seit Anbeginn von Wasserkatastrophen heimgesucht wurde, die das Wirtschaftsgefüge des Reiches schwer erschütterten und die Hydrotechniker oft vor unlösbar scheinende Probleme stellte. Allein von 960 bis 1068 einschließlich registriert Ts'en Chung-mien 46, Shen Yi für den gleichen Zeitraum 60 Deichbrüche und Überschwemmungen am Unterlaufsystem des Huang-ho.²⁴ Es muß nicht besonders hervorgehoben werden, welch unendliches Leid sich hinter diesen nüchternen Zahlen verbirgt. Besonders gravierend wirkte sich im Jahre 1048 ein Bruch

22 Diese voluminöse Sammlung enthält Quellenmaterial, das sowohl aus offiziellen als auch privaten Aufzeichnungen gewonnen und von Li T'ao chronologisch geordnet wurde, um gegebenenfalls als eine Grundlage für die Abfassung der offiziellen Geschichte der Sung-Zeit dienen zu können; s. Vorwort zum CP, Bd. 1, P. 1–7; ferner J. T. C. LIU, P. 12

23 s. seine Biographie im SS, ch. 468, 4/5, Bd. 14, P. 5632/5633

24 s. TS'EN Chung-mien, P. 343/344/353/354; s. SHEN Yi, P. 121–123

in den Shang-hu-Rollfaschinendeichen, Shang-hu-sao^[12], aus, der eine Verlagerung des Huang-ho aus dem seit der T'ang-Zeit bestehenden Flußbett in den Shang-hu-Nordarm (Shang-hu pei-liu) verursachte. Es sei hier kurz zur Erläuterung angefügt, daß *sao* oder Rollfaschinen – eine Erfindung der Sung-Zeit – Uferbauten waren, die aus mehreren übereinander gestapelten Lagen von Einzelfaschinen bestanden. Holz- und Pflanzenmaterial, das ebenerdig ausgebreitet und mit einer Lage aus Schottersteinen beschichtet war, wurde bis zu einer Höhe von mehreren Metern zusammengerollt und ergab die Einzelfaschinen. Es gab ca. 5 000 derartiger Anlagen an besonders gefährdeten Uferpartien, da sie eine hohe Resistenz gegen die Angriffe des Gerinnes aufwiesen.²⁵

Zur Shang-hu-Katastrophe gesellte sich im Jahre 1060 im Kreise Wei (SW von Ta-ming) ein weiterer Bruch, der einen neuen Ostarm entstehen ließ, so daß der Huang-ho zwei Unterläufe hatte, die bis 1060 bestehen blieben.

Durch Maßnahmen in der Zentralverwaltung versuchte man neben vermehrten Arbeitsanstrengungen die große Zahl der notwendigen Flußbauunternehmen besser zu organisieren, wie etwa durch die Einrichtung einer besonderen Amtsstelle bzw. Kanzlei für Flüsse und Kanäle, *ho-ch'ü-ssu*^[13] oder *ho-ch'ü-an*^[14] im Jahre 1051 und die Gründung der Behörde für Gewässeraufsicht, *tu-shui-chien*^[15] mit ihren Außenstellen im Jahre 1058, wobei die zuerst erwähnte Amtsstelle aufgelöst wurde.²⁶

Ein Grund für die Abschaffung dieser Amtsstelle oder Kanzlei für Flüsse und Kanäle, die dem „Dreieramt“, *san-ssu*^[16] angegliedert war, bestand in dem katastrophalen Mißerfolg bei dem Versuch, im Jahre 1056 den Shang-hu-Nordarm durch den Liu-t'a, einen Stichkanal, in den Altlauf von Ching-tung zurückzuleiten, dasjenige Flußbett, das der Huang-ho seit der T'ang-Zeit eingenommen hatte. Das Unternehmen forderte 2 Millionen Tote und nicht abzuschätzende materielle Verluste.

Seit dem die Huang-ho-Bifurkation 1060 entstanden war, konnte man sich in den maßgeblichen Kreisen bei Hofe nicht einigen, ob man die Spaltung bestehen lassen oder durch entsprechende hydrotechnische Maßnahmen die Gesamtwassermenge des Huang-ho durch den Nord- oder Ostarm abführen sollte.

Für die Beibehaltung beider Unterläufe sprach der zunächst zügige Abfluß des Wassers. Es zeigte sich jedoch, daß die Unterhaltskosten für die Ufer- und Flußbauten an zwei Unterläufen beträchtlich waren und es zudem weiterhin Deichbrüche gab. Bei der verbleibenden Alternative, Ost- oder Nordarmlösung, die sich im Laufe der Dynastie öfter stellte, votierten besonders stark in der Tradition verhaftete Beamte fast immer für die Verlegung des Huang-ho in einen Nordarm, u. a. mit dem Argument, daß nach der Überlieferung im Shu-ching schon der heilige Yü den Fluß nach Norden, den T'ai-hang-Gebirgszug entlang, geleitet hatte.

25 vgl. dazu ausführlich K. FLESSEL, P. 40ff.

26 s. K. FLESSEL, P. 87ff.

Es muß hinzugefügt werden, daß die Berufung auf Yü und seine Arbeiten als Argument bei der Klärung von strittigen Fragen im historischen Wasserbau Chinas eine hohe Stringenz besaß. Sie ist vergleichbar mit der Beweiskraft, die früher geschickt gewählte Bibelzitate in unseren Breiten hatten, wenn es um Entscheidungen in Lebensfragen ging.

Falls es der Gegenseite nicht gelang, ihre Vorstellungen mit einem Zitat aus den konfuzianischen Klassikern oder zumindest mit Parallelen aus früheren Dynastien zu untermauern, hatten sie wenig Aussicht, daß ihre Vorstellungen in die Tat umgesetzt wurden, selbst wenn ihre Pläne den natürlichen Gegebenheiten sowie technischen und organisatorischen Notwendigkeiten eher gerecht wurden.

Das Problem, Nordarmtrasse oder Ostarmlösung, wurde schließlich im Laufe der Dynastie zu einem politischen Bekenntnis. Während Wang An-shih und die Anhänger der „*hsin-fa-tang*“^[17] einer Verlegung des Huang-ho in einen Ostarm das Wort redeten, war die überwältigende Mehrheit der „*chiu-fa-tang*“^[18] mit Ausnahme einiger prominenter Persönlichkeiten wie Fu Pi^[19] (1004–1083), Wen Yen-po^[20] (1006–1097) und Lü Ta-fang^[21] (1027–1097) für eine Flußführung durch einen Nordarm.²⁷

Unter den Ostarm-Apologeten, die man überwiegend als die nüchternen Technokraten bezeichnen könnte, profilierte sich 1068 Ch'eng Fang, zu dieser Zeit leitender Direktor des Amtes für Militärkolonien von Hopei, mit einem Vorschlag im Sinne einer Ostarmlösung, den er gemeinsam mit einem Exekutivassistenten der Behörde für Gewässeraufsicht, *tu-shui-chien ch'eng*^[22] vortrug. Den Überlegungen waren eingehende Untersuchungen der beiden Eingabensteller vorausgegangen. Vor allem verglichen sie in einer Inspektion die Stelle, an der 1056 das Gesamtvolumen des Huang-ho-Wassers in den Liu-t'a-Kanal eingespeist worden war und den derzeitigen Gabelungspunkt von Ostarm und Nordarm. Offensichtlich waren die morphologischen Verhältnisse an der Bifurkation sowie das Gefälle und Fassungsvermögen des Ostarms so günstig, daß man für eine Ostarmlösung plädierte.²⁸ Die beiden Wasserbauexperten untermauerten ihre Ansicht noch mit der von ihnen angestellten Beobachtung, daß in den vergangenen Jahren fast ausschließlich am Nordarm Deichbrüche aufgetreten waren, was zeigte, daß dieser Stromzweig stark aufsedimentiert war, und daß die seit seiner Entstehung im Jahre 1048 angelegten neuen Deichanlagen ihrer Schutzfunktion nicht nachkommen konnten.

Der Grund, warum Ch'eng Fang als leitender Direktor für die Militärkolonien von Hopei an den Beratungen über Huang-ho-Probleme beteiligt wurde, ist daher zu erklären, daß dieses Amt von den Planungsauswirkungen unmittelbar tangiert wurde. Die Versorgung der Militärkolonien im nördlichen Grenzgebiet zu Wasser wurde durch die ständig fortschreitende Aufsedimentation des derzeitigen Trans-

27 vgl. dazu die ausführliche Liste der rivalisierenden Nordarm- und Ostarmbefürworter bei YOSHINOBU Yoshioka (1), P.80, Anmerkung 5

28 s. *Shih-ch'ao kang-yao*^[23], zit. nach dem CPSP, ch. 3, 13/14 im Bd. 7 des CP

portweges, des Nordarms, in Frage gestellt, wenn nicht allmählich unmöglich gemacht. Ein weiterer Grund bestand darin, daß der Verteidigungswert der unter die Aufsicht des Amtes für Militärkolonien gestellten künstlichen Speicherseen, *t'ang-po*^[24], an der Nordgrenze ständig gemindert wurde, da auch die mit dem Huang-ho-Nordarm in Verbindung stehenden Seen immer weiter zusedimentierten. Sie waren zu Beginn der Dynastie als Verteidigungsgürtel gegen die Hauptwaffe der nördlichen Nachbarn, die Reiterei, angelegt worden.

Nach Auffassung der damaligen Militärsachverständigen waren sie zu tief, um durchwatet, und zu flach, um mit Booten bezwungen zu werden.²⁹

Einen ersten überzeugenden Beweis für seine Sachkenntnis und seine praktischen Fähigkeiten als Hydrotechniker legte Ch'eng Fang ab, als er erfolgreich den Auftrag durchführte, eine große Deichbresche am Huang-ho-Nordarm im 6. Monat 1068 zu schließen. Er bediente sich dabei einerseits einer herkömmlichen Methode, indem er die Öffnung mit den seit der Han-Zeit bekannten Bambussenkörben, *chu-lo*^[25], verschloß; andererseits benutzte er zum ersten Mal ein mit seinem Namen verknüpftes technisches Novum, die Sägezahnleitwerke, *ch'ü-ya*^[26].³⁰ Diese Art von Leitwerken übernahm bei Flußdurchbrüchen die Funktion gestaffelter Ablenkbuhnen, die auf der Uferseite mit der Deichbresche, und zwar vor dieser flußaufwärts, strömungsdeklinant in den Fluß gebaut wurden, um möglichst viel des durch das fehlende Deichstück austretenden Wassers in den Hauptlauf abzulenken. Dadurch wurde dann, wenn die Strömung in der Lücke gemildert war, die Schließung des Bruchs mit Senkkörben oder Senkfaschinen erleichtert. Ohne die Leitwerke war die Strömung in der Durchbruchstelle meistens so stark, daß das abgesenkte Füllmaterial oft einfach fortgerissen wurde.

Anerkannt wurden Ch'eng Fangs Leistungen durch die Verleihung des Gürtels mit kaiserlichen Insignien (Köcher, Bogentasche und Schwert), *tai-yü-ch'i hsieh*^[27], eine Ehrung, die laut Erlaß aus dem Jahre 1035 höchstens 6 Staatsdienern im ganzen Reich zuteil werden durfte.³¹

Etwa zu dieser Zeit (1068) erregte der talentierte Wasserbautechniker Ch'eng Fang die Aufmerksamkeit Wang An-shihs, der ihn fortan protegierte und bei fast allen hydrotechnischen Unternehmen an führender Stelle beteiligte.

Die Tatsache, daß Wang An-shih die Fähigkeiten des Eunuchen auf dem Gebiet des Wasserbaus richtig einzuschätzen in der Lage war, steht insofern außerhalb jeden Zweifels, als ersterer selbstmehrfache einschlägige Erfahrungen um 1060, während seiner Zeit als Kreispräfekt von Yin (bei Ningpo) gesammelt hatte.

29 s. SS, ch. 95, 9, Bd. 3, P. 1158

30 s. SS, ch. 468, 4, Bd. 14, P. 5632b

31 s. SS, ch. 166, 12, Bd. 5, P. 1912b

Unter seiner Anleitung waren Deiche und Dämme entstanden, wurden Speicherbecken für die Irrigation gebaut. Alle Maßnahmen fanden, wie ausdrücklich vermerkt wird, den ungeteilten Beifall der betroffenen Bevölkerung.³²

Kommen wir zurück auf eines der Hauptprobleme der Sung-Hydrauliker, die Behandlung der Unterlaufverzweigung des Huang-ho.

Nach endlosen Diskussionen, in die auch Kaiser Shen-tsung mit Fragen und Anregungen eingriff – ein Indiz für das rege persönliche Interesse – rang man sich bei Hofe dazu durch, den Plänen der Ostarmbefürworter zu folgen. Dies geschah gegen den erbitterten Widerstand der Nordarm-Apologeten, die vor allem ins Feld führten, daß die von ihnen favorisierte Flußführung ein vom Himmel gegebener Schutz natürlicher Schutz gegen die Kitan sei, *t'ien so i hsien Ch'i-tan*^[30].

Sie behaupteten auch, daß dieser Flußzweig sein Wasser zügig abführe und belegten ihre Ausführungen mit Zahlen. Nach ihren Beobachtungen war der Strom an der Meermündung ca. 1 km, weiter flußaufwärts immerhin noch etwa ½ km breit. Die Tiefe betrug um 30 m an der Mündung und etwa 20 m weiter oben. Die einzig richtige Maßnahme wäre nach ihrer Auffassung eine neue Eindeichung des Nordarms gewesen. Nach ihren Berechnungen hätten auf etwa 200 km neue Deichanlagen gebaut werden müssen, was sich mit 83 000 Arbeitern in einem Monat hätte bewerkstelligen lassen. Nach neuerlichen Inspektionen und weiteren Befragungen der Wasserbauexperten – auch Ch'eng Fang wurde vom Kaiser noch einmal persönlich um seine Stellungnahme gebeten – befahl Shen-tsung, eine Großtreib- und Großfangbuhne, *shang-* bzw. *hsia-yüeh*^[31], in den Nordarm zu bauen. Das Unternehmen zielte darauf ab, den Wasserabfluß im Nordarm zunächst zu reduzieren. Der Eunuch wurde an den Installationsarbeiten, die als flankierende Maßnahme wiederum die Anlage von Sägezahnleitwerken sahen, beteiligt. Genaue Untersuchungen in den folgenden Monaten, zu denen auch Karten für den Kaiser angefertigt wurden, zeigten schließlich, daß sich die Flußbauten, Großbuhnen, Ablenkbuhnen, *ma-t'ou*^[32], und vor allem die Sägezahnleitwerke Ch'eng Fangs so gut bewährt hatten, daß bereits 80 % des Huang-ho-Wassers durch den Ostarm abgeführt wurde. Hinzu kam, daß die Strombauwerke bereits ihre erste Bewährungsprobe in Form des kleinen, jährlich auftretenden Frühlingshochwassers unbeschadet überstanden hatten, den Unkenrufen der Gegner zum Trotz. Somit wurde es nach Abschluß aller vorbereitenden Arbeiten im 8. Monat 1069 möglich, den Shang-hu-Nordarm zu koupieren, so daß darauf der Gesamt-abfluß durch den Ostarm erfolgte.³³

Im Einzugsgebiet des ehemaligen Nordarms nahmen nunmehr die Flüsse, deren Flußbett der Huang-ho-Nordarm streckenweise okkupiert hatte, ihren angestammten Platz wieder allein ein. In Eingaben im 9. Monat und im intercalaren

32 s. SS, ch. 327, 1, Bd. 10, P. 4142a; vgl. auch H. R. WILLIAMSON, Bd. 1, P. 18, der irrtümlich^[28] (= *yin*) mit *chin* umschreibt; vgl. ferner zur Tätigkeit Wangs als Hydrauliker seinen Briefwechsel mit Tu Yen^[29], in dem Wang über weitere Einzelheiten seiner Wasserbauarbeiten berichtet, übersetzt bei H. R. WILLIAMSON, P. 19

33 Zu diesen Ausführungen s. SS, ch. 91, 19–24, Bd. 3, P. 1117a–1119; CPSP, ch. 3, 13/14 (Kommentar) im Bd. 7 des CP; SHY, Bd. 16, P. 7556a/b

11. Monat 1069 machte Ch'eng Fang dann im Einklang mit der Behörde für Gewässeraufsicht auf die nun notwendig werdenden Nachfolgearbeiten am ehemaligen Unterlaufsystem des Nordarms aufmerksam. Zu dieser Unterlaufverzweigung gehörte auch der Yü-Fluß, ein Parallelarm zum Huang-ho-Nordlauf seit der Katastrophe von 1048, auf den sich zunächst die Anstrengungen konzentrierten. Da dieser Fluß über Jahre hinweg auch einen Teil des Huang-ho-Wassers abführte hatte, war es zu einer ständig fortschreitenden Sohlenerhöhung gekommen, die sich jetzt, bei dem zwangsläufig geringeren Wasserdurchfluß nach der Verlegung des Huang-ho-Hauptstroms in den Ostarm, zu einem ernststen Problem ausgewachsen mußte.

Um den Übeln der Flußlaufverwilderung, der vor allem bei Hochwasser unkontrollierbaren Überstauung, der Schifffahrtsbehinderung etc. vorzubeugen, schlug die Gruppe um den Eunuchen vor, das Flußbett zu vertiefen. Demgegenüber war vorher von einer anderen Gruppe der Vorschlag gemacht worden, in der Nähe des Kreises Wu-ch'eng einen Stichkanal auszuheben, mit dem man unter Einbeziehung eines alten Flußbettes das Gesamtvolumen des Yü-Flusses in den ursprünglichen Nordarmhauptlauf umleiten wollte. Mehrere genaue Untersuchungen – an einer war auch Ch'eng Fang beteiligt – ergaben jedoch, daß das Gefälle im alten Strombett so gering war, daß diese Lösung gegenüber der von dem Hämling u. a. skizzierten einen unverhältnismäßig höheren Aufwand an Arbeitskräften, Geldmitteln und Material bedeutet hätte. Bei Hof folgte man dem Urteil der Sachverständigen um Ch'eng Fang. Zugleich wurde angeordnet, die Dämme an einer Reihe von Speicherseen bzw. Flutbecken im nördlichen Grenzgebiet aufzukaden, da man in all denen eine Niveauhebung des Seegrundes festgestellt hatte, in die während des Bestehens des Nordarms Huang-ho-Wasser eingeflossen war. Als erste Maßnahme sollten im selben Monat (intercalarer 11. Monat 1069) 60 000 Arbeitskräfte aus 6 benachbarten Präfekturen (Chen, Chao, Hsing, Ming, Tz'u und Hsiang) zu den anstehenden Arbeiten ausgehoben werden. Durch massiven Protest von Han Ch'i^[33], Minister unter drei Kaisern und erklärter Gegner der Neuen Politik, wurden schließlich 33 000 davon für ebenfalls notwendige Ausbesserungsarbeiten an den Fluß- und Uferbauten des Huang-ho-Ostarmes abgezogen. Als Begründung führte Han Ch'ian, daß der Yü-Fluß als Wasserweg für den Gütertransport intakt sei, und daher die nach seiner Meinung dringlicheren Arbeiten am Ostarm Priorität hätten. Generell gab er zu der Rekrutierung der Arbeitskräfte zu bedenken, daß sich erstens die Bevölkerung in den betroffenen 6 Präfekturen von einigen zurückliegenden Mißernten und Wasserkatastrophen noch nicht erholt hätte, daß zweitens der Anmarschweg für die Dienstverpflichteten mit 7–12 Tagesreisen viel zu weit wäre, daß drittens die im Grenzgebiet liegenden Präfekturen Chen und Chao Arbeiter schicken müßten, was früher (mit Rücksicht auf militärische Erwägungen) nie vorgekommen wäre, und schließlich, daß durch die Wahl des relativ späten Termins für den Beginn des Unternehmens, *han-shih*^[34] (nach unserem Kalender Anfang April), zwangsläufig die zu dieser Jahreszeit beginnenden landwirtschaftlichen Arbeiten ver-

nachlässigt würden. Man ordnete daraufhin eine Inspektion an, die diesen Bedenken nachgehen sollte. Wie viele von den 27 000, Dienstverpflichteten (60 000–33 000) dann zu den Arbeiten im ehemaligen Einzugsbereich des Nordarms herangezogen wurden, wird nicht mitgeteilt. Das SS vermerkt lediglich, daß nach der Inspektion eine nicht näher präzisierte Verminderung derjenigen Arbeitskräfte vorgenommen wurde, die ursprünglich aus den etwas weiter entfernten Präfekturen herangeführt werden sollten. Man erfährt ferner, daß 1 000 Dienstverpflichtete, die die Dämme an den Speicherseen erhöhen sollten, gegen Soldaten ausgetauscht wurden. Kurze Zeit später kommandierte man 5 000 und dann noch einmal 3 000 Soldaten für die Arbeiten am Yü-Fluß ab.

Trotz dieser starken Verminderung der Arbeitskräfte, einer instandzusetzenden Flußstrecke von mehr als 200 km, nicht eingerechnet die Dämme an den Speicherseen, erging ein Erlaß, die Arbeiten so rasch als möglich zu beenden. Als es Ch'eng Fang entgegen allen genannten Widrigkeiten schon im 6. Monat 1070 gelungen war, das Unternehmen erfolgreich zu Ende zu führen, erhielten alle beteiligten Arbeitskräfte eine besondere Anerkennung, Geldzuwendungen in unterschiedlicher Höhe, und er selbst wurde an den Hof zitiert. Hier würdigte man seine Verdienste mit einer Beförderung zum Vizekommissar des Palastparks, *kung-yüan fu-shih*^[35], im 8. Monat 1070.³⁴

Noch im selben Monat (8. Monat 1070) erhielt er gemeinsam mit dem Justizaufseher von Ho-pei, *Ho-pei t'i-tien hsing-yü*^[36], Wang Kuang-lien^[37], den Auftrag, sich einen Überblick über eventuell notwendige Ausbesserungsarbeiten am Chang-Fluß zu verschaffen, dessen Mittel- und Unterlauf nach den Untersuchungen Ts'en Chung-miens das Hauptflußbett es früheren Huang-ho-Nordarms war.³⁵

34 Zu den Ausführungen über die Maßnahmen nach der Koupierung des Shang-hu-Nordarms bis zur Beförderung Ch'eng Fangs zum Vizekommissar des Palastparks s. CPSP, ch.6, 11/12 im Bd.7 des CP; CP, Bd.7, ch.212, 6/7; SS, ch.91, 24 und ch.95, 3/4, Bd.3, P.1119b bzw. P.1155; SS, ch.468, 4, Bd.14, P.5632b; SHY, Bd.16, P.7556b; YOSHINOBU Yoshioka, P.80, Anmerkung 6.

35 Diese nahezu banal klingende Feststellung birgt eine Forschungsleistung Ts'en Chung-miens (P.345–353), die sämtliche mir bekannten bisherigen Untersuchungen zur Potamologie Sung-Chinas und deren kartographische Hypostasierung durch eine bewunderungswürdige, profunde philologische und kombinatorische Kleinarbeit überzeugend widerlegt. Die sehr eingehende Arbeit des Ch'ing-Gelehrten Hu Wei^[38]: *Yü-kung chui-chih*^[39] (enthalten im *Huang Ch'ing ching-chieh*^[40]) zugrundelegend, hatten alle nachfolgenden einschlägigen Untersuchungen die falsche Feststellung Hu Weis übernommen, derzufolge der Huang-ho-Nordarm und Yü-Fluß in der Sung-Zeit identisch waren. Als bekannteste Epigonen dieses Irrtums wären auf chinesischer Seite u.a. LIU O^[41]: *Li-tai Huang-ho pien-ch'ien t'u-k'ao*^[42] o.O., 1894, WU Chün-mien^[43]: *Ku-chin chih-ho t'u-shuo*^[44] o.O., 1942 und SHEN Ping^[45]: *Huang-ho t'ung-k'ao*^[46], Taipei 1961 zu nennen, auf europäischer Seite E. BIOT: *Mémoires sur les Changements du Cours Inférieur du Fleuve Jaune*, in: 'Journal Asiatique', 4. Serie, Bd.1 und Bd.2, Paris 1843, P.452–471 bzw. P.84–99 sowie J. MENAUER: *Die Laufänderungen des Gelben Flusses in historischer Zeit*. Nürnberg 1912 etc. etc. Aber nicht genug damit, daß der Fehler Hu Wei in der Spezialliteratur ständig mitgeschleppt wurde, er fand auch Eingang in alle von mir eingesehenen Atlanten und Karten, wenn nur die Maßstabsgröße es erlaubte; auch das von

Die Inspektionsergebnisse führten dazu, daß man im folgenden Jahr (2. Monat 1071) die Instandsetzungsarbeiten auf einem etwa 85 km langen Flußabschnitt unter Einsatz von 10 000 Soldaten und Dienstverpflichteten anlaufen ließ.³⁶

Derartige Arbeiten umfaßten in der Regel das Ausschachten hinderlicher Sedimentablagerungen, die Ausbesserung schadhafter und die Anlage neuer Deiche und den Bau von Zweig- oder Entlastungsflußbetten an besonders gefährdeten Uferpartien, um nur die wichtigsten Maßnahmen zu nennen.

Eine Bemerkung des Kaisers, daß der Umfang der Arbeiten möglicherweise nicht ausreichend sei, löste eine Diskussion über Wert und Nutzen des Unternehmens aus.³⁷ Nach Ansicht des Wang An-shih-Gegenspielers Wen Yen-po stellten die Arbeiten, die innerhalb von 2 Monaten beendet sein sollten, eine unnötige Belastung für das Volk dar. Darüber hinaus meinte er, daß es doch völlig gleichgültig sei, ob der Chang-Fluß nun in eine östliche Richtung fließe oder nach Norden, eines durch flußbauliche Maßnahmen festgelegten Gerinnes mit anderen Worten gar nicht bedürfe. Wang An-shih widersprach lebhaft und plädierte im Sinne Ch'eng Fangs, daß es von unbestreitbarem Vorteil für die Sicherheit der Menschen und zum Nutzen für die Landwirtschaft wäre, wenn der Chang-Fluß ein beständiges Flußbett hätte. Zur Stützung seiner Meinung berief er sich auf den hl. Yü, der auch nicht umhingekommen war, zur Durchführung seiner Arbeiten dem Volk schwere Lasten aufzubürden. Obwohl auf die Apologie Wang An-shihs vom Kaiser und den Kontrahenten nichts erwidert wurde, stornierte man das Projekt vorübergehend im 3. Monat 1071, führte es jedoch dann endgültig im folgenden Jahr 1072 zu Ende. Ch'eng Fangs Anteil bei diesen Arbeiten wurde zu diesem Zeitpunkt dann auch vom Kaiser lobend hervorgehoben.³⁸ Als Motivation für die zeitweilige Unterbrechung der Arbeiten wird in den Quellen die Behinderung in der Landwirtschaft angeführt, da zu viel Arbeitskräfte für die Bestellung der Felder fehlten. Als weiterer Grund wird genannt, daß man hinter dem derzeitigen Toben außergewöhnlicher Stürme in den Provinzen Ho-pei und Ching-tung eine Warnung des Himmels wähte. Ch'eng Fang ersuchte verärgert um seine Beurlaubung, wurde jedoch beauftragt, die Leitung der Arbeiten zur Aufschlickung von Feldern in Ho-pei zu übernehmen.³⁹

Teng und BIGGERSTAFF: *An Annotated Bibliography of Selected Chinese Reference Works*. Cambridge 1971, P. 159 als „This is the best historical atlas published to date in China“ apostrophisierte historische Kartenwerk von YANG Shou-ching^[47]: *Li-tai yü-ti t'u*^[48], o.O., 1906–1911 bildet hier keine Ausnahme.

36 s. CP, Bd. 7, ch. 214, 14/15

37 Zu den unterschiedlichen Meinungen s. CP, Bd. 7, ch. 220, 21/22

38 s. *Ssu-ma Kuangjih-chi*^[49], zit. nach dem CP, Bd. 7, ch. 214, 15; CP, Bd. 7, ch. 220, 21/22

39 s. SS, ch. 95, 1/2, Bd. 3, P. 1154a/b; CP, ch. 223, 6; CPPM, ch. 73, 6b, P. 2328. Das CPPM gibt in einem besonderen Kapitel, *Yü-t'ien*^[50], Felderaufschlickung, ch. 73, 1a–13a, Bd. 4, P. 2328–2341, eine Übersicht zu den Arbeiten, die von 1071–1078 durchgeführt wurden. Aus den dort zusammengetragenen Textstellen wird deutlich, daß diese Art der Bodenameliorisation engste mit der Person Ch'eng Fangs verknüpft war, so daß dann auch die für die Abwicklung und Organisation der vorgenannten Unternehmungen zuständige Amtsstelle schon bald nach dem Tod des Eunuchen aufgelöst wurde (7. Monat 1078). Der Hauptgrund jedoch für die

Der Beginn der Bodenameliorisation in größerem Umfang

Die Abkommandierung zu dieser Arbeit leitete eine Erweiterung seines Aufgabenbereichs ein, der bisher im wesentlichen nur hydrotechnische Arbeiten zur Flutkontrolle und Flutabwehr, mit einem Wort Sicherungswasserwirtschaft, umfaßte. Er führte von jetzt an auch Wassernutzungsarbeiten, *shui-li*^[51], im eigentlichen Sinne durch, die im Zuge der von Wang An-shih initiierten Neuen Politik einen so großen Aufschwung nahmen und sich zu einer Art „Wasserbaueuphorie“ auswuchsen, daß sich um diese Zeit (1072) „alle gegenseitig zu übertreffen suchten, wenn es um die Diskussion von Wassernutzungsproblemen ging“, im wesentlichen Aufschlickungsarbeiten, Irrigation und Drainagearbeiten: *Jen jen cheng yen shui-li*^[52].⁴⁰

Ziel der Unternehmen war die Produktivitätssteigerung der Landwirtschaft Nordchinas. Die daraus resultierenden höheren Steuereinnahmen sollten die chronisch angespannte Finanzlage des Reiches aufbessern. Diese verschlechterte sich zusehends vor allem durch die enormen und ständig steigenden Ausgaben zur Unterhaltung des Heeres, die zeitweise etwa 25 % des Staatshaushaltes beanspruchten, und zu einem geringeren Teil durch jährliche, vertraglich festgelegte Tributzahlungen an die Kitan und Tanguten. Demgegenüber beliefen sich die staatlichen Investitionen für die Aufschlickungsarbeiten in den Jahren nachhaltiger Förderung von 1074–1077 – und nur für diesen Zeitraum sind sie bekannt – auf lediglich 155 400 Geldschnüre, weit weniger als 1 % eines einzigen Jahresbudgets des Nord-Sung-Reiches.⁴¹

Der Polymath Shen Kua^[53] weist in seinem *Meng-chi pi-t'an* daraufhin, daß viele Zeitgenossen, welche die Methode der Felderaufschlickung diskutierten, der Meinung waren, daß diese Maßnahme auf eine Passage im *Shih-chi* zurückgehe. Dort ist die Rede davon, daß der Ching-Fluß, der in den Wei-Fluß (in Shensi) mündet, damals einen sehr hohen Anteil von fluvialen Löß mit sich führte; er lieferte daher bei den Arbeiten des berühmten Wasserbauexperten Cheng Kuo^[54] am Ende des 3. Jh. Chr. sowohl das Irrigationswasser als auch den Dünger, *fen*^[55], in Form des ausgefällten Schlamms für die Felder.

Das Verdienst, die Düngung der Felder mit Hilfe von abgelagerten fluviatilen Feststoffen in anderen Teilen Chinas eingeführt zu haben, kam – offensichtlich entgegen der allgemeinen Meinung – nach Shen Kua jedoch nicht der Neuen Politik Wang An-shih zu, sondern einem T'ang-Beamten, der 6 Schleusen, *tou-men*^[56], am Pien-Fluß gebaut hatte, um weite Uferstrecken fruchtbarer zu machen. Shen Kua beruft sich bei seiner Aussage auf eine Inschrift, die er während

Schließung des Amtes war die Demission Wang An-shih als erster Minister im Jahre 1076, da mit seinem Abschied der Einfluß des Initiators, des unermüdlichen und mächtigen Förderers der Felderaufschlickungsarbeiten erlosch.

40 s. SS, ch. 95, 20, Bd. 3, P. 1163b

41 Zu den einzelnen Zahlen s. W. EBERHARD, P. 254; E. J. KYCANOV, P. 110; zu den Investitionen s. CPPM, ch. 73, 12b/13a, Bd. 4, P. 2340/2341

einer Reise als kaiserlicher Kommissar in die Präfektur Su (im heutigen NW Anhwei) auf einem Gedenkstein persönlich gelesen hatte.⁴²

Die im *Shih-chi* für den chinesischen Kulturkreis erstmalig genannte Art der Bodenameliorisation weckt fast automatisch die Assoziation zum Analogon in der ältesten potamischen Kultur Nordafrikas. Ein Vergleich zeigt, daß mit der Düngung von Feldern durch allochthone Flußsedimente im Alten Ägypten früher als in China begonnen wurde. Es ist jedoch davon auszugehen, daß diese Methode eine für China autochthone (zweite) Erfindung war, daß mit anderen Worten eine unabhängige Konvergenz vorliegt. Im Einzugsbereich des Nil pflegte man seit ältesten Zeiten die sogenannte Bassinbewässerung, indem man das jährliche, etwa Anfang Juni auftretende Hochwasser in tiefergelegene Auffangbecken ableitete, um den Boden zu durchfeuchten und eine Ablagerung des Nilschlammes zu erreichen. Nach dem Bericht des alten griechischen Geographen Strabon (60 v. Chr.–20 n. Chr.) stand das Land 60 Tage unter Wasser und anschließend hieß es dann: „Das Feld ist herausgegangen, und es ist gut zu pflügen.“⁴³

Im Unterschied zu den nordchinesischen Flüssen hinterließ der Nil Sedimente, die sehr stickstoffarm waren, so daß generell ein nicht so hoher Fertilitätsgrad des Bodens wie in China erreicht wurde. Ein weiteres unterschiedliches Merkmal ist darin zu erblicken, daß in Ägypten das Hochwasser ausgenutzt wurde, während man vor allem in Nordchina eine Vielzahl Flüsse auch bei normalem Pegel anzapfte.

Anders als im Alten Ägypten hatte der chinesische Staat häufig mit der Aporie zu kämpfen, ob er eher einer reibungslosen Schifffahrt den Vorzug geben sollte oder dem ebenso berechtigten Wunsch der Landbevölkerung auf Entnahme von Flußwasser, die den Schiffsverkehr auf Grund des zu geringen Pegels erheblich behindern oder zum Erliegen bringen konnte. Lediglich am Pien-ho, der am stärksten befahrenen und wichtigsten Schifffahrtsstraße des Sung-Reiches, fiel die Entscheidung in der Regel zugunsten der Versorgungslastkähne aus, d. h., daß nur bei Pegelhöchstständen, wenn eine Beeinträchtigung des Dschunkenverkehrs nicht zu befürchten war, die Anzapfung zu Irrigations- bzw. Aufsedimentationszwecken gestattet wurde. Doch selbst hier kam es vor – wie im Frühjahr 1075 –, daß alle Transportkonvois für etwa einen Monat unterbrochen wurden, um eine nachhaltige Flutung der anrainenden Felder zu erreichen.

In den Auseinandersetzungen über den richtigen Gebrauch des Flußwassers gab es noch eine dritte Kraft, die Wassermühlenbesitzer, die jeglicher Entnahme von Flußwasser skeptisch gegenüber standen. So lösten dann auch die mit der Neuen Politik Wang An-shihs verbundenen Überlegungen und nachfolgenden Unternehmen in Bezug auf die Aufschlickung der Felder bei der Gruppe der privaten Mühlenbesitzer keine große Begeisterung aus. Sie befürchteten, daß das für die Bodenverbesserung abgezapfte Wasser den jeweiligen Flußwasserhaushalt so

42 s. *Meng-chi pi-t'an*^[57], zit. nach dem CPSP, ch.6, 13 (Kommentar) im Bd.7 des CP. Zu den Arbeiten Cheng Kuos s. *Shih-chi*, ch.29, Bd.3, P.1408; zur Vorgeschichte der Felderaufschlickung vgl. ferner S. TOMI (1), P.545/46

43 s. H. KEES, P.22–25

stark belastete, daß ihre Mühlen nicht mehr betriebsfähig waren. Diese Sorge war sicherlich nicht unbegründet. Die Zensoren warfen in ihren Philippiken Ch'eng Fang wiederholt vor, daß er aufgrund seiner flußbautechnischen Maßnahmen für die Beseitigung einer großen Zahl von Mühlen verantwortlich war, wie z.B. Sheng T'ao^[58] im Jahre 1074.⁴⁴ Auch in seiner Biographie wird Ch'eng Fang die Stilllegung von Mühlen angelastet.⁴⁵ Private Wassermühlen waren zunehmend seit 1015 in Nordchina genehmigt worden, da die staatlichen Müllereibetriebe die Getreideernten nicht mehr bewältigen konnten und es deswegen, Eingaben zufolge, wiederholt zu Ausschreitungen in der Bevölkerung gekommen war. Die Einrichtung der privaten Mühlen war aber auch zu dieser Zeit mit dem Vorbehalt versehen, daß durch sie keine staatlichen Wassernutzungsarbeiten bzw. die private Landwirtschaft behindert werden durften. Offensichtlich beachteten aber die privaten Mühlenbesitzer bei der Durchsetzung ihrer Interessen diese Klausel häufig nicht.⁴⁶

Die Zeit der wichtigsten Beförderungen Ch'engs

Kehren wir zurück zu dem von Ch'eng Fang geleiteten Projekt am Chang-Fluß, mit dem im 2. Monat 1071 begonnen worden war, genauer gesagt zu dem Echo, das seine bisherigen, noch nicht abgeschlossenen Arbeiten gefunden hatten. In einem Bericht erhob der Zensor Liu Chih^[59] schwere Vorwürfe gegen das von dem Eunuchen geleitete Projekt am Chang-Fluß und forderte sofortige Entlassung und Bestrafung. Als besonders gravierend wurde herausgestellt, daß das Chang-Fluß-Unternehmen denkbar schlecht vorbereitet worden war, da die notwendigen Deichbaumaterialien nicht, wie sonst üblich, vor Beginn der Arbeiten bereitgelegt worden waren. So mußte Holz- und Binsenmaterial in aller Eile herbeigeschafft und zu Pfählen, Tauen etc. verarbeitet werden. Hinzu kam, daß bei den Deichbauarbeiten mehr als 100 000 Weidenstämme in das Erdreich versenkt worden waren. Alles dies ließ die Kosten nach Meinung der Kritiker in unververtretbare Höhen schnellen und statt der ursprünglich 10 000 veranschlagten Dienstverpflichteten wurden schließlich 90 000 Menschen beschäftigt. Nicht genug damit: in seiner Gier sich verdient zu machen hätte Ch'eng Fang die Arbeiter zu Nachtarbeit gezwungen, wobei die Aussaat auf den Feldern zertrampelt, Grabstätten zerstört und Maulbeerbäume bzw. Seidenspinnereichen umgeschlagen worden wären. Obwohl diese Untaten im ganzen Land bekannt gewesen seien, hätte der Hämling schöngefärbte Berichte bei Hof eingereicht und behauptet, daß das Volk am Chang-Fluß über die Arbeiten sehr glücklich sei und die Dienstverpflichteten mit großer Freude ihren Aufgaben nachkämen. In Wirklichkeit wäre das Volk verbittert, da es neben der Beeinträchtigung seines Privateigentums auch hätte hinnehmen müssen, daß alles Holzmaterial für Rollfaschinen und andere

44 Zur Unterbrechung des Schiffsverkehrs s. S. TOMI (1), P.553/54; zur Stilllegung der Mühlen s. CP, Bd.8, ch.257, 5; SHY, zit. nach dem CPPM, ch.73, 11b, Bd.4, P.2338.

45 s. SS, ch.468, 4, Bd.14, P.1163b

46 s. SHY, Bd.10, P.4951a

Uferbauten konfisziert worden wäre und die Menschen in den Dörfern deswegen im letzten Winter nur mit Stroh hätten heizen können. Was die von Ch'eng Fang gemeldete „Freude“ der Arbeitskräfte anbetraf, so sei in Wirklichkeit ein Großteil fortgelaufen und hätte notdürftig durch Provinztruppen ergänzt werden müssen. Zu allem Überfluß hätte der Eunuch auch noch Beamte in den Präfekturen und Kreisen mit seiner Willkür malträtiert und in der Präfektur Ming die Bereitstellung von Dringlichkeitsarbeitskräften, *chi-fu*^[60] befohlen, denen er auf den Eilmärschen zu ihrem Einsatzort sogar keine richtige Nachtruhe gegönnt habe. In den Amtsstellen der betroffenen Gebiete hätte man jedoch nicht gewagt, alle diese Vorkommnisse nach oben zu melden, da man angeblich die Macht und den Einfluß des Hämlings gefürchtet habe. Diese vernichtende Kritik verknüpfte Liu Chih mit der Forderung, Ch'eng Fang auch als Exekutivassistenten der Behörde für Gewässeraufsicht zu entlassen – er leitete zunächst in dieser Eigenschaft die Aufschlickungsarbeiten in Hopei –, da seine Verfehlungen beim Chang-Fluß-Projekt unverzeihlich wären und in seinem derzeitigen Aufgabenbereich wieder das Dilemma drohe, daß er ohne sorgfältige Vorbereitungen Dinge anfangen, die im Desaster enden müßten. Ein Zensoratskollege schloß sich in zwei Eingaben dem Ersuchen nach Einstellung der Bodenverbesserungsarbeiten unter der Leitung Ch'eng Fangs an.

Man ist geneigt zu glauben, daß derartige, offiziell vorgebrachte Beschuldigungen das Schicksal des Eunuchen besiegeln mußten. Tatsache ist jedoch, daß die Anklageschrift ad acta gelegt wurde, da Wang An-shih seinen Schützling mit aller Entschiedenheit verteidigte. Gute Hilfe wird Wang eine Anzahl sicherlich leicht nachzuweisender Übertreibungen geboten haben, die sich jedoch die Zensoren traditionell im abgesteckten Rahmen ihrer Redefreiheit erlauben konnten, ohne im allgemeinen Nachteile befürchten zu müssen.⁴⁷

Offenbar bewirkte die herbe Kritik sogar das nicht intendierte Gegenteil, da der Eunuch trotz aller Ausstellungen noch im Jahre 1071 zum Leitenden Oberaufsichtsbeamten für den Huang-ho, Yü-Fluß etc., *tu-ta t'i-chü Huang Yü teng ho*^[61] und in Personalunion zum Signatarbeamten für Belange der Exekutivassistenten der Äußeren Behörde für Gewässeraufsicht, *ch'ien-shu wai-tu-shui-ch'eng shih*^[62] ernannt wurde.⁴⁸

Die Berufung zum Oberaufsichtsbeamten brachte die entscheidende Wende im Leben des Eunuchen; sie war die Ausgangsbasis für die Entfaltung und Verwirklichung eigener Ideen, da er in dieser Eigenschaft alle größeren Flußbauunternehmen in Nordchina koordinieren und steuern konnte. Hinzu kam, daß hinter der Stellung des (*tu-ta*) *t'i-chü* die volle Autorität des Kaisers stand, wie Yoshinobu Yoshioka gezeigt hat.⁴⁹

47 Zu den Zensorberichten s. CP, Bd. 7, ch. 223, 6–8; CPPM, Bd. 4, ch. 73, 6b, P. 2328. Vgl. auch die Arbeit von GONG Wei Ai (s. Literaturverzeichnis), in der auf die ungewöhnliche Machtfülle der Zensoren in der Sung-Zeit hingewiesen wird.

48 s. SS, ch. 95, 4, Bd. 3, P. 1155b; CP, Bd. 7, ch. 212, 7 (Kommentar)

49 s. YOSHINOBU Yoshioka (1), P. 72; vgl. ferner YOSHINOBU Yoshioka (2)

Ob er diesen Posten ununterbrochen während seiner gesamten aktiven Zeit innehatte, ist nicht ganz eindeutig zu beantworten. Im ersten Monat 1072 wird beispielsweise nur seine Zugehörigkeit zur Äußeren Behörde für Gewässeraufsicht erwähnt,⁵⁰ wohingegen er im 4. Monat 1075 wieder als Leitender Oberaufsichtsbeamter titulierte wird.⁵¹ Die Textstellen lassen zwei Deutungen zu. Die erste, fast triviale Erklärung ist, daß die Historiographen bei der Erwähnung einer Persönlichkeit nicht jedesmal sämtliche Titel und Ämter dem Namen voranstellten, sondern, falls überhaupt, nur einen Teil davon, wenn es für den Kontext von Belang war; Abkürzungen von Titeln oder Ämtern waren gang und gäbe.⁵²

Andererseits ist gerade von den (Ober)aufsichtsbeamten bekannt, daß sie oft nur so lange im Amt blieben, bis die gestellte Aufgabe erledigt war. Die Fortlassung des betreffenden Titels könnte somit auf eine zeitweise Entlassung hindeuten. Dem wäre jedoch entgegenzuhalten, daß die dem Eunuchen mit seiner Beförderung zum *tu-ta t'i-chü* übertragenen Wasserbauarbeiten in Nordchina nie zu einem endgültigen Abschluß zu bringen waren, im Grunde genommen bis zum heutigen Tag fort dauern. Mit Sicherheit läßt sich nur feststellen, daß ihm während seiner Amtszeit bis 1076 nie durch Erlaß, Dekret, Verordnung etc. seine Stellung als (Ober)aufsichtsbeamter aberkannt wurde, zumindest war eine entsprechende Textstelle im CP, CPPM, SHY und SS nicht zu finden.

Es muß allerdings eingeräumt werden, daß die weite Bandbreite seines Tätigkeitsfeldes als (Ober)aufsichtsbeamter für Wasserbauunternehmen in Nordchina bisweilen zugunsten einzelner, genau umrissener Projekte eingeengt wurde. Dies geschah z.B. im 12. Monat 1071, als er gemeinsam mit einem anderen Eunuchen zum *t'i-chü* für die im 2. Monat 1072 anlaufenden Restaurierungsarbeiten des Ostlaufs und zur Schließung einer Deichbresche bei der Nordhauptstadt ernannt wurde.⁵³

Diesem neuen Unternehmen war im 7. Monat 1071 ein Bruch in den Rollfaschinendeichen bei Ta-ming vorausgegangen⁵⁴ und die Empfehlung eines Untersuchungsbeamten, Ch'eng Fang mit den schwierigen Arbeiten zu betrauen.⁵⁵ Daß die durch die Stellung des Hämlings als (Ober)aufsichtsbeamter bedingte unmittelbare Nähe zum Kaiser auch gewisse Schattenseiten hatte, kann man einem Gespräch Wang An-shih's mit Shen-tung im 1. Monat 1072 entnehmen. Der Kaiser äußerte den Verdacht, daß sich der Eunuch schon eine Art Monopolstellung in Wasserbaufragen verschafft habe und eine Reihe von Entscheidungen durch nicht unerheblichen Druck auf seine Mitarbeiter zustande gekommen sei. Die kaiserli-

50 s. CP, Bd. 7, ch. 229, 3.

51 S. CP, Bd. 8, Rekompiletion aus dem *Yung-lo ta-tien*, ch. 12506, 2.

52 Z.B. statt *wai-tu-shui-chien-ch'eng*^[63] nur *wai-ch'eng*^[64] oder statt *tu-ta t'i-chü*^[65] nur *t'i-chü*^[66] etc.

53 s. CP, Bd. 7, ch. 228, 14; SHY, Bd. 16, P. 7557a

54 s. CP, Bd. 7, ch. 225, 7

55 s. CP, Bd. 7, ch. 226, 1

chen Gravamina attestierten ihm auch eine leichtfertige Handlungsweise und bargen ferner den Vorwurf, daß er sich möglicherweise Kompetenzüberschreitungen schuldig gemacht habe, als er 5 andere Eunuchen ernannt hatte, die in den Präfekturen Huai und Wei 3,2 Millionen Einheiten Baumaterial für die Ausbesserung von Rollfaschinendeichen ankaufen und dafür besondere Lagerplätze anlegen sollten.⁵⁶ In dem anschließenden langen Gespräch versuchte Wang An-shih den Verdacht des Kaisers zu zerstreuen, daß bei den von Ch'eng Fang geleiteten Flußbauunternehmen Bestechung im Spiele war bzw. Beamte mit dem Ziel unter Druck gesetzt worden waren, ihre Berichte an die Zentralverwaltung im Sinne der Vorstellungen des Eunuchen abzufassen. Wang An-shih führte u. a. dazu an, daß die Berichte, auf die sich der Kaiser stützte, nicht unbedingt wahr sein müßten, und daß man ja den Hämling immer noch bestrafen könne, wenn er sich tatsächlich irgendwelcher nachweisbarer Vergehen schuldig gemacht hätte.⁵⁷

Diese Beanstandungen hatten für Ch'eng Fang jedoch keine Konsequenzen, zumal er im 4. Monat 1072 als weiteren Erfolg für sich verbuchen konnte, daß die Restaurierungsarbeiten am Ostarmoberlauf und die Schließung des Rollfaschinendeichbruchs bei Ta-ming nach zweimonatiger Arbeit erfolgreich abgeschlossen werden konnten. Seine und die Leistungen anderer an diesem Projekt beteiligter Beamter waren schon im 3. Monat 1072 mit Geldgeschenken bedacht worden.⁵⁸ Die volle Würdigung seine Verdienste erfuhr er im 9. Monat 1072, als er zunächst zum Kommissar der westlichen Werkstätten, *hsi-tso-fang shih*^[67] und einige Tage später zum Kommissar der Kaiserstadt und Präfekt von *Tuan huang-ch'eng-shih Tuan-choutz'u-shih*^[68] befördert wurde. In dem Begleiterlaß wurde rühmend hervorgehoben, daß es ihm trotz des großen Mangels an Deichbaumaterialien gelungen sei, diese dennoch zu beschaffen und bereitzustellen. Er habe ferner bei der gewissenhaften Wahrnehmung seiner Aufgaben ein solches Organisationsgeschick entfaltet, daß Steuererhöhungen zur Bezahlung des Materialaufwandes sowie anderer anfallender Unkosten für das vorgenannte Unternehmen nicht nötig waren.⁵⁹ Ein Versuch Wang An-shihs, für den Eunuchen eine weitere Beförderung zum *nei-shih ya-pan*^[69], Palastverwalter, zu erreichen, scheiterte jedoch am Veto des Kaisers, da es Wang An-shih nicht gelang, Shen-tsung von seinem Eindruck abzubringen, daß Ch'eng Fang mit an Rücksichtslosigkeit grenzender Härte seine Ziele verfolgte.

Die Bemühungen Wangs, für den Eunuchen die Beförderung zum Palastverwalter zu erwirken, liefern im übrigen den einzigen Anhaltspunkt für das ungefähre Alter des Hämlings. Er muß zu dieser Zeit (1072) etwa 50 Jahre oder älter gewesen sein, weil *conditio sine qua non* für einen zum *ya-pan* zu Ernennenden die Überschreitung des 50. Lebensjahres war. Da über die strikte Einhaltung dieser Vorschrift vor allem von politischen Kontrahenten sehr aufmerksam gewacht

⁵⁶ s. CP, Bd. 7, ch. 229, 3/4

⁵⁷ s. CP, Bd. 7, ch. 229, 8–11

⁵⁸ s. SHY, Bd. 16, P. 7557a; CP, Bd. 7, ch. 231, 4

⁵⁹ s. CP, Bd. 8, ch. 238, 7/8

und selbst auf geringfügige Unterschreitungen dieses Alters sofort in Eingaben hingewiesen wurde, hätte Wang diese Beförderung kaum vorgeschlagen, wenn die oben genannte Grundvoraussetzung nicht erfüllt gewesen wäre. Als weiteres Indiz kann angeführt werden, daß der Kaiser, dem es erkennbar schwerfällt, die Ablehnung der Beförderung mit stichhaltigen Gründen zu untermauern, seine Weigerung nicht auf dieses potentiell schlagkräftigste Argument stützte.⁶⁰

*Die Verbesserung des Verteidigungsgürtels und weitere Projekte
zur Hebung der Bodenqualität in Nordchina*

Die Arbeiten Ch'engs zwischen dem 4. und 9. Monat 1072, denen wir uns jetzt wieder zuwenden wollen, legen Zeugnis ab von seiner Vielseitigkeit in Wasserbaufragen. Er beschäftigte sich zunächst mit der Restaurierung eines kleineren Bewässerungskanal in der Präfektur Teng (Honan), indem er ausgeschauelte Sedimente am Ufer entlang zu Erddeichen aufwerfen ließ. Da aber das Vorland bei Hochwasser fortgespült und aufgrund der lokalen Gegebenheiten keine Abwehr dagegen gefunden wurde, stellte man die Regulierungsarbeiten ein.

Im 7. Monat 1072 schlug er die Ableitung von Flußwasser im Chang-ho-Einzugsbereich vor, um dadurch eine Fläche von mehr als 185 km² aufzuschlickern und somit dort die Bodenqualität zu meliorisieren.

Der Kaiser hob den Wert derartiger Arbeiten lobend hervor und meinte, daß das Volk in diesem Gebiet zwar mit solchen Dingen noch nicht vertraut sei, aber leicht die Vorteile einsehen und dann mit Begeisterung sich der Angelegenheit annehmen würde.⁶¹

Im gleichen Monat (7. Monat 1072) wurde von ihm eine Expertise angefordert, in der untersucht werden sollte, ob es ihm zweckmäßig erschien, einen Abschnitt des fluvialen Verteidigungsgürtels der Speicherseen im Norden durch die Anpflanzung von Ulmen, Weiden, Maulbeerbäumen und chinesischen Dattelpflanzen (*Zizyphus vulgaris*) zu verstärken, um nach einigen Jahren einen noch besseren Schutz gegen die Reiterüberfälle der Kitan zu haben.⁶² Höhere Steuereinkommen durch diese Bereicherung der Landwirtschaft, Schutz gegen Deflation und bessere Forstwirtschaft werden als willkommenes Beiprodukt genannt.⁶³

Die Anlage einer Schwimmbrücke im folgenden intercalaren 7. Monat 1072 durch Ch'eng Fang am Chang-ho paßt wieder eher in unsere Vorstellungen über die Aufgaben eines Hydrotechnikers. Desgleichen die auf seine Initiative zurückgehende Restauration eines Altlaufstückes des Huang-ho im Kreise Kung-ch'eng

60 Ein anschauliches Beispiel für die kleinliche Überwachung der 50-Jahresgrenze liefert Ssu-ma Kuang, als er einen Ernennungsantrag für den Eunuchen Chang Mao-tse^[70] – wie Ch'eng Fang verdienter Hydrotechniker – sowie für einen weiteren Verschnittenen durch eine Eingabe verhindert, in der er darauf verweist, daß beide das obligatorische Alterslimit nicht erreicht hätten. Chang war zu diesem Zeitpunkt 48 Jahre; s. *Wen-kuo Wen-cheng Ssu-ma kung wen-chi, pen 7*, ch.27, 2b–3a

61 s. SS, ch.95, 19/20, Bd.3, P.1163a/b

62 s. CP, Bd.7, ch.235, 11

63 s. SS, ch.95, 12, Bd.3, P.1159b

und die Einspeisung dieses Armes in einen kleinen Flußzweig, um eine Reihe von Naßreisfeldern fluten zu können.

Doch kommen wir noch einmal zurück auf die durch das Gutachten Ch'eng Fangs initiierte Verstärkung des nördlichen Verteidigungsgürtels durch das Anpflanzen von Bäumen, ein Vorhaben, das kein ungeteiltes Lob fand. Die Anregung hatte in Ta-ming zur Einrichtung eines Amtes für die Anpflanzung von Ulmen und Weiden und das Roden von Baumstümpfen geführt, wobei man nur die letzte Tätigkeit als *pars pro toto* für die Amtsbezeichnung übernahm, *chüan-wu-ssu*^[71]. In einer Eingabe wurde von dem stellvertretenden Inspekteur der Provinz Ho-pei, *Ho-pei-lu ch'a-fang fu-shih*^[72], unter anderem bemängelt, daß das Volk verbittert sei, da die in dem etwa 110km langen Gürtel angepflanzten Bäume häufig auf Privatfeldern stünden, das Pflügen behinderten, die Beweidung durch Rinder und Schafe unmöglich machten, und daß die Dorfgemeinschaften auch noch zur Bewässerung dieser Bäume und zu ihrer Beaufsichtigung herangezogen würden. Außerdem sei die Leitung des Amtes zum Roden der Baumstümpfe zwar 2 Beamten übertragen worden, in Wirklichkeit übe jedoch Ch'eng Fang die Kontrolle aus.

Der Bau einer weiteren Schwimmbrücke über den Hu-t'o in der Präfektur Chen durch Ch'eng Fang wird im gleichen Atemzug als unvorteilhaft bezeichnet. Offensichtlich waren aber die Nachteile nicht sehr gravierend. Sie wurde erst 10 Jahre später, 1082, wegen zu großer Unterhaltskosten aufgegeben, und man benutzte bei geringerer Wasserführung statt dessen einen Brettersteg, bei Hochwasser Fährboote.

Wang An-shih trat allen Ausstellungen energisch entgegen und sah darin Intrigen und Diffamierungen, die zum Teil auch dadurch Nahrung erhielten, daß sich Ch'eng Fang in der beispielhaften und unbeirraren Verfolgung staatlicher Interessen zwangsläufig die Kritik des Volkes einhandeln müsse, da eben das Staatswohl oft nicht mit den Interessen der Einzelnen in Einklang zu bringen sei.⁶⁴

Im 7. Monat 1073 trat der Eunuch mit der Idee auf den Plan, Aufsedimentationen in den Speicherseen dadurch zu verzögern, daß man von der Militärpräfektur Pao-ting einen Stichkanal von fast 40km Länge bis in die Militärpräfektur Ch'ien-ning graben sollte. Er wollte damit erreichen, daß große Teile des weniger stark mit Löß angereicherten Wassers aus den mittleren und südlichen T'ai-hang-Strömen direkt durch den Yü-Fluß ins Meer abgeführt würden und nicht mehr bestimmte Speicherseen passierten. Die Speisung eines Teiles der künstlichen Teichkette wäre demnach hauptsächlich einigen, mit relativ weniger Feststoffen belasteten Flußläufen des nördlichen T'ai-hang zugekommen. Zwar war der Eunuch bereits mit der Planung des Projektes und Berechnung des notwendigen Materialaufwandes beauftragt worden, doch wurden die Arbeiten nicht ausgeführt. Eine Inspektion des Unterlaufs durch die Amtsstelle für Militärkolonien hatte

64 Zu den Ausführungen über den Waldgürtel, das Amt für das Roden von Baumstümpfen sowie zu den Beanstandungen und der Verteidigungsrede Wangs s. CP, Bd.8, ch.245, 5; zum Brückenprojekt s. SS, ch.95, 2, Bd.3, P.1154b

eine positive Beurteilung ergeben, eine eigens auf Wunsch des Militärrates durchgeführte Untersuchung hingegen hatte ein negatives Ergebnis gebracht.⁶⁵

Als nächstes schlug Ch'eng Fang im 8. Monat 1073 vor, große Teile der rechts und links des Chang- und Hu-t'o-Flusses gelegenen Ländereien mit dem sedimentreichen Wasser der Flüsse aufzuschlickten, was von Wang An-shih als Verbesserung auf lange Sicht gerühmt wurde. Man erfährt aus dem SS bei dieser Gelegenheit, daß man mit der genannten Methode nicht nur durch natürliche Bebauung beanspruchte Böden meliorisierte, sondern auch versandete Flächen, die feststoffreiche Flüsse nach Deichbrüchen oft im Binnenland zurücklassen, wieder nutzbar machte und sogar salzhaltige Böden durch etwa 30 cm hohe Aufschlickungen der agrarischen Nutzung zuführte. Teile des auf diese Art gewonnenen Neulandes wurden im übrigen von Kaiser Shen-tsung als Zeichen eines besonderen Gunstbeweises bisweilen an verdienstvolle Wasserbaubeamte und Militärs sowie buddhistische Klöster verschenkt.⁶⁶

Wie eigentlich schon zu erwarten setzte wiederum Kritik ein (12. Monat 1073), die unter der Bezeichnung die 16 Verbrechen des Ch'eng Fang subsumiert wurde. Die sogenannten 16 Verbrechen werden jedoch nur teilweise näher genannt, wie z. B. ein Formfehler in einer Eingabe des Eunuchen, der im folgenden noch zur Sprache kommen wird, einige kleinere Deichbrüche am Chang-Fluß, die sich trotz der Arbeiten des Hämlings ereigneten und die unbefriedigende Lösung für den Unterlauf des Hu-t'o-Flusses durch seine Einspeisung in einen Teilabschnitt der Speicherseenkette.

Eine dreiköpfige Untersuchungskommission, die sich aus dem Nuntiaten, dem Hauptbeschuldiger und einem Vertreter der Amtsstelle für Finanzen und Transporte von Hopei, *Ho-pei chuan-yün-ssu*^[73] zusammensetzte, kam jedoch zu dem positiven Ergebnis, daß durch die Ameliorisationsarbeiten Ch'eng Fangs ca. 228 km² Felder aufgeschlickt worden waren, die guten Ackerboden abgeben würden. Über die anderen Vorwürfe wird – möglicherweise wegen ihrer Unerheblichkeit – nichts berichtet. Die Beschuldigungen konzentrierten sich schließlich auf einen Punkt, einen Formierungsfehler in einem Bericht des Eunuchen, dessen Aufdeckung wohl nur boshafte Akribie ermöglichte. Nicht das Volk hatte, trotz gegenteiliger Behauptungen Ch'eng Fangs, um eine Aufschlickung der Felder nachgesucht, sondern nur einzelne Kreisverwaltungen, ein Lapsus, der auch vom Kaiser als kleiner Fehler und nicht als Verbrechen angesehen wurde.

Wang An-shih, vom Kaiser um seine Meinung gefragt, zog in der anschließenden Unterredung eine Bilanz der bisherigen umfangreichen Arbeiten seines Schützlings. Er führte aus, daß Ch'eng Fang außer der Förderung des Allgemeinwohls durch seine Reparaturen und prophylaktischen Arbeiten am Nord- und Ost-

65 Zu diesen geplanten Unternehmen s. CP, Bd. 8, ch. 246, 16/17

66 Zu den projektierten Arbeiten und der Kritik dazu, zur Unterredung mit dem Kaiser sowie zur erzwungenen Dankadresse s. CP, Bd. 8, ch. 249, 7/8; CPPM, ch. 73, 7a–9b, Bd. 4, P. 2329–2332; MA Tuan-lin, Bd. 1, ch. 6, P. 70; SS, ch. 95, 20/21, Bd. 3, P. 1163b–1164b; zu den Landschenkungen s. S. TOMI (1), P. 556/557

arm des Huang-ho, am Yü Chang und Hu-t'o für die Landwirtschaft nach Abschluß aller Ameliorisationsarbeiten 40 000 *ch'ing* (ca. 2277 km²) Ackerboden nutzbar gemacht haben würde. Dies war mehr als 11 % der 361 178 *ch'ing* (etwa 20 500 qkm²)⁶⁷ Felderfläche, die in allen Kreisen und Provinzen Chinas (an 10 793 verschiedenen Stellen) in den Jahren 1070–1076 meliorisiert worden waren.

Setzt man die Fläche der unter der Leitung Ch'eng Fangs verbesserten Böden in Relation zu der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche des Sung-Reiches, die nach Lewin im Jahre 1021 etwa 570–600 Mill. *mou*, ca. 325 000 km² bis 345 000 km²,⁶⁸ nach Franke/Trauzettel im Jahre 1075 etwa 4,6 Mill. *ch'ing*, ca. 262 000 km² betrug,⁶⁹ so ergibt sich, daß etwa 0,6 % bis 0,9 % aller damaligen Felderflächen unter der Regie des Eunuchen meliorisiert worden waren.

Zur Abrundung sei beigefügt, daß das Gesamtterritorium der Nördlichen-Sung-Dynastie mit ca. 2,6 Mill. km²⁷⁰ zu 10 %–13 % – je nachdem ob die Zahlen von Franke/Trauzettel oder Lewin zugrundegelegt werden – landwirtschaftlich genutzt wurde. Dieser Prozentsatz entspricht im übrigen ungefähr den heutigen Verhältnissen in der Volksrepublik China, wenn sich auch die Größenverhältnisse verschoben haben: Die heute etwas mehr als 1 Mill. km² umfassenden Landwirtschaftsflächen machen etwa 11 % des 9,6 Mill km² großen Staatsgebiets aus.⁷¹

Wenden wir uns nun wieder der *laudatio* Wangs zu, in deren weiterem Verlauf er die Ansicht äußert, daß durch die Arbeiten Ch'eng Fangs am Hu-t'o und Chang-Fluß dem Volk in Zukunft, für 20 oder 30 Jahre, Wasserkatastrophen größeren Ausmaßes erspart bleiben würden. Der Entwurf dieser Perspektiven war auf die zwei im Zusammenhang mit den sogenannten 16 Verbrechen des Ch'eng Fang vorgetragenen Beschuldigungen gemünzt. Etwas unangenehm muß die Situation für den ersten Minister zu dem Zeitpunkt des Gespräches gewesen sein, als der Kaiser ihm sagte, daß er überhaupt nichts von den Arbeiten des Eunuchen, die Aufschlickung der Felder betreffend, gewußt habe. Wang An-shih weicht in seiner Apologie zunächst der Frage aus, in dem er sagt, daß ja die Arbeiten erfolgreich ausgegangen seien, muß aber dann zugeben, daß die Meinung des Kaisers zu den Entscheidungen nicht gehört worden war. Wang An-shih schließt seine Ausführungen mit der Feststellung, daß seit der Ch'in-Dynastie (Bau des berühmten Bewässerungskanals von Cheng Kuo^[79], Arbeiten Li Pings^[80] in Szetschuan) durch die Aktivitäten eines einzelnen Beamten bei Wasserbauarbeiten niemals wieder derartiges erreicht worden sei.

67 Die Umrechnung von *ch'ing*^[74] in km² wurde anhand der Angaben über Maße zur Sung-Zeit bei WU Ch'eng-lo, P.66/76/97 vorgenommen, wie im übrigen alle aus chinesischen Angaben errechneten metrischen Maße in dieser Arbeit. 1 *ch'ih*^[75] = 30,72 cm; 1 *pu*^[76] = 1,54 m; 1 *mu*^[77] = 240 *fang-pu*^[78] = 569,184 m². 1 *mu* entspricht aufgerundet 569,2 m²; 1 *ch'ing* = 100 *mu* = 56920 m². Daher: 40 000 *ch'ing* = 2277 km²; 361 178 *ch'ing* = 20557 km²

68 s. G. LEWIN, P.3/4; zur Umrechnung vgl. Anmerkung 67

69 s. H. FRANKE u. R. TRAUZETTEL, P.192; zur Umrechnung vgl. Anmerkung 67

70 s. G. LEWIN, P.3/4

71 s. JEN Yü-di, P.55

Dieses Lob wird von den chinesischen Historiographen aber umgehend gedämpft durch einen Bericht über Unruhen im Volk, die entstanden waren, weil bei der Flutung der Felder in mehreren Kreisen angeblich Wohnhäuser und Grabstätten zerstört und außerdem die Erntearbeiten behindert worden waren.

Als sich die Bevölkerung darüber bei Hofe beschweren wollte, zwangen Kommissare, denen der geplante „Marsch auf die Hauptstadt“ nicht verborgen geblieben war, das Volk, von dem Vorhaben Abstand zu nehmen und drohten den Betroffenen im Falle der Weigerung Prügel mit dem schweren Bambusstock an. Die Involvierten sollen daraufhin eiligst versichert haben, daß sie nur vorgehabt hätten, bei Hof ihren Dank für die Bewässerung der Felder abstaten zu wollen. Diese Aussage münzten die Kommissare in eine Dankadresse um, die mehr als 200 Leute unterzeichneten; sie wurde weitergeleitet und von Wang An-shih mit großer Freude aufgenommen.

Eine etwa zur gleichen Zeit ins Werk gesetzte heimliche Untersuchung des Militärrates, welche die von ihm in einer Eingabe behauptete hohe Zahl von Toten unter den Dienstverpflichteten und Soldaten bei den Aufschlickungsarbeiten Ch'eng Fangs beweisen sollte, ergab, daß die Sterberate unter 3% lag – eine Quote, die für die unberufenen Rechercheure wahrscheinlich unerwartet niedrig lag. Sie reichte jedenfalls nicht für eine damit offensichtlich geplante Anklageschrift aus. Es wird im CP⁷² unter Berufung auf eine andere Quelle noch versichert, daß der Kaiser nichts von der oben beschriebenen Fälschung wußte, während man Wang An-shih bei dieser Exkulpierung dezent übergeht.

Der Vollständigkeit halber sei erwähnt, daß ein von Ch'eng Fang zu dieser Zeit in Angriff genommenes Projekt zur Füllung bestimmter Speicherseen im Grenzgebiet von Hopei aus nicht genannten Gründen von ihm nicht zu Ende geführt, und daß dieses Vorhaben von einem leitenden Mitarbeiter der Amtsstelle für Militärkolonien weiter verfolgt wurde.⁷³ Die Arbeit war nötig geworden, da wegen der Koupierung des Shang-hu-Nordarms durch die Speicherseen im Jahre 1069 kein Huang-ho-Wasser mehr fließen konnte, so daß sie zum Teil trockengefallen, zum Teil stark mit Sedimentablagerungen angefüllt zurückgeblieben waren. Um den Verteidigungswert der Speicherseen wieder zu erhöhen, hatte Ch'eng Fang die Flußanzapfung eines Zustroms aus den Westbergen zur Wiederfüllung der Seen ins Auge gefaßt. Sein Nachfolger entschied sich dann für einen grundsätzlich gleichen Plan, mit der Modifizierung, daß er zum Füllen der Seen Wasser aus dem Yü-ho ableitete.

Das Betätigungsfeld Ch'engs vom 12. Monat 1073 bis 10. Monat 1074

Noch im selben 12. Monat 1073 trug der Eunuch eine Überlegung vor, die zeigt, daß er als nüchterner Mann der Praxis bei Rationalisierungsüberlegungen selbst vor allerhöchsten Staatsfeierlichkeiten nicht haltmachte. Er schlug vor, anstatt der

⁷² s. CP, Bd.8, ch.247, 7

⁷³ s. CP, Bd.8, ch.248, 14

Zeltstadt, *ch'ing-ch'eng*^[81], die man alle 3 Jahre für die Nan-chiao-Opfer aufbaute, feste Gebäude zu erstellen, um sich den ständigen Auf- und Abbau zu ersparen. Vor allem aber hätte man nur noch einmal den großen Aufwand an Geldmitteln und Arbeiten aufzubringen, um die durch die Anwesenheit des Kaisers notwendige prunkvolle Innenausstattung fertig zu stellen. Die Arbeiten sollten von Truppenkontingenten durchgeführt werden, die ohnehin jedes Jahr zeitweise als Eingriffreserve für plötzlich notwendig werdende Deichreparaturarbeiten am Oberlauf des Pien-ho stationiert waren. Der Vorschlag Ch'eng Fangs verrät persönlichen Mut, wenn man bedenkt, daß die seit 963 fest eingefahrenen Pfade für eine der wichtigsten religiösen Demonstrationen der Dynastie verlassen werden sollten. Offensichtlich war aber die Zeit für derartige Eingriffe noch nicht reif – feste Holzbauten für diese Zeremonie gab es erst in den letzten Jahren der Nördlichen-Sung-Dynastie –⁷⁴ die Anregung wurde nicht publik gemacht.⁷⁵ Stattdessen bediente man sich seines schon oft unter Beweis gestellten Organisationstalents und beauftragte ihn per Erlaß, den Huang-ho entlang Material für den Bau von 3 000 Kriegswagen aufzutreiben, sowie fertige Wagen, die sich in Privatbesitz befanden, zu requirieren.⁷⁶ Diese Aufgabe muß auf dem Hintergrund der groß angelegten Maßnahmen gesehen werden, die Wang An-shih im 6. Monat 1073 mit der Gründung der Behörde für Kriegsgerät eingeleitet hatte, um die nationale Verteidigung zu verbessern. Bei dieser Behörde lieferte der Eunuch das Material ab, und unter seiner Mitwirkung arbeitete man dann genaue Richtlinien für ein einheitliches Wagenmodell aus, wobei man auf eine Ausrüstung, die dem neuesten Stand der Waffentechnik entsprach, größten Wert legte. Die fertigen Kriegsgefährte sollten in der Folge den Garnisonen im Flachland des nördlichen Grenzgebiets zur Erprobung überlassen werden. Eine wie große Bedeutung man den Kriegswagen beimaß, geht aus einer Anfrage des Kaisers höchstpersönlich an den Militäratt und an Ch'eng Fang im 8. Monat 1075 hervor, in der letzterer aufgefordert wird, einen Rechenschaftsbericht über den Verbleib sowie über die genaue Stückzahl der fertiggestellten Kriegswagen anzufertigen.⁷⁷ Im Bereich des Wasserbaus hatte das Jahr 1073 die wichtige Erfindung des Flußrechens, *chün-ch'uan-pa*^[63], gebracht, an dessen technischer Weiterentwicklung bis zur „Serienreife“ der Eunuch Huang Huai-hsin^[84] entscheidenden Anteil hatte. Die Benennung wurde nach Meinung einiger Zeitgenossen gewählt, um eine Allusion zum heiligen Yü herzustellen, der nach dem Text des Shu-ching bei der Beschreibung seiner Arbeiten in einem Satz selber die beiden Begriffe „Chün“ und „Ch'uan“ verwendet hatte.⁷⁸

74 s. *Tung-chingmeng-hua lu*^[82], ch. 10, P. 194, im TSCC 3216; vgl. dazu W. EICHORN (1), P. 228/240/247

75 s. CP, Bd. 8, ch. 248, 21

76 s. CP, Bd. 8, ch. 250, 12

77 s. CP, Bd. 8, ch. 248, 21/22 und ch. 267, 15

78 vgl. J. LEGGE, Bd. 3, P. 77

Das Gerät bestand aus 2,50m langen Hölzern, die mit einigen Reihen ca. 60 cm langer Zinken bestückt waren. Es wurde mit Steinen beschwert auf die Flußsohle abgelassen. Zwei an beiden Enden des Rechen befestigte Seile waren auf dem Heck zweier Schiffe verankert. Das Gerät wurde dann von den Schiffen stromabwärts gezogen, so daß Sedimentablagerungen auf der Flußsohle aufgewirbelt und von der Strömung forttransportiert werden konnten. Der Vorgang wurde so oft wiederholt, bis die gewünschte Vertiefung erreicht war. Die Erfindung, derer man sich viele Jahre erfolgreich bediente, und die in abgewandelter Form noch in der Ch'ing-Zeit benutzt wurde, veranlaßte Wang An-shih und seine Anhänger zu höchsten Lobesäußerungen, fand aber wenig Gnade vor den Augen der politischen Gegner. In der Biographie des Wen Yen-po heißt es z. B. dazu, daß man „im Reich darüber lachte und es für eine Kinderei hielt“. ⁷⁹

Im Zuge dieser flußbautechnischen Neuerung wurde Ch'eng Fang gemeinsam mit anderen im Wasserbau tätigen Beamten im 2. Monat 1074 aufgefordert, einen schon einmal vorgetragenen Vorschlag zu prüfen, der vorsah, einige Stichkanäle in der Nähe der Nordhauptstadt zu restaurieren und ihnen mit Hilfe von Flußrechen eine endgültige Tiefe von etwa 2,50 m zu geben. ⁸⁰

Diese Maßnahme sollte dazu dienen, Wasser eines nördlichen Huang-ho-Flußzweiges unterhalb von Ta-ming nach Osten abzuleiten, um die Überschwemmungs- und Deichbruchgefahr für die nördliche Hauptstadt, wenn nicht zu bannen, so doch zu mindern. Gegenüber der herkömmlichen Methode der Beseitigung von Ablagerungen in Stichkanälen oder auch anderen Flüssen bot der Flußrechen den Vorteil, daß man mit ihm während der gesamten eisfreien Zeit arbeiten und ständig Korrekturen an der Flußsohle bzw. der Flußtiefe vornehmen konnte. Vor allem der letzte Punkt war wichtig, da es den Wasserbauern bei Anwendung der herkömmlichen Methode, die lediglich das Ausschaufeln von Sedimentablagerungen an den Uferrändern bei Niedrigwasserführung kannte, des öfteren passiert war, daß nach Abschluß der Arbeiten das Wasser von einem restaurierten Stichkanal oder Fluß nicht aufgenommen wurde, sei es, daß die notwendige Sohlentiefe falsch berechnet worden war, man an die hinderlichen Ablagerungen wegen des zu hohen Flußpegels nicht herankam, oder die Flußsohle sich durch nachträgliche, unvorhersehbare Ablagerungen wieder erhöht hatte.

Bei Hof war es unterdessen wegen Ch'eng Fang zu einer kleinen Kontroverse zwischen dem Kaiser und Wang An-shih gekommen. Nachdem der erste Minister den Eunuchen wieder einmal gegen eine geringe Verfehlung in Schutz genommen hatte, brachte der Kaiser die Sprache auf ein eher prinzipielles Thema. Er war der Meinung, daß man sich durchaus der Fähigkeiten Ch'engs bedienen und seine Arbeiten auch mit Lob bedenken könne, solange dieser seine Aufgaben richtig anginge und nicht unter rücksichtsloser Mobilmachung aller Kräfte auf dem Rü-

⁷⁹ s. SS, ch.313, 15, Bd.10, P.4002a; ausführlich zu dem Flußrechen s. ICHISADA Miyazaki, P.146ff.; ferner K. FLESSEL, P.63ff.

⁸⁰ s. CP, Bd.8, ch.250, 6

cken des Volkes durchzuführen versuchte. Der Kaiser befürchtete eine Signalwirkung für die anderen Hämlinge, die ähnlich vorgehen könnten, um auch wie Ch'eng Fang zu Hauptstadtbeamten ernannt zu werden, eine Beförderung, die in dieser Zeit für Eunuchen die Ausnahme war.

Wang An-shih hielt dem entgegen, daß Ch'eng Fang seine Beförderung verdienstermaßen durch seine Tätigkeit und ohne jedwede Bestechung erhalten hätte, und er sähe einen Vorteil für die Allgemeinheit, wenn alle Leute das leisten könnten, was sein Schützling schon geleistet habe.⁸¹

In diesem Zusammenhang muß noch auf die erfolgreichen Arbeiten des Hämlings verwiesen werden, über die dieser im ersten Monat 1074 berichtete.⁸² Nach seinen Ausführungen waren in der Präfektur Ts'ang unter seiner Leitung Deichabschnitte von westlichen Huang-ho-Zuflüssen erhöht, Naßreisfelder geflutet und der Zufluß zu einigen Speicherseen verbessert worden. In der Präfektur Shen war der Hu-t'o-Fluß zur Bewässerung von Feldern abgeleitet worden.

Im Zuge der Verlegungsarbeiten am Hu-lu-Fluß erhielt auch der Hu-t'o-Fluß durch entsprechende flußbautechnische Maßnahmen eine neue Unterlauftrasse, so daß er nicht mehr mit den Speicherseen in Verbindung stand. Durch die Fertigstellung des neuen Hu-t'o-Unterlaufs war auch gleichzeitig noch ein bisher nicht ganz geklärter Anklagepunkt der sogenannten 16 Verbrechen des Ch'eng Fang entfallen.

„Ergebnis“ der von dem Eunuchen durchgeführten Arbeiten war, daß aus der Provinz im 5. Monat 1074 gefordert wurde, man sollte den Hämling von seinen Aufgaben als Wasserbaubeamter entbinden; im gleichen Atemzug wurde die Annullierung der von Wang An-shih durchgeführten Reformen verlangt. Die Eingabe wurde jedoch nicht veröffentlicht.⁸³

Einige Monatespäter (7. Monat 1074) wurde der Eunuch mit der Aufgabe betraut, zu untersuchen, ob im Falle der Einspeisung von Hu-lu-Flußwasser in ein anderes altes Flußbett Nachteile zu befürchten wären.⁸⁴ Die so in der neuen Flußverzweigung zur Verfügung stehende größere Wassermenge war wiederum für die Flutung und Aufschlickung von in der Nähe liegenden Feldern gedacht. Die Auffassung darüber, ob die Arbeiten, die auch die Restaurierung einiger anderer Hu-t'o-Flußabschnitte einschlossen, erfolgreich waren oder nicht, waren geteilt. Einerseits wurde von den Provinz-Notabeln behauptet, daß durch die Neuerschließung des Altlaufs eine Unmenge von privaten Feldern Überschwemmungen zum Opfer gefallen wären, da die Sohle des neu in Betrieb genommenen Flusses etwa 3 m zu hoch wäre und eine unerwünschte Überstauung verursacht hätte – eine erste Untersuchung durch einen Beamten der Amtsstelle für Finanzen und Transporte der Provinz Hopei-Ost bestätigte das – andererseits beharrte Ch'eng Fang auf seiner Darstellung, die von einer 2. Untersuchungskommission

81 Zu dem Gesprächs. CP, Bd. 8, ch. 250, 9/10

82 s. SS, ch. 95, 21/22, Bd. 3, P. 1164a/b

83 s. CP, Bd. 8, ch. 253, 4

84 s. CP, Bd. 8, ch. 254, 14

aus Mitgliedern der Behörde für Gewässeraufsicht verifiziert wurde, daß nämlich das Wasser zügig abfließe, und daß auf dem Fluß, der am Unterlauf eine Breite von fast 50m aufweise, sogar Boote und Flöße verkehren könnten. Das SYH vermerkt dem gegenüber zum Sachverhalt knapp, daß das Wasser einen Abfluß hatte, die Leute das als nützlich erachteten und der Kaiser dafür lobende Worte fand.⁸⁵ Shen-tsung jedenfalls ließ sich von der Richtigkeit des von Ch'eng Fang gelieferten Berichtes überzeugen und spendete Lob. Für den Eunuchen und seine Mitarbeiter drückte sich die Gunst des Herrschers in Beförderungen aus, für die Verantwortlichen der Falschmeldung machte sich die Ansicht des Kaisers in Degradierungen und Geldstrafen bemerkbar. Welches Gewicht den gelungenen Arbeiten des Hämlings beizumessen ist, wird deutlich durch einen besonderen Hinweis, den man bei der Beförderung zweier Beamter, 2 Jahre später (6. Monat 1076) findet. Es wird dort als Verdienst vermerkt, daß sie die von Ch'eng Fang erfolgreich geleiteten Restaurierungsarbeiten am Hu-t'o-Flußsystem bis hin zu den damit einhergegangenen Aufschlickungsarbeiten nach oben gemeldet hätten.⁸⁶

Welch hohen Ansehens sich der Eunuch zu dieser Zeit (10. Monat 1074) erfreute, wird eindrucksvoll durch eine Stelle im CP⁸⁷ verdeutlicht, wo einmal alle seinem Namen vorangestellten respektablen Titel und Ämter aufgezählt werden: Kommissar der Kaiserstadt, *huang-ch'eng-shih*^[85], Präfekt von Tuan, *Tuan-chou tz'u-shih*^[86], Träger des Gürtels mit kaiserlichen Insignien, *tai yü-ch'i hsieh*^[87], beigeordneter Verwalter in der Amtsstelle der Exekutivassistenten der Äußeren Behörde für Gewässeraufsicht und Aufseher für die Förderung der Wassernutzung in Hopei, *t'ung-kuan-k'ou wai-tu-shui-ch'eng, t'i-chü Ho-pei hsing-hsiu shui-li*^[88]. Aufgrund seiner zuletzt erwähnten Arbeiten wurde die Liste nun noch erweitert um die Ernennung zum Kommissar der Lokalmiliz von der Präfektur Ta, *Ta-chou t'uan-lien-shih*^[89]. Wie wenig ihm diese Titel- und Ämterhäufungen auf der anderen Seite bei den Paränesen und Vorhaltungen der Zensoren nützten, zeigte sich deutlich in der Anklage Sheng T'aos, die auch unter den Ereignissen des 10. Monats 1074 erscheint.⁸⁸ Der Zensor wiederholte im wesentlichen Pauschalvorwürfe gegen Ch'eng Fang, wie Täuschung des Kaiserhofes, Verbreitung von Angst und Schrecken in Präfekturen und Kreisen, übermäßiger Einsatz des Volkes bei Arbeiten, Verschwendung von Geldmitteln, ineffektive, eigenmächtige und unheilvolle Arbeiten etc. und geißelte ferner, daß dem Eunuchen ungerechtfertigte Belohnungen und zu große Nachsichtigkeit bei seinen Vergehen zuteil geworden seien. Den Beschuldigungen wurde jedoch nicht weiter nachgegangen. Ja man ist nahezu versucht zu sagen, daß zunächst wieder ein gegenteiliger Effekt eintrat, da er im gleichen Monat vom Kaiser persönlich gerufen wurde, um

85 s. SHY, Bd.5, P.4919b; CP, Bd.8, ch.257, 4–6

86 s. CP, Bd.9, ch.276, 3

87 s. CP, Bd.8, ch.257, 4

88 s. CP, Bd.8, ch.257, 5/6

als „Retter in der Not“ äußerst dringende Vertiefungsarbeiten am Pien-Fluß zu planen und durchzuführen.⁸⁹

*Die Instandhaltung des Pien-ho, das Abholzverbot für Uferwälder
und weitere Aufschlickungsarbeiten*

Über dem Hin- und Herwogen der Meinungen, wie man am sinnvollsten den durch die Einspeisung des sedimentreichen Huang-ho-Wassers sich ergebenden Problemen am Pien-Fluß beikommen könne, ob man den Zufluß des Huang-ho-Wassers ganz sperren solle, in welchem Maße man das Pien-ho-Wasser zu Irrigationszwecken ohne Gefährdung der Schifffahrt benutzen könne u. s. w., war der Abfluß des Pien ins Stocken geraten.⁹⁰ Durch Flußbetherhöhungen war es zu Rückstauungen gekommen, die zwangsläufig Deichbrüche nach sich ziehen mußten, wenn nicht sofort für Abhilfe gesorgt wurde. Arbeiten am Pien-Fluß wurden stets mit größter Schnelligkeit und unter Aufbietung aller verfügbaren Kräfte und Materialien erledigt, da diese Wasserstraße der Lebensnerv für die an ihm gelegene Metropole K'ai-feng war. Gab es hier eine Störung, so konnte das eine Unterbrechung der Hauptstadtversorgung mit den Produkten des Landes bedeuten. Aus einer solchen Notlage wiederum resultierte unmittelbare Gefahr für die innere Ruhe und Ordnung des Reiches, da die großen Menschenballungen in der Hauptstadt, etwa 100 000 Mann Militär und ca. 1 Million Einwohner⁹¹ ein an sich schon schwer wägbares Unruhepotential in damaliger Zeit darstellten, das sich in Katastrophenzeiten leicht in nicht mehr kontrollierbare Aktionen entladen konnte. Derartige Perspektiven beflügelten die Staatsspitze, umgehend geeignete Maßnahmen zu ergreifen, und wenn es nötig erschien, besonders hart durchzugreifen. Ch'eng Fang bekam diese Einstellung aller Wahrscheinlichkeit nach im 11. Monat 1074 zu spüren, als er zur Zahlung von 30 *chin* (ca. 18 kg) Kupfergeld verurteilt wurde – seine erste in den Quellen verzeichnete Bestrafung überhaupt –, da er dem Befehl zur Untersuchung einer Flußbauangelegenheit nicht persönlich nachgekommen war. Man kann zwar an Hand der Texte nicht mit letzter Sicherheit feststellen, ob mit der Flußbauangelegenheit tatsächlich das Pien-Fluß-Projekt gemeint ist, jedoch ist diese Annahme u. a. deswegen begründet, weil die Bestrafung einige Zeit nach seiner Nominierung für die Pien-ho-Arbeiten erfolgte und über andere, möglicherweise gleichzeitig in seiner Regie durchzuführende Wasserbauunternehmen nichts mitgeteilt wird.⁹²

89 s. CP, Bd. 8, ch. 258, 3

90 s. CP, Bd. 8, Rekompilation aus dem *Yung-lo ta-tien*, ch. 12506, 11b–12b

91 Die Zahlen beziehen sich auf das Jahr 991. Sie werden von Kaiser T'ai-tung anlässlich einer Flußkatastrophe genannt, als er sich zum Entsetzen seines Gefolges durch Schmutz und Schlamm zu Fuß an die betreffende Deichbruchstelle am Pien begibt, um sie aus nächster Nähe zu inspizieren, s. CP, Bd. 2, ch. 32, 6/7

92 s. CP, Bd. 8, ch. 258, 4

Nicht ohne Bedeutung wird ferner gewesen sein, daß Wang An-shih ein halbes Jahr vorher als erster Minister zurückgetreten war und der Eunuch somit seinen wichtigsten Fürsprecher verloren hatte.⁹³

Ohne Ch'eng Fang exkulpiert zu wollen, fällt auf, daß nach dem Text des CP zu dieser Zeit, häufiger als in anderen Monaten, Geldstrafen verhängt, Degradierungen ausgesprochen und Entlassungen vorgenommen wurden und auch der Kaiser höchstpersönlich mit Kritik an einzelnen Beamten und Maßnahmen nicht sparte – möglicherweise eine Folgeerscheinung kaiserlichen Mißbehagens über die Demission Wang An-shih's. Die Bestrafung schien im übrigen keine weiteren Konsequenzen gehabt zu haben. Das oft mit einer solchen Verurteilung gekoppelte Abschieben auf einen Provinzposten blieb dem Eunuchen erspart, im Gegensatz zu seinem Fachkollegen Li Li-chih^[90], einem beigeordneten Leiter der Behörde für Gewässeraufsicht, gegen den diese Strafe wegen einer technischen Fehlentscheidung verhängt worden war, nachdem man ihn vorher schon zur Zahlung von 20 *chin* (ca. 12 kg) Kupfergeld verurteilt hatte. Andere an der gleichen technischen Fehlentscheidung beteiligte Wasserbaubeamte waren neben der Geldbuße zusätzlich noch mit einer Degradierung um einen Rang bestraft worden.⁹⁴ Zur Durchführung der Arbeiten am Pien-Fluß wurden Ch'eng Fang im 1. Monat 1075 tausend buddhistische Ordinationsurkunden überreicht.⁹⁵ Diese bei öffentlichen Arbeiten in der Sung-Zeit häufig anzutreffenden Art der Entlohnung war sehr geschätzt, da die Urkunden den Empfängern die Freistellung von Steuern und Dienstverpflichtungen garantierten. Die jeweils relativ geringe Zahl deutet darauf hin, daß wahrscheinlich nur Höhergestellte in diesen Genuß kamen, oder aber einige sungzeitliche „Stachanows“ unter den Arbeitern. Der trotz Bestrafung ungebrochene Einfluß Ch'eng Fangs zeigte sich neben seiner Verwendung beim Pien-Fluß-Projekt auch darin, daß man seinen weitreichenden Vorschlag zum Erlaß erhob, demzufolge generell das Abholzen von Bäumen, meist Ulmen und Weiden, sowohl in unmittelbarer Huang-ho-Ufernähe als auch in den rückwärtigen Lagen verboten wurde.⁹⁶ Dieses bedeutete nicht, daß vereinzelt besonders reiche Uferwälder nicht gelichtet werden durften. So wurde z.B. im 12. Monat 1075 dem leitenden Oberaufsichtsbeamten für die Vertiefung des Huang-ho, *tu-ta t'i-chü shu-chün Huang-ho*^[91], gestattet, Holz für den Bau von 200 mittleren Lastschiffen (ca. 4–5 Tonnen Ladung) in den Präfekturen Huai und Wei zu schlagen, da vorher in einer Eingabe ausdrücklich versichert worden war, daß es

93 Interessant ist in diesem Zusammenhang ein Hinweis im CP, Bd.8, Rekompilation aus dem *Yung-lo-ta-tien*, ch.12506, 11b, demzufolge Wang An-shih, neben den allgemein bekannten Gründen wie Bericht über das hungernde Volk in Hopei, Unzufriedenheit mit der staatlichen Handelspolitik und der Steuerpolitik gegenüber den Gilden u.a. (s. J.T.C. LIU, P.v8), auch deswegen vom 4. Monat 1074 bis 2. Monat 1075 (s. H.R. WILLIAMSON, P.397/398/405/ 410) seinen Abschied nahm, weil man einer von ihm sehr intensiv unterstützten flußbautechnischen Maßnahme am Pien-ho kein Gehör geschenkt und sogar das genaue Gegenteil gemacht hatte.

94 s. CP, Bd.8, Rekompilation aus dem *Yung-lo ta-tien*, ch.12506, 12b

95 s. CP, Bd.8, ch.259, 9; vgl. ferner EICHORN (2), P.50/51, passim 96

96 s. CP, Bd.8, ch.259, 12

einen überaus reichen Baumbestand die Deiche entlang in diesem Gebiet gäbe.⁹⁷ Der unmittelbare Anlaß des Abholzverbots war, daß man sich bei Ausbesserungsarbeiten in der Nordhauptstadt Ta-ming in überaus reichlichem Maß der Holzreserven in Ufernähe bedient hatte. Da Baumbewuchs im Bereich der Binnen- und Außenberme als Mittel zur Stärkung der immer gefährdeten Deichanlagen angesehen wurde, mußten die Kahlschläge die damaligen Hydrotechniker aufs höchste alarmieren. Noch wichtiger war indessen, daß die Wasserbauer auf das Uferholz angewiesen waren, wenn bei unvorhersehbaren Notsituationen die zu einem Großteil aus Holzmaterial bestehenden Uferbauten verstärkt oder neu angelegt werden mußten und keine Zeit blieb, das Holzmaterial aus den weiter entfernt liegenden speziellen Lagerplätzen herbeizuschaffen.

So mußten zwar kurzfristig mehr Mittel zur Heranschaffung von Hölzern und Baumwerk aufgewendet werden, auf lange Sicht jedoch wurde durch den Weitblick des Eunuchen die wirkungsvolle Prophylaxe gegen Hochwassergefährdungen um eine Variante bereichert, deren volkswirtschaftlicher Nutzen die zusätzlichen Anfangskosten zu einer quantitate negligible werden ließ.

Im Zuge seiner Beobachtungen und Erfahrungen, die er bei dem Pien-ho-Vorhaben machte, skizzierte Ch'eng Fang mit seinen Mitarbeitern im 2. Monat 1075 ein Projekt, dessen theoretische Fundamente im Prinzip schon in früheren Dynastien gelegt worden waren. Ein Interesse besonderer Art verdient dieser Vorschlag insofern, weil man ähnlich auch noch heute- und zwar nicht nur China-verwandte Wasserbauprobleme löst.

Um den bei Niedrigwasser häufig ins Stocken geratenden Schiffsverkehr zur Versorgung der Hauptstadt flüssig zu halten, plante man 36 künstliche Flut- oder Rückhaltebecken, *po*^[92], in der Nähe des Versorgungskanals anzulegen. In ihnen sollten Niederschläge, sowie das zur Zeit der Hochwasserführung anfallende überschüssige Wasser des Flusses und einiger Nebenflüsse aufgefangen werden. Führte der Kanal dann zu wenig Wasser, vor allem während des Winters und Frühlings, wollte man das aufgespeicherte Wasser wieder einspeisen, um so durch die Anhebung des Flußpegels einen perennierenden Frachtschiffverkehr zu gewährleisten. Zu- und Abfluß sollte mit Hilfe von Balkenwehren, *cha*^[93], reguliert werden. Die notwendigen Hölzer wollte man aus weiter entfernten Waldgebieten herbeischaffen, getreu dem Prinzip, auf den Uferbaumbestand nur in Notfällen zurückzugreifen. Für den Bau der einzelnen Flußwehranlagen wurde insgesamt eine Frist von 2–3 Jahren veranschlagt. Ch'eng Fang wies gleichzeitig darauf hin, daß er zur Durchführung und Inspektion aller Arbeiten einen Beamtenstab brauchte, der wirklich etwas von Wasserbau verstand, eine auf die Hydrotechnik bezogene Paraphrase der Forderung Wang An-shihs nach Fachbeamten, die jener in seiner 10 000-Worte-Eingabe im Jahre 1058 erhoben hatte.⁹⁸ Dem Hämling war nicht mit konfuzianischen Schreibtischgelehrten gedient, die

97 s. CP, Bd.8, ch.271, 9

98 s. H.R. WILLIAMSON, P.61/73/passim

zwar aufgrund ihres Beamtenranges formal auch die Qualifikation für solche Aufgaben gehabt, aber nicht das unumgänglich notwendige Fachwissen für eine sachgerechte Arbeit mitgebracht hätten. Nach einigen sorgfältigen Inspektionen wurde einige Monate später das placet für das Unternehmen gegeben.

Eine der von dem Eunuchen klar formulierten Aufgaben der vorbereitenden Inspektionen bestand darin, genau festzustellen, wieviel der ursprünglichen agrarischen Nutzungsfläche für die Anlage der Speicherseen der Landwirtschaft entzogen werden mußte. Die verlorengegangenen Gebiete sollten den einzelnen Betroffenen durch die Zuweisung entsprechenden Landes ersetzt werden. Falls sich ein Landtausch als nicht möglich erweisen sollte, war eine finanzielle Entschädigung vorgesehen.⁹⁹ Diese Überlegung, sowie die ausdrückliche Bitte Ch'eng Fangs im 1. Monat 1075, die an mehreren seiner von ihm durchgeführten Wasserbauunternehmen beteiligten Beamten und Offizianten durch Beförderung zu belohnen,¹⁰⁰ scheinen mit ein Hinweis dafür zu sein, daß er über seine Aufgaben nicht das Wohl seiner Untergebenen und auch das des Volkes aus den Augen verlor. Dadurch werden ein wenig die harten Konturen seines u. a. vom Kaiser gezeichneten Charakterbildes gemildert, nach dem er als ehrgeiziger und seelenloser Technokrat erscheinen muß.

Im 4. Monat 1075 stimmte man dem Plan des Hämlings zu, Wasser des Hu-t'o- und des Hu-lu-Flusses zur Aufschlickung und Bewässerung karger, erschöpfter oder salzhaltiger Böden in der Nähe der Militärpräfektur Yung-ching abzuleiten. Über die Arbeiten, die erst im Jahre 1076 aufgenommen und vor der Gerste- und Weizenaussaat auch abgeschlossen wurden, leitete der Eunuch dem Hof einen Bericht zu. Demzufolge betrug die Fläche mit verbesserter Bodenqualität an einer Stelle 15 000 *ch'ing* und an einer anderen 12 000 *ch'ing*, zusammen mehr als 1 500 km².¹⁰¹ Im Vergleich dazu war z. B. das Areal aller aufgeschlickten Felder im Jahre 1074 nur ca. 5 600 *ch'ing* (ca. 319 km²).¹⁰²

Bis zum Anlaufen der Aufschlickungsarbeiten im Jahre 1076 wurde der Eunuch im intercalaren 4. Monat 1075 mit der Untersuchung beauftragt, wie sich die von Wang An-shih aus Kostenersparnisgründen propagierte Abschaffung einiger lokaler Behördenstellen in Hopei, die für die Aufzucht und Bereitstellung von Pferden verantwortlich waren, ausgewirkt hatte. Die Auflösung der Ämter war vom Kaiser, dem Vorschlag des ersten Ministers folgend, angeordnet worden: anstelle der Pferdehaltung auf Staatsland sollte die Bevölkerung der betreffenden Gebiete in größerem Umfang die Aufzucht und Pflege der Tiere übernehmen. Der Anreiz für die Bauern bestand darin, daß die vom Staat kostenlos zur Verfügung gestellten Tiere zu landwirtschaftlichen Arbeiten verwendet werden durften, allerdings mit dem Risiko, daß für verendete Pferde ganz oder teilweise Ersatz geleistet werden mußte, und daß sie in kriegerischen Verwicklungen oder anderen

⁹⁹ Zum Projekt der Rückhaltebecken s. SHY, Bd. 16, P. 7579a/b

¹⁰⁰ s. CP, Bd. 8, ch. 259, 13

¹⁰¹ s. CP, Bd. 8, Rekompilation aus dem *Yung-lo ta-tien*, ch. 12506, 2a/b

¹⁰² s. CP, Bd. 8, Rekompilation aus dem *Yung-lo ta-tien*, ch. 12506, 15a

Bedarfsfällen entschädigungslos requiriert werden konnten. Der Militärrat seinerseits gab der Befürchtung Ausdruck, daß die ohnehin gerade zu dieser Zeit abnehmenden Pferdebestände – in der ersten Hälfte der Nördlichen-Sung-Zeit gab es durchschnittlich 180 000 Tiere, davon $\frac{1}{3}$ in Staatsgestüten¹⁰³ – durch die angestrebte weitere Privatisierung noch mehr reduziert werden könnten. Bei dem Versuch, diesen Mutmaßungen größeres Gewicht zu verleihen, wurde dann auf den Topos verwiesen, daß bei kriegerischen Auseinandersetzungen mit den nördlichen Nachbarn die Möglichkeit wegfiel, durch den nur in Friedenszeiten üblichen Pferdehandel mit ihnen eigene Fehlbestände zu ergänzen.¹⁰⁴

Die Anlage eines Verbindungskanals zwischen Huang-ho- und Yü-Flußsystem

Der 6. Monat 1075 sah Ch'eng Fang wieder in seinem gewohnten Metier, als er gemeinsam mit einem Kollegen aus der Behörde für Gewässeraufsicht angewiesen wurde, die oberste Leitung für die Verbreiterung eines versandeten Flußlaufs zu übernehmen.¹⁰⁵ Was zunächst wie ein Routineauftrag aussah, entpuppte sich bei genauerer Betrachtung als ein Unternehmen, das die Gemüter über den Tod des Eunuchen hinaus nicht zur Ruhe kommen ließ. Der Plan sah vor, durch Ausschachtungs- und Verbreiterungsarbeiten an einem ehemaligen Flußbett, das in der Nähe der Präfekturstadt Wei seinen Anfang nahm und nach Nord-Osten verlief, einen Verbindungskanal zwischen dem Huang-ho und dem Yü-Fluß zu bauen. Von Ch'eng Fang u. a. wurden 5 Punkte für die Vorzüge des Projekts genannt:

1. Da die unmittelbar in der Nähe der geplanten künstlichen Austrittsöffnung des Gelben Flusses gelegenen Deichanlagen so gefährdet sind, daß man mit einem Bruch und daher mit einer Änderung der Laufverhältnisse rechnen muß, kommt man der sich anbahnenden verhängnisvollen Entwicklung durch diese Maßnahme zuvor.
2. Der Verbindungskanal, der einen durchgehenden Schifffahrtsweg vom Yangtse bis zum Yü-Fluß über das Huai- und Pien-ho-Flußsystem schafft, erspart den Booten gewisse Teilabschnitte des Huang-ho befahren zu müssen. Dies ist deswegen von Vorteil, weil auf diesem Strom der Schiffsverkehr stets durch Wind und Wellengang besonders bedroht ist.
3. Der neuerschlossene Kanal mit seiner Verbindung zum Yü-ho stellt ein Ventilflußbett dar, das mithilft, Hochwasserspitzen des Gelben Flusses zu kappen.
4. Wenn als Folge der Huang-ho-Einspeisung der Yü-ho Hochwasser führt, so können die in seinen Deichen installierten beweglichen Deichsiele geöffnet werden, so daß man unerwünschten Hochwasserschäden vorbeugen kann.

103 Zu den genauen Zahlen der Bestände, die stark schwankten (z.B. im Jahre 1016: 230 000 Tiere, im Jahre 1064: 150 000 Tiere) s. FURUKAWA Shimpei, P. 169

104 s. CPPM, ch. 75, 5a/b, Bd. 4, P. 2385; SHY, Bd. 6, P. 2887f.; CP, Bd. 8, Rekompiletion aus dem *Yung-lo ta-tien*, ch. 12506, 15a und ch. 12506, 3a/b

105 Zu diesem Projekts. CP, Bd. 8, ch. 265, 8; SS, ch. 95, 4–6, Bd. 3, P. 1155b–1156b

5. Der Weg der Versorgungstransporte zu den Vorratsspeichern in den nördlichen Präfekturen Po, Te und insbesondere der Nordhauptstadt Ta-ming, der bisher durch den Huang-ho-Ostarm führte, würde nun durch den Yü-Fluß führen, wodurch einige 100 *li* gefährlicher Huang-ho-Wasserweg nicht benutzt werden müßte.

Für die Realisierung veranschlagte Ch'eng Fang 567493 Arbeitspensa bei einer Beschäftigung von 10000 Arbeitern während eines Monats. Die verblüffend exakte Angabe der abzuleistenden Tagwerke war möglich, weil bei Flußbauunternehmen in der Sung-Zeit ein Standardsystem entwickelt worden war, das es z. B. erlaubte, vorzuberechnen, wieviel Arbeiter in welcher Zeit ein bestimmtes Quantum Erdreich ausheben oder anschütten konnten, wobei u. a. unterschieden wurde, ob es sich um trockenes, feuchtes, unter einer Wasseroberfläche sich befindliches etc. Erdreich handelte. Analoge Vorausberechnungen waren auch für die Herstellung und Verwendung genormter Deichbaumaterialien wie Taue, Faschinen, spezielle Hölzer usw. möglich. Selbst die Herbeischaffung von Deichbaustoffen, im wesentlichen Steine und Hölzer, sei es durch Träger oder durch Lastschiffe, war in dieses Kalkulationssystem einbezogen.¹⁰⁶

Der Hof erteilte die Genehmigung zu den Arbeiten. An der weiteren Detailplanung und Organisation schien Ch'eng Fang nicht ständig mitgewirkt zu haben, da ihm bis zum 8. Monat 1076, als er der leitende Aufsichtsbeamte für den vorgeschlagenen Flußbettbau war, noch andere Aufgaben übertragen wurden.¹⁰⁷ So erhielt er z. B. die Anweisung, als von der Behörde für Gewässeraufsicht die Meldung kam, daß der Lauf des Gelben Flusses sich in einen bestimmten Flußabschnitt zu verlagern drohte, in Zusammenarbeit mit dem Beamtenstab der Äußeren Behörde für Gewässeraufsicht und dem Amt für die Flußbettvertiefung die betreffenden Stromstrecken zu inspizieren. Das gefährdete Flußstück wurde in zwei Arbeitsabschnitte aufgeteilt, und man begann die Vertiefung in beiden Teilbereichen gleichzeitig.¹⁰⁸

Völlig überraschend, ohne Begründung und sich daher einer sinnvollen Interpretation entziehend, wird Ch'eng Fang im 7. Monat 1076 im Zuge einer nicht näher präzisierten Administrationsumstellung seines Postens als verantwortlicher Exekutivassistent der Äußeren Behörde für Gewässeraufsicht enthoben. Er mußte gleichzeitig damit seinen Aufgabenbereich als oberster kommissarischer Leiter für die Flutabwehr und Wassernutzung in Hopei, *tu-ta chih-chih Ho-pei ho-fang shui-li*^[94], abgeben, da man gemäß einem früheren Erlaß für diese Aufgabe keine eigene Amtsstelle eingerichtet hatte; die betreffende Funktion war in Personalunion an das zuvor entzogene Amt des Exekutivassistenten der Äußeren Behörde für Gewässeraufsicht gekoppelt.¹⁰⁹

106 Ausführlich zu diesen Vorausberechnungen s. K. FLESSEL, P. 79ff. 107 s. CP, Bd. 9, ch. 277, 12

107 s. CP, Bd. 9, ch. 277, 12

108 s. CP, Bd. 8, ch. 267, 5

109 s. CP, Bd. 9, ch. 277, 5

Die Verantwortung für die Flutabwehr und Wassernutzung in Hopei wurde nunmehr in den Zuständigkeitsbereich des leitenden Kommissars für die Militärkolonien von Hopei, *chih-chih Ho-pei t'un-t'ien-shih*^[95], überführt. Diese neue Regelung währte jedoch nur bis zum 10. Monat 1076, als man diesen Sonderaufgabenbereich als gesonderte Institution gänzlich abschaffte.¹¹⁰ Um jedoch für Ch'eng Fang einen in etwa gleichwertigen Ersatz zu schaffen, hatte das kaiserliche Sekretariat, *chung-shu*^[96], beantragt, ihn zum kommissarischen Leiter für die Wassernutzung in der Provinz Huai-nan, *chih-chih Huai-nan-lu shui-li*^[97], zu ernennen.¹¹¹ Die Eingabe scheiterte jedoch am Widerspruch des Kaisers, der die Einrichtung eines solchen Amtes für überstürzt hielt, und meinte, daß man zuerst einmal ausloten müsse, ob eine Bedarfssituation in dieser Provinz gegeben sei. Ch'eng Fang erhielt aus diesem Grund den Befehl, zu eruieren, ob eine Förderung der Wassernutzung in Huai-nan überhaupt möglich sei. Über die Ergebnisse der Inspektion schweigen sich die Texte aus. Dem Eunuchen jedenfalls wurde dieser projektierte Aufgabenbereich nicht zugeteilt.

Der letzte Höhepunkt seines Lebens war erreicht mit der Vollzugsmeldung, die er nach der Fertigstellung des Verbindungskanals zwischen Huang-ho und Yü-Flußsystem abgab. Durch diese Wasserstraße wurden Schiffstransporte vom Yangtse bis in die Präfekturen Nord-Hopeis ermöglicht. Als das kaiserliche Sekretariat a limine, ohne die bereits angeordnete Überprüfung des Berichtes von Ch'eng Fang durch den Gerichtsintendanten von Hopei-West abzuwarten, ein Gesuch einreichte, um aufgrund der Darstellungen Ch'eng Fangs Belohnungen für ihn und seine Mitarbeiter festzusetzen, griff der Kaiser persönlich ein. Er befahl, daß nichts unternommen würde, bis verbürgte Untersuchungsergebnisse vorlägen.¹¹² Bei der nun einsetzenden Kritik, die 1078 noch nicht verstummt war, tat sich besonders Wen Yen-po mit 2 Eingaben hervor.¹¹³ Er und andere Widersacher machten eine detaillierte Gegenrechnung auf, die jeden der 5 Punkte, die der Eunuch als Begründung für das Projekt genannt hatte, zu entkräften trachtete. Es seien nur die allerwichtigsten antithetischen Positionen genannt.

In dem neuen Flußbett wechselte der Pegel so stark, daß nur ganz leichte Transportschiffe mit geringem Tiefgang – genau wie vor der Einspeisung des Huang-ho-Wassers – passieren könnten, was gemessen an den riesigen, neu anfallenden Unkosten für das Unternehmen untragbar sei. Außerdem hätten in 100 Tagen lediglich 625 Schiffe passiert, die zudem noch durch bereits jetzt (im Winter 1076) feststellbare Untiefen aufgehalten würden, so daß – rebus sic stantibus – alles andere als ein flüssiger Schiffsverkehr gewährleistet sei. Die ursprünglichen Deichanlagen am Yü-ho, die man nicht verstärkt hatte, könnten dem jahreszeitlich bedingten vermehrten Wasserdurchfluß nicht Stand halten. Das ganze Projekt hätte riesige Folgekosten, weil man schon jetzt am Yü-ho wegen des

110 s. CP, Bd.9, ch.278, 4

111 s. CP, Bd.9, ch.277, 7

112 s. CP, Bd.9, ch.277, 12; SS, ch.95, 4, Bd.3, P.1155b

113 s. CP, Bd.9, ch.278, 15–17; ch.282, 9/10; SS, ch.95, 4–7, Bd.3, P.1155b–1157a

Huang-ho-Wassers auf ca. 550 km Jahr für Jahr Tiefverlegungsarbeiten durchführen müsse. Innerhalb der Präfektur Wei sei der Yü-Fluß bereits auf mehr als 38 000 *pu* (ca. 58 km) stark aufsedimentiert, der neueröffnete Verbindungskanal habe ca. 1 000 *ch'ing* (etwa 57 km²) bestes Ackerland überflutet, was einem Steuerausfall von beträchtlichem Ausmaß bedeute. In dem Bereich der Huang-ho-Wasserkatastrophen würden jetzt auch die am Yü-Fluß gelegenen Ortschaften einbezogen. Als man früher die Nordhauptstadt über den Huang-ho-Ostarm versorgte, hätte man zwar eine gewisse Summe für Lohnarbeiter aufwenden müssen, welche die Schiffe am Gelben Fluß entluden und die Versorgungsgüter über Land in die Speicher transportierten, gemessen an den jetzigen Unkosten seien diese Ausgaben jedoch verschwindend gering gewesen etc.

Die genaue Gegenposition in der Beurteilung der von dem Eunuchen geschaffenen Verbindung zwischen Huang-ho und Yü-Fluß bezog vor allem die Behörde für Gewässeraufsicht, die nach entsprechenden Inspektionen zu einem sehr positiven Untersuchungsergebnis kam. Beide Seiten führten als Kronzeugen das Volk an, die einen die unter Überschwemmungen leidenden Bauern, die anderen die Bauern, die über die Flutung ihrer Felder entlang dem Yü-ho durch die Deichsiele hochofren waren. Auch die Händler kamen bei den Verbindungskanal-Verfechtern zu Wort. Für ihre Geschäfte in den nördlichen Grenzgebieten war der durchgehende Schifffahrtsweg von Nutzen, da dann das zeitraubende und teurere Umladen der Fracht von Huang-ho-Schiffen auf Yü-ho-Schiffe, mit zwischengeschaltetem Landtransport, fortfiel. Wie das SS bemerkt, hatte jeder eine Meinung. Selbst immer wieder durchgeführte Inspektionen konnten den Hof nicht dazu bewegen, seine Aphasie aufzugeben. Mehrere Hochwasserkatastrophen am Gelben Fluß lieferten insofern weitere Gründe für die in dieser Zeit praktizierte Enthaltensamkeit in offiziellen Beurteilungen und Entscheidungen, als sich durch sie die morphologischen Verhältnisse so stark und häufig veränderten, daß der Weg zu eindeutigen Untersuchungsergebnissen und daraus resultierenden adäquaten Maßnahmen zwangsläufig verstellt wurde. Ch'eng Fang erlebte das Tauziehen in den Stellungnahmen und Berichten über den Wert und Unwert seiner letzten großen Arbeit wahrscheinlich nur noch in den Anfängen. Seine eigene Stellungnahme zu den Vorgängen liegt jedenfalls nicht vor. Er starb im 9. Monat 1076 angeblich aus Gram über eine Eingabe Wang An-shih's.

Im Text des CP heißt es dazu, daß sich der Eunuch, gestützt auf den Einfluß Wang An-shih's des öfteren anmaßend und unhöflich benommen habe.¹¹⁴ In seiner Biographie¹¹⁵ wird ergänzt, daß er sich auch gegenüber Han Ch'i (vgl. oben P. 40f.) derartig verhalten habe. Es sei Wang An-shih dann zu Bewußtsein gekommen, daß Ch'eng Fang ein Heuchler und Prahlhans gewesen sei, und er habe eine entsprechende Eingabe gemacht, über die sich der Hämling zu Tode gegrämt habe. Wann diese Eingabe gemacht worden sein soll, welchen genauen Inhaltes sie war, und welches ihr Anlaß war, wird nicht mitgeteilt. Man kann sich nur

114 s. CP, Bd. 9, ch. 277, 14; CPPM, ch. 73, 12b, Bd. 4, P. 2340

115 s. SS, ch. 468, 5, Bd. 14, P. 5633a

schwer des Eindrucks erwehren, daß hier zu guter Letzt von den Geschichtsschreibern versucht wird, das harmonische Verhältnis zwischen dem ersten Minister und dem Eunuchen zu verschleiern. Warum nach einer etwa 9-jährigen fruchtbaren Zusammenarbeit in allen anstehenden Sachproblemen und einer Beurteilung wie „der fähigste Hydrotechniker seit der Ch'in-Zeit“ (s. o. P. 52) bei Wang An-shih ein derartig abrupter Gesinnungswandel eingetreten sein soll, ist jedenfalls nicht leicht zu begreifen. Bei Hof wurde dieser Angelegenheit vermutlich keine allzu große Bedeutung beigemessen, da man Ch'eng Fang posthum aufgrund seiner Tätigkeit in Wasserbauangelegenheiten zum kaiserlichen Kommissar für die Überwachung der Präfektur Yao, *Yao-chou kuan-ch'a-shih*^[98] ernannte, seinen beiden Adoptiv-Söhnen Beamtenposten gab und ihnen ein Haus schenkte.

Systematisierte Übersicht zu den Arbeiten Ch'engs und ihre Würdigung

Würde man die Arbeiten im Rückblick kategorisieren, so müßte man zunächst die Trennung in zwei unterschiedliche Komplexe vornehmen, den Bereich des Flußbaus im weitesten Sinne einerseits und „fachfremde“ Arbeiten andererseits. Beginnen wir mit dem letzten Komplex, so wären vier zum eigentlichen Metier des Hämflings interkurrente Beschäftigungen zu nennen, die in den Quellen mitgeteilt werden.

1. Die Erstellung einer Expertise zu geplanten Aufforstungsarbeiten an der nördlichen Grenze, um im Laufe der Zeit einen besseren Schutz gegen die Reiterüberfälle der Kitan zu erwirken,
2. die Ausarbeitung eines Sparvorschlages, anstelle der stets neu zu errichtenden und daher kostenaufwendigen Zeltstadt für die Nan-chiao-Opfer feste Holzbauten zu konstruieren,
3. die Organisation für die Beschaffung von Baumaterialien für Kriegswagen sowie die Mitarbeit bei dem Entwurf eines Standardkriegswagenmodells und
4. eine Untersuchung, wie sich die Reduzierung von Amtsstellen für die staatliche Pferdehaltung ausgewirkt hatte.

Der andere, unvergleichlich wichtigere und umfangreichere Komplex ist der Flußbau, der zu unterteilen wäre in

1. Sicherungswasserbau
2. landwirtschaftlicher Wasserbau
3. Verkehrswasserbau
4. militärischer Wasserbau

mit der Kautel, daß eine eindeutige Abgrenzung bzw. Zuordnung nicht in jedem Fall möglich ist.

In die erste Untergruppe fielen alle von Ch'eng Fang geleiteten hydrotechnischen Unternehmen zur Hochwasserabwehr und -prophylaxe: der Bau von Deichanlagen und die Schließung von Deichbrüchen, die Schaffung von Ventilflußbetten und Stichkanälen, die Konstruktion von Wehren und Deichsielen, die

Koupierung von Flußarmen, die maschinelle Sohlenvertiefung, die Installation von Bühnen und die Bepflanzung von Ufergebieten.

Zur zweiten Subkategorie gehörte der Bau von Irrigations- und Drainagekanälen und die von Ch'eng Fang in so großem Umfang betriebene Aufschlickung von Feldern.

Der dritte Teilbereich endlich umschließt die Grabung, Vertiefung und Instandhaltung von Wasserstraßen für Transportzwecke, die Anlage von Speicherbecken, um durch Wasserentnahme aus diesen Reservoirs einen ganzjährigen Schiffsverkehr zu gewährleisten. Ein prägnantes Beispiel für den Verkehrswasserbau ist die letzte große Arbeit des Eunuchen, als er Huang-ho und Yü-Flußsystem durch einen neuen Verbindungskanal verknüpft.

In die vierte Unterkategorie wären die von Ch'eng Fang durchgeführten Reparatur- und Verbesserungsarbeiten an der Speicherseenkette Nordchinas einzureihen, dem fluvialen Verteidigungsgürtel, der um das Jahr 1000 angelegt wurde und etwa 100 Jahre in Betrieb war.

Die Auffächerung der Aufgabengebiete des Hämlings in flußbauliche und fachfremde Arbeiten deutet an, daß der reine Fachbeamte mit klar umrissenem Ressort, wie er Wang An-shih in seiner Zehntausend-Worte-Eingabe im Jahre 1058 vorgeschwebt haben mag, als er die Forderung nach Spezialisierung der Staatsdiener erhob,¹¹⁶ selbst zur Zeit seiner höchsten Machtentfaltung als erster Minister, immer noch ein Desiderat war, wenngleich eingeräumt werden muß, daß sich der antizipierte Idealtypus in der Person Ch'eng Fangs weitgehend zum Realtypus entwickelt hatte. Ziehen wir ein Resümee der Arbeiten des Eunuchen in ihren zeitgenössischen Würdigungen und ihren Wertungen durch die orthodoxe Historiographie, so kristallisiert sich eine durchgehende Beurteilung heraus. Keine seiner weitreichenden Unternehmen, wie sie in den Quellenwerken CP, CPPM, SHY etc. geschildert werden, wird später in seiner von konfuzianischen Historikern verfaßten Biographie mit einem Lob bedacht. Vielmehr besteht weit mehr als die Hälfte seiner offiziellen Lebensgeschichte im SS aus Vorwürfen, der Rest aus nüchternen Fakten. Auch K'o Wei-ch'i^[99], der Verfasser der „Neu kompilierten Geschichte der Sung-Zeit“, *Sung-shih hsin-pien*^[100], behält in seiner aus der SS-Biographie extrahierten Kurzfassung diese Grundtendenz bei. Er beschränkt sich darauf, einige Ernennungen und Beförderungen aufzuzählen, vergißt aber nicht auf die Kritik des Zensors Sheng Tao (s.o. P.45/56) hinzuweisen sowie darauf, daß Ch'eng Fang, gestützt auf den Einfluß Wang An-shih's, sich anmaßend benommen habe, und daß der erste Minister dies auch öffentlich zur Kenntnis gegeben habe. Die Gravamina vieler Zeitgenossen sind zwar meist eingehüllt in kritische Anmerkungen zu Fachfragen, jedoch oft unschwer als Hiebe gegen die Reformpolitik Wang An-shih's zu entlarven. Dies trifft vor allem für den Sektor der Wassernutzung zu, und hier besonders für die Ameliorisationsarbeiten (Aufschlickung der Felder) in Hopei. Man greift Ch'eng Fang an, meint aber die Neue Politik, bei deren Beschreibung im 2. Monat 1069 der Komplex

116 s. H. R. WILLIAMSON, Bd. 1, P. 61, passim

der Wassernutzung an zweiter Stelle thematisiert wird, nach der Neuregelung für landwirtschaftliche Nutzungsflächen, *nung-t'ien*^[101], und vor der Neuregelung für die Staatskredite auf zu erwartende Ernteerträge, *ch'ing miao*^[102], etc.¹¹⁷ Der Großteil der immer wieder an dem Eunuchen und seinen Unternehmungen geäußerten Kritik ist also in erster Linie auf dem Hintergrund seiner treuen Gefolgschaft zu dem großen Reformator zu sehen. Außerdem dürfte es für die Feinde Wang An-shihs mit weniger Risiken verbunden gewesen sein, nicht direkt den ersten Minister des Reiches anzugreifen sondern etwas niedrigere Chargen, deren Loyalität zu Wang An-shih allgemein bekannt war, zu attackieren. Für die Beurteilung Ch'eng Fangs aus heutiger Sicht wären andere Kriterien in den Vordergrund zu stellen. Er war ein Mann der Praxis, der sich aufgrund eigener Leistungen vom Palastaufseher untersten Grades in der Eunuchenhierarchie bis zum Beamtenrang hoch gearbeitet und damit den Zenit der Karriere erreicht hatte, die ein Hämling zur Sung-Zeit im Einklang mit den gesetzlichen Vorschriften günstigstenfalls machen konnte. Daß Wang An-shih ihn dabei förderte, ist unbestreitbar. Die Hilfestellung ist jedoch hauptsächlich in dem Sinne zu verstehen, daß der erste Minister nach Kräften Hofintrigen gegen den Eunuchen durchkreuzte und dafür sorgte, daß diesem der nötige Freiraum für die Realisierung von Wasserbauplänen erhalten blieb. Zum Vorwurf seiner Gegner, daß Ch'eng Fang wie ein seelenloser Technokrat einzig an der Durchführung seiner Projekte interessiert war, unbekümmert darum, wie schwer das Volk darunter zu leiden hatte, sind einige Gegenbeispiele angeführt worden, die diese Ausstellungen zunächst einmal mildern. Verglichen mit heutigen Arbeitsbedingungen waren sämtliche öffentlichen Arbeiten im Kaiserchina, besonders im Wasserbau, eine üble Plackerei. Für die Sung-Zeit und andere Dynastien ist das verbürgt durch die hohe Zahl derjenigen, die sich den Arbeiten durch Flucht entzogen und derjenigen, die bei den Arbeiten umkamen, und durch die zum Teil unmenschlichen, staatlich festgelegten Leistungsnormen und Arbeitsbedingungen für jeden einzelnen Dienstverpflichteten.¹¹⁸ Deswegen hätten auf den Eunuchen in dieser Hinsicht gemünzte Angriffe gerechterweise jeden beliebigen anderen Leiter größerer Bauprojekte treffen müssen. Zur Charakterisierung der Persönlichkeit Ch'eng Fangs sind derartige Ausstellungen daher kaum von Nutzen. Die Tatsache, daß jemand, der seinen Erfolg im wesentlichen praktischen und organisatorischen Fähigkeiten zu verdanken hatte und auf legalem Weg eine solch glänzende Karriere machen konnte, ist mit der in der Sung-Zeit aufkeimenden Entwicklung zu einem Fachbeamtentum zu erklären. Eingeleitet durch die Forderung Wang An-shihs, Staatsdiener in praktischen Dingen auszubilden¹¹⁹ und die Prüfungsfächer in den Staatsexamina zu reformieren, erfuhr dieses Postulat seine konsequente Ausformung auch in einer Institution, in der Behörde für Gewässeraufsicht, in die überwiegend nur solche Beamte berufen wurden, die vieljährige praktische Erfahrung

117 s. SS, ch.327, 4, Bd.10, P.4143b

118 Ausführlich hierzu s. K. FLESSEL, P.79ff., passim

119 vgl. z.B. H.R. WILLIAMSON, Bd.1, p.61, passim; CP, Bd.7, ch.221, 17

in der Hydrotechnik nachweisen konnten, wie z. B. Ch'eng Fang. Die psychologisch durchaus verständliche ablehnende Haltung der gebildeten hohen konfuzianischen Beamten, die sich nach der „alten Prüfungsordnung“ qualifiziert hatten, gegenüber einem neumodischen Praktiker, der nicht einmal den *chin-shih*-Grad hatte, muß daher bei allen Äußerungen der Betreffenden zum Werk und der Person Ch'eng Fangs mit berücksichtigt werden.

Wenn man auch nicht ganz der sicher ein wenig auf Parteilichkeit Wang An-shih gegenüber einem seiner wichtigsten Gefolgsleute in der Exekutive beruhenden euphemistischen Aussage folgen möchte, daß seit der Ch'in-Zeit durch die Aktivität eines einzelnen Beamten bei Wasserbauarbeiten niemals wieder derartiges erreicht worden sei (s. o. P. 52). so muß Ch'eng Fang doch zugestehen, daß er der bedeutendste Wasserbautechniker seiner Zeit war.

Stellenwert und Auswirkungen der Wasserbaupolitik

Die von Wang An-shih so stark propagierten und in großem Umfang ins Werk gesetzten hydrotechnischen Maßnahmen sind von der Person Ch'eng Fangs, seinem großen Organisationsgeschick und seinem profunden Fachwissen nicht zu trennen, ja in weiten Teilen durch den Eunuchen erst möglich geworden.

Aufgrund der bisherigen Darlegungen scheint es legitim, die so nachhaltig forcierten Wasserbauunternehmen mit unter die herausragenden Maßnahmen der Neuen Politik aufzunehmen, ihnen einen Stellenwert zu geben, der über das kühle „noteworthy“ von Liu¹²⁰ hinausgeht. Gerade wenn man, wie Liu, als Kriterien für die wichtigsten Neuerungen zugrunde legt, „that they deeply affected government operations and institutions, as well as the livelihood of the people“ gehört die mit großem Nachdruck verfolgte Wasserbaupolitik gleichberechtigt an die Seite der anderen markanten Ecksteine der Neuen Politik, wie etwa die Sanierung der Staatsfinanzen, die Verbesserung der nationalen Verteidigung, Reorganisation des Examens- und Beamtenwesens etc. ...

Aus der vorliegenden Untersuchung ergibt sich noch eine weitere Erkenntnis: Schon vor fast 40 Jahren wies Chi Ch'ao-ting darauf hin, daß sich in der Sung-Zeit das wirtschaftliche Schlüsselgebiet des Reiches in den Süden – Huai-Gebiet und Bereich des mittleren und unteren Yangtse – verlagert hatte.¹²¹ Aoyama Sadao¹²² belegt dies anhand von Tonnageangaben für Feldfrüchte (Reis und Getreide), die jährlich – aufgeschlüsselt auf 31 Jahre der Nördlichen-Sung-Zeit – über den Pien verschifft wurden. Aus seinen Untersuchungen geht hervor, daß im Durchschnitt pro anno ca. 5–6 Mill. *tan*^[103] (360 000–432 000 to) Zerealien – 5 bis 6 mal soviel wie in der T'ang-Zeit und bei gleichmäßiger Verteilung für die Ernährung von 830 000 Menschen ausreichend – aus dem Gebiet, das die heutigen Provinzen Kiangsu, Anhwei, Chekiang, Kiangsi, Hupei und Hunan umschließen, ihre Reise in den Norden antraten.

120 s J.T.C. LIU, P.4

121 s. CHI Ch'ao-ting, P.9/10/42/43/passim

122 s. S. AOYAMA, P.351ff.

Li Kou^[104] (1009–1059) aus dem Süden stammend und von E. Balazs als Vorläufer Wang An-shihs charakterisiert,¹²³ äußerte sich im Jahre 1044 zu diesem Thema einmal auf folgende Art:¹²⁴ „... heutzutage ist die wirtschaftliche Basis für das Reich das Yangtse- und Huai(-Gebiet). Wäre das Reich ohne die Yangtse- und Huai(-Gebiete), könnte es sich nicht ausreichend versorgen; wären Yangtse- und Huai(-Gebiete) ohne das Reich, könnten sie einen eigenen (lebensfähigen) Staat gründen. Es verhält sich doch so, daß jährlich regelmäßig hunderttausende Tonnen Getreide sowie Geld, Webwaren und alle möglichen anderen Sachen den Eingang des Pien (-Versorgungskanals) in Mengen passieren, die man nicht mehr nachhalten kann ... Das Gebiet von Wu und Ch'u (Südchina) ist einige tausend Li groß, durch den Feldbau (dort) gibt es einen Überschuß an Nahrungsmitteln, durch Weberei einen Überschuß an Kleidung und durch die Arbeit einen Überschuß an Gütern, ... mir ist nie zu Ohren gekommen, daß irgend etwas aus dem Norden gekommen sei. Das ist der Grund, warum die Yangtse- und Huai(-Gebiete), wären sie ohne das Reich, einen eigenen Staat gründen könnten.“

Rekapitulieren wir demgegenüber, daß sich fast alle Wassernutzungsarbeiten Ch'eng Fangs auf Nordchina konzentrierten, daß allein die unter seiner Aufsicht meliorisierten Böden in der Nordchinesischen Ebene nahezu 1 % der landwirtschaftlich genutzten Fläche Gesamtchinas ausmachten (s. o. P. 51), gibt dies Anlaß zu der Vermutung, daß wir es hier mit dem gezielten Versuch der Reformpolitik Wang An-shihs zu tun haben, zumindest partiell die Abhängigkeit von den südlichen Überschußgebieten zu mildern. Erhärtet wird dieser Eindruck durch die von Wang Hsing-tuan zusammengetragenen Textstellen aus dem SS und *Hsü t'ung-tien*^[105] über Wassernutzungsarbeiten zur Zeit der Neuen Politik, zwischen den Jahren 1069 und 1076.¹²⁵ Mit wenigen Ausnahmen, die lediglich von nachgeordneter, lokaler Bedeutung und nicht von der Zentralregierung inauguriert waren, sind die aus dem Bereich des landwirtschaftlichen Wasserbaus genannten Projekte – nur diese werden erwähnt – auf Nordchina beschränkt.

Aus den obigen Darlegungen ergibt sich die Folgerung, daß es ein Ziel der Wasserbaupolitik Wang An-shihs gewesen sein muß, durch staatliche Lenkung, verschränkt mit entsprechenden Investitionen, Nordchina zu einem peripheren wirtschaftlichen Schlüsselgebiet auszubauen.

Es bleibt die Frage zu klären, welche faßbaren Ergebnisse diese Politik in Bezug auf die Produktivitätssteigerung in der nordchinesischen Landwirtschaft zeitigte bzw. welche Auswirkungen auf die Versorgungstransporte aus dem Süden zu verzeichnen waren.

Als Ausgangsbasis für die Beantwortung der ersten Fragehälfte mag der Bericht eines Beamten aus der Behörde für Gewässeraufsicht im Jahre 1076 dienen, demzufolge sich die Ernteerträge auf meliorisierten Böden im Dorfe Tung in der

123 s. BALAZS, E.: *A Forerunner of Wang An-shih*, Beitrag in WRIGHT, F. (Hrsg): *Chinese Civilization And Bureaucracy*, Yale University Press, New Haven/London 1967, P. 277–289

124 s. *Chih-chiang Li hsien-sheng wen-chi*, pen 6, ch. 28, 1a/b

125 s. WANG Hsing-tuan, P. 38/39

Präfektur Chiang (Provinz Ho-tung) gegenüber früher, als die gleichen Felder noch nicht aufgeschlickt worden waren, um das Vierfache pro Flächeneinheit erhöht hatten.¹²⁶

Natürlich darf diese vereinzelte Angabe nicht ohne weiteres für alle Gebiete Nordchinas, in denen Bodenverbesserungsarbeiten durchgeführt worden waren, generalisiert werden, da z. B. auch manche durch Aufsedimentation verbesserte Flächen nur als Weideland genutzt wurden.¹²⁷ Setzt man jedoch die angeführte punktuelle Ertragssteigerung im Dorfe Tung in Relation zu den in der Regierungsperiode Hsi-ning (1068–78) von 6 Mill. *tan* (etwa 432 000 to) auf 4 Mill. *tan* (ca. 288 000 to) zurückgehenden Zerealientransporten aus dem Süden¹²⁸ – bei gleichbleibenden Konsum – so ergibt sich, daß man die sprunghaft angestiegenen Ernten in Tung – cum grano salis – als paradigmatisch für den größten Teil der meliorisierten Landwirtschaftsflächen in Nordchina ansehen darf.

Die etwa um 30% zurückgehenden Getreidelieferungen aus den südlichen Überschußgebieten und die entsprechende erhöhte Leistungsfähigkeit der nordchinesischen Agrarwirtschaft liefern uns den Gradmesser, in welchem Umfang die wasserbaupolitischen Zielvorstellungen des Reformers als realisiert eingestuft werden können.

〔 1 〕 新法

〔 2 〕 批林批孔

〔 3 〕 程昉

〔 4 〕 童貫

〔 5 〕 歐陽元 〔 6 〕 歐陽玄 〔 7 〕 元 〔 8 〕 玄

〔 9 〕 小黃門 〔 10 〕 西京左藏副使 〔 11 〕 河北屯田都監 〔 12 〕 商胡墀

〔 13 〕 河渠司 〔 14 〕 河渠案 〔 15 〕 都水監

〔 16 〕 三司 〔 17 〕 新法黨 〔 18 〕 舊法黨 〔 19 〕 富弼 〔 20 〕 文彥博

〔 21 〕 呂大防 〔 22 〕 都水監丞

〔 23 〕 十朝綱要 〔 24 〕 塘泊 〔 25 〕 竹落 〔 26 〕 鋸牙

〔 27 〕 帶御器械 〔 28 〕 鄆 〔 29 〕 杜衍 〔 30 〕 天所以限契丹 〔 31 〕 上下約

〔 32 〕 馬頭

〔 33 〕 韓琦

126 s. S. TOMI (1), P.559/560

127 s. S. TOMI (1), P.554

128 s. S. AOYAMA, P.253.

- [34] 寒食 [35] 宮苑副使 [36] 河北提點刑獄 [37] 王廣廉 [38] 胡渭
[39] 禹貢錙指 [40] 皇清經解
[41] 劉鶚 [42] 歷代黃河變遷圖考 [43] 吳君勉 [44] 古今治河圖說
[45] 申丙 [46] 黃河通考 [47] 楊守敬 [48] 歷代輿地圖 [49] 司馬光日記
[50] 淤田 [51] 水利 [52] 人人爭言水利 [53] 沈括 [54] 鄭國 [55] 龔
[56] 斗門 [57] 夢溪筆談
[58] 盛陶 [59] 劉摯
[60] 急夫 [61] 都大提舉黃御等河 [62] 簽書外都水丞事
[63] 外都水監丞 [64] 外丞 [65] 都大提舉 [66] 提舉
[67] 西作坊使 [68] 黃城使端州刺使 [69] 內使押班 [70] 張茂則
[71] 梨杷司 [72] 河北路察訪副使
[73] 河北轉運司 [74] 頃 [75] 尺 [76] 步 [77] 畝 [78] 方步
[79] 鄭國 [80] 李冰
[81] 青城 [82] 東京夢華錄
[83] 浚川杷 [84] 黃懷信
[85] 黃城使 [86] 端州刺使 [87] 帶御器械
[88] 同管勾外都水監丞提舉河北興修水利 [89] 達州團練使
[90] 李立之 [91] 都大提舉疏浚黃河
[92] 陂 [93] 施
[94] 都大制置河北河防水利 [95] 制置河北屯田使 [96] 中書
[97] 制置淮南路水利
[98] 耀州觀察使
[99] 柯維騏 [100] 宋史新編
[101] 農田 [102] 青苗
[103] 石
[104] 李觀 [105] 續通典

Literaturverzeichnis

- AOYAMA Sadao: *Tô-Sô-dai no kôtsû to chishi chizu no kenkyû*, Tôkyô 1969
- CHANG Fu-jui: *Les Fonctionnaires des Song, Index des Titres*. Paris 1962 (Sung Projekt)
- CHI Ch'ao-ting: *Key Economic Areas in Chinese History*. New York 1963 (Nachdruck)
- Chih-chiang Li hsien-sheng wen-chi. 8 pen im SPTK.
- EBERHARD, W.: *Geschichte Chinas*. Stuttgart 1971
- EICHHORN, W. (1): *Die Wiedereinrichtung der Staatsreligion im Anfang der Sung-Zeit*, in: *Monumenta Serica*, Bd. 23, 1964, P. 205–263
- EICHHORN, W. (2): *Beitrag zur rechtlichen Stellung des Buddhismus und Taoismus im Sung Staat*, *Monographie du T'oung Pao* Bd. 7, Leiden 1968
- FLESSEL, K.: *Der Huang-ho und die historische Hydrotechnik in China*. Kommissionsverlag Brill Leiden 1974
- FRANKE, H./TRAUZETTEL, R.: *Das Chinesische Kaiserreich*. Frankfurt/Hamburg 1968 (Fischer Weltgeschichte Bd. 19)
- FURUKAWA Shimpei: *Hokusô zenhanki ni okeru haikan soden no mondai*; benutzt wurde die gekürzte Fassung im: *Sôdai kenkyû bunken teiyô* (Japanisches Sung-Projekt) Tôkyô 1961, P. 169/170
- GONG Wei Ai: *The Participation of Officials in Politics during the Northern Sung-Dynasty (960–1126)*, in: *Chinese Culture*, Vol. XV, No. 2, (Juni 1974), P. 30–41
- HAENISCH, E.: *Die Heiligung des Vater- und Fürstennamens in China*, in: *Berichte der Sächsischen Akademie der Wissenschaften, Leipzig: philologisch historische Klasse*, 1932, Bd. 84, Heft 4
- HOU Wai-lu und CH'IU Han-sheng: *Wei-wu-chu-i-che Wang An-shih*, in: *Li-shih yen-chiu* 10, 1958, P. 1–16
- JEN Yü-di: *Kurzgefaßte Geographie Chinas*. Peking 1964
- KEES, H.: *Das Alte Ägypten*. Berlin 1958
- Ku-chin t'u-shu chi-ch'eng*. 100 Bde. Taipei 1964 (Nachdruck)
- KYČANOV, E. J.: *Les Guerres Entre Les Sung Du Nord Et Le Hsi-Hsia*. Artikel in: *Etudes Song in memoriam Etienne Balazs*, Series I, 2, P. 104–118, Mouton 1971
- LEGGE, J.: *The Chinese Classics*. 5 Bde. Hongkong 1960 (Nachdruck)
- LEWIN, G.: *Bemerkungen zur Gesellschaftsstruktur der frühen Nördlichen Sung-Zeit*, in: *Sung- Studies-Newsletter*, Nr. 5, P. 1–9
- LI T'ao: *Hsü tzu-chih t'ung-chien ch'ang-pien (shih-pu)*. 15 Bde. Taipei 1962 (Nachdruck)
- LIU, J. T. C.: *Reform in Sung China*. Cambridge (Mass.) 1959

- LO Ssu-ting: *Ts'ung Wang An-shih pien-fa k'an Ju Fa lun-chan ti yen-pien*, in: ,Hung-ch'i', Febr. 1974, P. 24–31
- MA Tuan-lin: *Wen-hsien t'ung-k'ao*. 8 Bde. im: *Kuo-hsüeh ch'i-pen ts'ung-shu*, Taipei 1959 (Nachdruck)
- MESKILL, J. (Hrsg.): *Wang An-shih, Practical Reformer?* (Mit Beiträgen von 12 Autoren). Boston 1963
- MIYAZAKI Ichisada: *Ô Anseki no kôga chisuisaku*, Aufsatz in *Asia-shi kenkyû*, Tôyôshi-kenkyû-Serie Nr. 4, Teil 2, Kyôto 1959, P. 140–57
- NEEDHAM, J.: *Science and Civilisation in China*, Bd. 4, Teil 3 (Civil Engineering), P. 1–378. Cambridge 1971
- SHEN Yi: *Der Flußbau in China*. (Masch.Diss.) Dresden 1925
- SSU-MA Ch'ien: *Shih-chi*. 6 Bde. Peking 1964
- Ssu-pu ts'ung-k'an*. Shanghai 1929–1936
- Sung-hui-yao (chi-kao)*. 16. Bde. Taipei 1964 (Nachdruck)
- Sung-shih*. Taiwan-Nachdruck der Ch'ien-lung-Ausgabe, 14 Bde., o.J.
- TENG Kuang-mi: *Wang An-shih*. Peking 1953
- TOMI, Saeki (1): *Ô Anseki no yodenhô*. Beitrag in TOMI Saeki: *Chûgokushi kenkyû*, Bd. 1 (P. 543–579), Tôyôshi-kenkyû-kai, Kyôto 1969, (Nachdr.).
- TOMI, Saeki (2): *Sôshi shokkanshi sakuin*. Kyôto 1963 (Japanisches Sung-Projekt)
- TS'AI Shang-hsiang: *Wang Ching-kung nien-p'u k'ao-lüeh*. Peking 1930
- TS'EN Chung-mien: *Huang-ho pien-ch'ien shih*. Peking 1957
- Ts'ung-shu chi-ch'eng*. Shanghai 1935
- TWITCHETT, D.: *Problems of Chinese Biography*. Beitrag in WRIGHT, A./ TWITCHETT, D. (Hrsg.): *Confucian Personalities*. Stanford 1962
- WANG Hsing-tuan: *Wang An-shih ti cheng-chih kai-ko yü shui-li cheng-ts'e* in: ,Shih-huo' 2, (Peking 1935), P. 37–41
- Wen-kuo Wen-cheng Ssu-ma-kung wen-chi*. 16 pen im SPTK
- WILLIAMSON, H. R.: *Wang An-shih*. 2 Bde. London 1935/37
- WRIGHT, H.: *Geographical Names in Sung-China*. Paris 1956 (Sung-Projekt)
- WU Ch'eng-lo: *Chung-kuo tu-liang-heng shih*. Taipei 1966 (Nachdruck)
- YANG Chung-liang: *Hsü tzu-chih t'ung-chien ch'ang-pien chi-shih pen-mo*. 6 Bde. Taiwan-Nachdruck 1967
- YOSHIOKA Yoshinobu (1): *Sôdai no tosuikanryo ni tsuite*, in: ,Tôhôgaku' 36, 1968, P. 70–85
- YOSHIOKA Yoshinobu (2): *Sôdai no tosuikan ni tsuite*, in: ,Shakai keizai shigaku', 1967, P. 21–44
- Yüan-shih*. 5 Bde. Taiwan-Nachdruck der Ch'ien-lung-Ausgabe, o. J.

Tabelle zu den Topographischen Bezeichnungen

(1) Altlauf von Ching-tung	: C 5 (Ausgangspunkt)
(2) Chang-Fluß	: A 3–4 (Quellgebiet)
(3) Chao (Präfektur)	: B 3
(4) Chen (Präfektur)	: B 2
(5) Chiang (Präfektur)	: nicht eingezeichnet
(6) Ch'ien-ning (Militärpräfektur)	: D 2
(7) Ching-Fluß (in Shensi)	: nicht eingezeichnet
(8) Ching-tung (Provinz)	: nicht eingezeichnet
(9) Ho-pei (Provinz)	: nicht eingezeichnet
(10) Ho-tung (Provinz)	: nicht eingezeichnet
(11) Hsiang (Präfektur)	: B 4
(12) Hsing (Präfektur)	: B 3
(13) Hu-lu-Fluß	: B 3 (Quellgebiet)
(14) Hu-t'o-Fluß	: A 2 (Quellgebiet)
(15) Huai (Präfektur in Honan)	: nicht eingezeichnet
(16) Huai-Fluß	: F G 7
(17) Huai-nan (Provinz)	: nicht eingezeichnet
(18) K'ai-feng (Hauptstadt)	: A 5
(19) Kung-ch'eng (Kreis)	: B 6
(20) Liu-t'a (-Stich)kanal	: C 5
(21) Ming (Präfektur)	: B 4
(22) Ningpo	: nicht eingezeichnet
Nordarm	: s. Shang-hu pei-liu
Nordhauptstadt	: s. Ta-ming
(23) Ostarm = Erh-ku-ho	: C 4 (Ausgangspunkt)
(24) Pao-ting (Militärpräfektur)	: D 1/2
(25) Pien-Fluß (-Kanal)	: A 6 (Ausgangspunkt)
(26) Po (Präfektur)	: C 4
(27) Shang-hu pei liu	: C 5 (Ausgangspunkt)
Speicherseenkette	: s. T'ang-po
(28) Su (Präfektur in Anhwei)	: s. T'ang-po
(29) Ta-ming (Nordhauptstadt)	: C 4
(30) Tai-hang-Gebirgszug	: nicht eingezeichnet
(31) T'ang-po (Speicherseenkette)	: D 1/2, C 2
(32) Te (Präfektur)	: D 3
(33) Teng (Präfektur in Honan)	: nicht eingezeichnet
(34) Ts'ang (Präfektur)	: D 2
(35) Tung (Dorf)	: nicht eingezeichnet
(36) Tz'u (Präfektur)	: B 4
(37) Wei (Präfektur)	: B 5
(38) Wei (Kreis)	: B 4
(39) Wei-Fluß (in Shensi)	: nicht eingezeichnet
(40) Wu-ch'eng (Kreis)	: C 3

- (41) Yang-tse : nicht eingezeichnet
 (42) Yin (Kreis bei Ningpo) : nicht eingezeichnet
 (43) Yü-Fluß : A 5 (Oberlauf)
 (44) Yung-ching (Militärpräfektur) : D 3

[1] 京東故道 [2] 漳河 [3] 趙州 [4] 鎮州 [5] 絳
 [6] 乾寧軍 [7] 涇河 [8] 京東路 [9] 河北路 [10] 河東路
 [11] 相州 [12] 邢州 [13] 胡盧河 [14] 滹沱河 [15] 懷 [16] 淮河
 [17] 淮南路 [18] 開封 [19] 共城縣 [20] 六塔河 [21] 洺州 [22] 甯波
 [23] 二股河 [24] 保定軍 [25] 汴河 [26] 博州 [27] 商胡北流 [28] 宿州
 [29] 大名 [30] 太行山 [31] 塘泊 [32] 德州 [33] 鄆州 [34] 滄州
 [35] 董 [36] 磁州 [37] 衛州 [38] 魏縣 [39] 渭河 [40] 武城縣
 [41] 楊子江；長江 [42] 鄆縣 [43] 御河 [44] 永靜軍

