

Stefan Zimmermann

E-Government in Hongkong

Digitalisierung der Verwaltung in einer
chinesischen Metropole

Stefan Zimmermann

E-GOVERNMENT IN HONGKONG

Digitalisierung der Verwaltung in einer
chinesischen Metropole

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Bibliographic information published by the Deutsche Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek lists this publication in the Deutsche Nationalbibliografie; detailed bibliographic data are available in the Internet at <http://dnb.d-nb.de>.

Dieser Titel ist als Printversion im Buchhandel
oder direkt bei *ibidem* (www.ibidem-verlag.de) zu beziehen unter der

ISBN 978-3-89821-338-2.

∞

ISBN-13: 978-3-8382-5338-1

© *ibidem*-Verlag
Stuttgart 2012

Alle Rechte vorbehalten

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und elektronische Speicherformen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in or introduced into a retrieval system, or transmitted, in any form, or by any means (electronical, mechanical, photocopying, recording or otherwise) without the prior written permission of the publisher. Any person who does any unauthorized act in relation to this publication may be liable to criminal prosecution and civil claims for damages.

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen

B2G	Business to Government
C2B	Citizen (Customer) to Business
C2C	Citizen (Customer) to Citizen
C2G	Citizen to Government
CA	Certification Authority
CCGO	Central Cyber Government Office
CLIAC	Chinese Language Interface Advisory Committee
CMS	Confidential Mail System
EDI	Electronic Data Interchange
EGCO	E-Government Coordination Office
EMB	Education and Manpower Bureau
ESD	Electronic Service Delivery
ETS	Electronic Tendering System
ExCo	Executive Council
G2B	Government to Business
G2C	Government to Citizen
G2G	Government to Government
G2N	Government to NPO/NGO
GCN	Government Computer Network
GNET	Government Backbone Network
GOA	Government Office Automation
GPKI	Government Public Key Infrastructure
GSA	Government Systems Architecture
HK\$	Hongkong Dollar (1 € = 9,85 HK\$, Stand Januar 2004)

HKSCS	Hong Kong Supplementary Character Set
HTML	Hypertext Markup Language
IIAC	Information Infrastructure Advisory Committee
IKT	Informations- und Kommunikationstechniken
IRC	Internet Relay Chat
ISMC	Information Security Management Committee
ITBB	Information and Broadcasting Bureau
ITSD	Information Technology Services Department
LegCo	Legislative Council
N2G	NPO/NGO to Government
NGO	Non Government Organisation
NPM	New Public Management
NPO	Non Profit Organisation
PDF	Portable Data Format
PKI	Public Key Infrastructure
RA	Registration Authority
SAM	Software Asset Management
SVR	Sonderverwaltungsregion
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol
VR	Volksrepublik
WWW	World Wide Web
XML	Extended Markup Language

Inhalt

Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen	5
1 Einleitung.....	9
2 Was bedeutet E-Government?.....	15
2.1 Begriffsdefinitionen.....	15
2.1.1 New Public Management	15
2.1.2 E-Commerce und E-Business.....	18
2.1.3 E-Governance	19
2.1.4 E-Government	21
2.2 Voraussetzungen für eine vollständige Umsetzung von E-Government	27
2.2.1 Onlinefähigkeit von öffentlichen Leistungen	29
2.2.2 Digitale Signatur und Public Key Infrastructure.....	30
2.2.2.1 Sicherheit bei der Distribution von Leistungen über das Internet... 30	
2.2.2.2 Verschlüsselung von Daten	31
2.2.2.3 Public Key Infrastructure	32
2.2.2.4 Rechtliche Rahmenbedingungen	34
3 Das politische System der SVR Hongkong	35
3.1 Hongkong als britische Kolonie.....	35
3.2 Hongkong als Sonderverwaltungsregion der Volksrepublik China	41
4 E-Readiness von Hongkong	47
5 Die E-Government-Strategie der Hongkonger Regierung.....	51
5.1 Die IT-Strategie <i>Digital 21</i>	52
5.1.1 An der E-Government-Initiative beteiligte Institutionen	54
5.1.2 Umsetzung der Strategie Digital 21	55
5.2 Neue Ziele für die IT-Strategie: „Connecting the World“	56
5.2.1 Verbesserung der Rahmenbedingungen für E-Business	57
5.2.2 Die Regierung soll im IT-Bereich mit gutem Beispiel vorangehen	57
5.2.3 Entwicklung eines Arbeitskräftepotentials für die Informations- industrie	58
5.2.4 Stärkung der Gesellschaft für die Nutzung digitaler Technologien	59
5.2.5 Einsatz von Hongkongs Stärken bei der Nutzung von Technologien ...	60
5.2.6 Neue Institutionen zur Umsetzung der E-Government-Initiative.....	60

6	Die wichtigsten Elemente des Hongkonger E-Government	63
6.1	Verwendung der chinesischen Schrift im Internet: Probleme und Lösungsansätze.....	63
6.2	Die interne IT-Infrastruktur der Regierung: <i>Back-Office</i>	67
6.3	Elektronische Leistungserstellung der Regierung: <i>Front-Office</i>	71
6.3.1	Das Government Information Centre	71
6.3.2	Portal für Elektronische Dienstleistungen – ESD	77
6.3.3	Elektronische Formulare - E-Forms	82
6.3.4	Elektronische Ausschreibungen – ETS	83
6.3.5	Online News Bulletin.....	85
6.4	Maßnahmen der Regierung gegen „Digital Divide“.....	86
7	Die Kosten der E-Government-Initiative.....	89
8	Nutzung des Onlineangebots der Regierung durch die Bürger.....	91
9	Die weiteren E-Government Pläne der Hongkonger Regierung	97
10	Das Hongkonger E-Government im internationalen Vergleich	103
11	Schlussbetrachtung	109
12	Literatur	113
13	Anhang	129

1 Einleitung

Die ehemalige britische Kronkolonie Hongkong (*Xianggang* 香港)¹ liegt an der südöstlichen Spitze Chinas am Südchinesischen Meer und grenzt direkt an die chinesische Provinz Guangdong 廣東.² Mit einer Gesamtfläche von rund 1100 Quadratkilometern und einer Gesamtbevölkerung von 6,82 Millionen³ gehört sie zu den am dichtesten besiedelten Regionen der Erde. Seit dem 1. Juli 1997 hat Hongkong den Status einer Sonderverwaltungsregion (SVR) (*Tebie xingzhengqu* 特別行政區) der Volksrepublik (VR) China. Leitprinzip für die Eingliederung Hongkongs in die Volksrepublik China war die Formel „ein Land, zwei Systeme“ (*Yiguo liangzhi* 一國兩制), der zufolge Hongkong einen hohen Grad an Souveränität bewahren soll und nur die Bereiche Außenpolitik und Landesverteidigung in die Verantwortung der Zentralregierung in Beijing 北京 fallen. Für alle anderen Belange soll die Regierung der SVR eigenverantwortlich zuständig sein. Das in der VR China praktizierte „sozialistische“ Wirtschaftssystem soll nicht auf Hongkong übertragen werden, sondern das sozioökonomische System der ehemaligen britischen Kronkolonie auch nach der Übergabe an die VR China für weitere fünfzig Jahre bestehen bleiben.

Neben diesen politischen Veränderungen wurde das Jahr 1997 auch auf wirtschaftlichem Gebiet zu einem „Wendejahr“. Die Hongkonger Wirtschaft, die seit den 1980er Jahren ununterbrochenes Wirtschaftswachstum gewohnt war, wurde kurz nach dem Souveränitätswechsel von der asiatischen Wirtschaftskrise erfasst und er-

¹ In der vorliegenden Studie werden chinesische Begriffe, Personen- und Ortsnamen grundsätzlich gemäß dem international gebräuchlichen Umschriftsystem *Hanyu Pinyin* 漢語拼音 wiedergegeben. Eine Ausnahme bilden der Ortsname Hongkong sowie einige weitere Orts- und Personennamen, die in anderer Schreibweise allgemein geläufig sind. In jedem Fall wird beim ersten Erscheinen im Text die Schreibweise gemäß *Hanyu Pinyin* in Klammern angegeben. Die Schreibweise *Hongkong* orientiert sich an dem vom Großteil der Hongkonger Bevölkerung gesprochenen kantonesischen Dialekt. Chinesische Schriftzeichen werden in der in Hongkong allgemein verwendeten traditionellen Schreibweise („Langzeichen“) angegeben.

² In vielen (vor allem älteren) westlichen Quellen wird diese Provinz Chinas abweichend von der *Hanyu Pinyin* Umschrift häufig „Kanton“ geschrieben.

³ Dies ist die offizielle Angabe des Hongkonger *Census and Statistics Department* (*Zhengfu tongjichu* 政府統計處) für Mitte 2003. Vgl.: http://www.info.gov.hk/censtatd/eng/hkstat/fas/pop/by_sex_index.html. Nach Schätzung des CIA liegt die Bevölkerungszahl für Juli 2003 höher, nämlich bei 7,39 Millionen. Vgl.: CIA 2003.

lebte eine unerwartete Talfahrt. Die Aktien- und Immobilienkurse fielen, die Arbeitslosenzahlen stiegen in Rekordhöhen.

Vor diesem Hintergrund gab es zunehmend Bestrebungen, einen Strukturwandel der Hongkonger Wirtschaft herbeizuführen. Seit der außenwirtschaftlichen Öffnung Chinas Anfang der 1980er Jahre war die verarbeitende Industrie in großem Umfang auf das chinesische Festland ausgelagert worden. In der Folge intensivierte sich die Rolle Hongkongs als Handels- und Dienstleistungszentrum für China und die gesamte Region. Angesichts der Krise von 1997 ergriff die Regierung verschiedene Maßnahmen, die das Ziel verfolgten, einen weiteren Wandel in der Industriestruktur Hongkongs zu forcieren und die SVR zu einem regionalen Technologiezentrum aufzubauen.⁴ So betonte der neue Hongkonger Regierungschef Tung Chee-hwa (*Dong Jianhua* 董建華) bereits kurz nach seiner Amtseinführung in seiner ersten Regierungserklärung die Bedeutung von Zukunftstechnologien wie der Informationstechnologie (IT) und kündigte unter anderem den Ausbau der Hongkonger IT-Infrastruktur und die Förderung der Ausbildung im IT-Bereich an.⁵ In seiner zweiten Regierungserklärung von 1998 wurden neben weiteren Maßnahmen zur Förderung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien auch Pläne für ein Projekt zur elektronischen Abwicklung von Verwaltungsvorgängen, des *Electronic Service Delivery* (ESD) bekannt gegeben.⁶ Noch im selben Jahr wurde daraufhin eine ausführliche IT-Strategie der Regierung veröffentlicht, welche auch Pläne und konkrete Zielvorgaben für die Entwicklung von *Electronic Government*, kurz *E-Government* genannt, enthält. Damit gehörte die Hongkonger Regierung weltweit zu den ersten, die das elektronische Regieren auf die Tagesordnung setzten und eine detaillierte E-Government-Strategie entwickelten. E-Government ist in Hongkong Bestandteil einer umfassenden IT-Strategie, die dafür sorgen soll, dass die Sonderverwaltungsregion, wo bereits 1998 digitale Informations- und Kommunikationstechnologien weit verbreitet waren, auch in Zukunft eine der weltweit führenden „digitalen Städte“ ist. Frau Carrie Yau (*You Zengjiali* 尤曾家麗), *Secretary for Information Technology and Broadcasting* betont die Rolle der Regierung bei der Förderung digitaler Technologien: „The Hong Kong Government is firmly committed to driving our growth as a leading digital city. We will take the lead and will continue to invest in

⁴ Vgl.: Schüller 1998, S. 733.

⁵ Tung 1997.

⁶ Tung 1998.

as a leading digital city. We will take the lead and will continue to invest in IT for building an efficient E-government.“⁷

Elektronisches Regieren bzw. *E-Government* ist ein sehr neues Phänomen und findet in der wissenschaftlichen Literatur erst seit etwa 1999 seinen Niederschlag. Seitdem ist das Interesse an E-Government und damit auch die Zahl der Veröffentlichungen zu diesem Thema stark angestiegen. Wissenschaftliche Publikationen hierzu stammen vornehmlich aus der Wirtschaftswissenschaft und der Verwaltungsinformatik, nur vereinzelt aus der Politologie. Die bisher erschienenen Publikationen befassen sich folglich mit einzelnen Aspekten von E-Government. Beispielsweise wird dabei versucht, Erfahrungen aus dem E-Commerce auf die Verwaltung zu übertragen oder es werden technische Probleme bei Realisierung spezieller Aufgaben der öffentlichen Verwaltung thematisiert. Darüber hinaus gibt es auch erste Ansätze, Methoden zur Beurteilung von E-Government im internationalen Vergleich zu entwickeln. Allerdings ist man noch weit davon entfernt, eine umfassende „E-Government-Theorie“ zu erarbeiten.

Das Hongkonger E-Government verdient aus verschiedenen Gründen besondere Beachtung. Es handelt sich um eines der frühesten Projekte dieser Art und kann somit als relativ ausgereiftes E-Government in Asien betrachtet werden. Andere Länder, in denen die Digitalisierung der Verwaltung bisher noch nicht weit fortgeschritten ist, wie beispielsweise auch das „Mutterland“ China, könnten von den in Hongkong gemachten Erfahrungen bei der Einführung von E-Government profitieren. Zudem wurde das Hongkonger E-Government unter besonderen politischen Rahmenbedingungen, dem erstmals praktizierten Prinzip „ein Land, zwei Systeme“, implementiert. Umso erstaunlicher ist es, dass das Hongkonger E-Government sowohl in der internationalen Presse als auch in der wissenschaftlichen Literatur bislang kaum wahrgenommen wurde. Die vorliegende Studie hat sich daher zur Aufgabe gemacht, E-Government in Hongkong etwas eingehender zu betrachten. Als Quellen für die nachfolgende Darstellung und Analyse des E-Government in der SVR Hongkong standen in erster Linie die Veröffentlichungen der Hongkonger Regierung selbst zur Verfügung, daneben wurden Publikationen herangezogen, welche sich mit E-Government allgemein, also nicht speziell auf Hongkong bezogen, beschäftigen.

⁷ Zitiert nach: *E-Government benefits us all*. Vgl.: ITBB 2002.

Texte über das Hongkonger E-Government, welche nicht von der Regierung selbst stammen und dieses „von außen“ betrachten, liegen nur in sehr geringem Umfang vor und wurden, soweit möglich, auch in die Untersuchung miteinbezogen. Wie bei einem Thema wie diesem nicht anders zu erwarten, sind viele der verwendeten Quellen ausschließlich im Internet veröffentlicht worden.

Im anschließenden Kapitel zwei soll zunächst der Gegenstand der vorliegenden Untersuchung erläutert und geklärt werden, was E-Government bedeutet und welche Bedingungen erfüllt sein müssen, um E-Government vollständig umzusetzen. Um den Begriff E-Government, wie er in der vorliegenden Studie verwendet wird, zu verdeutlichen, sollen zunächst die Begriffe *New Public Management*, *E-Commerce*, *E-Business* und *E-Governance* in Unterscheidung zu *E-Government* definiert und deren Beziehung zueinander bestimmt werden. Daraufhin werden die Grundvoraussetzungen für die Digitalisierung von Verwaltungsvorgängen ermittelt, zu denen beispielsweise elektronische Signaturen sowie deren juristische Anerkennung gehören.

Da das politische System Hongkongs, wie bereits erwähnt, einige Besonderheiten aufweist, welche auch bei der Betrachtung des E-Government nicht unberücksichtigt bleiben können, soll dieses in Kapitel drei kurz umrissen werden.

Grundvoraussetzung für die Einführung von E-Government sind verschiedenste Faktoren wie beispielsweise eine digitale Infrastruktur und die Verfügbarkeit elektronischer Informations- und Kommunikationstechnologie für große Teile der Bevölkerung. Diese Indikatoren, die sich unter dem Begriff *E-Readiness* zusammenfassen lassen, werden in Kapitel vier betrachtet.

Das fünfte Kapitel fasst die wichtigsten Punkte der E-Government-Strategie der Hongkonger Regierung zusammen, die Teil der integrierten IT-Strategie *Digital 21* ist.

Daran anschließend werden in Kapitel sechs die wichtigsten Projekte des Hongkonger E-Government etwas eingehender analysiert. Als Grundvoraussetzung für E-Government-Anwendungen in einer hauptsächlich chinesischsprachigen Gesellschaft wie der Hongkonger ist zunächst die reibungslose Verwendung der chinesischen Schrift im Datenaustausch über elektronische Medien wie das Internet anzusehen. Die Lösungsansätze der Hongkonger Regierung für die damit verbundenen Probleme werden zunächst kurz dargestellt. Eine weitere Grundvoraussetzung ist die

Computerisierung der Verwaltung und die interne IT-Infrastruktur der Regierung, das virtuelle Back-Office, welches ebenfalls kurz skizziert wird. Eingehender werden die Front-Office-Angebote der Hongkonger Regierung, also die Webseiten, welche Verwaltungsdienstleistungen für die Bürger oder für Unternehmen anbieten, betrachtet. Eine Inhaltsanalyse des Regierungsportals soll aufzeigen, in welchen Bereichen die Stärken und wo die Schwächen des Hongkonger E-Governments liegen. Darüber hinaus werden weitere wichtige Projekte aus dem Bereich Front-Office betrachtet. Anschließend werden einige Maßnahmen der Regierung gegen „Digital Divide“, also die Spaltung der Gesellschaft in IT-Nutzer und -Nichtnutzer dargestellt.

Die Digitalisierung der Verwaltung erfordert nicht unerhebliche Investitionen von Seiten der Regierung. Der Frage, welche Kosten die E-Government-Projekte in den vergangenen Jahren verursacht haben, wird in Kapitel sieben nachgegangen.

E-Government-Angebote der Regierung sind nur dann als erfolgreich anzusehen, wenn sie auch von den Bürgern in Anspruch genommen werden. Kapitel acht versucht daher, eine Antwort darauf zu geben, in welchem Maße die Hongkonger Bürger das Onlineangebot der Regierung überhaupt nutzen.

Die elektronischen Angebote der Regierung sind zwar bereits relativ umfangreich, werden aber dennoch immer weiter ausgebaut. Kapitel neun soll einen Überblick darüber verschaffen, welche Schritte für den Ausbau ihres E-Government die Hongkonger Regierung für die Zukunft plant.

In Kapitel zehn wird der Versuch unternommen, die Position des Hongkonger E-Government im internationalen Vergleich zu bestimmen.

Die Schlussbetrachtung fasst die wesentlichen Ergebnisse der Untersuchung des *Electronic Government* in Hongkong zusammen und versucht einen Ausblick auf die weitere Entwicklung elektronischen Regierens in der Sonderverwaltungsregion zu geben.