

Stefan Zimmermann\*

## Die Regierung als Vorreiter ins Informationszeitalter: Eine Analyse des Hongkonger E-Government (Teil 2)

### 5 Die wichtigsten Elemente des Hongkonger E-Government

Die Regierung der SVR Hongkong hat einige Erfolge beim Aufbau eines modernen E-Government vorzuweisen. Diese lassen sich grob in zwei Bereiche einteilen: das „Back Office“ und das „Front Office“. Die Basis eines funktionsfähigen E-Government ist eine gut ausgebaute IT-Infrastruktur von Regierung und Verwaltung. Nur wenn die Verwaltung ausreichend computerisiert und untereinander vernetzt ist, ist sie in der Lage, untereinander und mit dem Bürger auf elektronischem Weg zu kommunizieren oder gar elektronische Transaktionen vorzunehmen. Ein gut funktionierendes Back Office ist somit die Voraussetzung für ein bürgernahes elektronisches Front Office.

Da sich Hongkong als eine zweisprachige Gesellschaft versteht, werden die wichtigsten Dokumente der Regierung sowie die Webseiten des Front und Back Office in zwei Sprachversionen, Englisch und Chinesisch, veröffentlicht. Seit Dezember 2002 stehen alle Regierungswebseiten in zwei verschiedenen chinesischen Versionen zur Verfügung, nämlich einerseits in der in Hongkong allgemein üblichen „traditionellen“ Form der Schriftzeichen („Langzeichen“) und andererseits in den in der Volksrepublik China verwendeten „vereinfachten“ Schriftzeichen („Kurzzeichen“), die eingeführt wurden, um die Nutzung der Webseiten für Nutzer aus der Volksrepublik China zu erleichtern.<sup>1</sup> Die Verwendung der Schriftzeichen erfolgt, wie die Strategie *Digital 21* dies vorsah, gemäß dem international zunehmend verbreiteten Standard ISO 10464.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Vgl.: <http://www.info.gov.hk/gia/general/200301/26/0124169.htm>, Aufruf am 1.12.2003.

<sup>2</sup>In Hongkong werden Schriftzeichen verwendet, welche außerhalb der SVR nicht gebräuchlich sind und daher weder in älteren Kodierungssystemen wie BIG5 oder Guobiao (GB), noch in dem neuen Standard ISO 10464 definiert sind. Dies sind lokale Varianten, die hauptsächlich in Orts- oder Personennamen vorkommen oder dem vom überwiegenden Teil der Hongkonger Bevölkerung gesprochenen Kantonesisch (*yuefangyan*) entstammen. Um die einheitliche Verwendung dieser Schriftzeichen zu ermöglichen, entwickelte die Hongkonger Regierung einen zusätzlichen Zeichensatz, den Hong Kong Supplementary Character Set (HKSCS) (*Xianggang zengbuzifuj*), als Ergänzung für den ISO 10464. Dieser HKSCS

### 5.1 Die interne IT-Infrastruktur der Regierung: Back Office

Die Regierung der SVR Hongkong hat in den letzten Jahren große Anstrengungen unternommen, um eine solide und sichere interne Informations-Infrastruktur aufzubauen, welche die elektronische Kommunikation, den Informationsaustausch und die Zusammenarbeit der Behörden vereinfachen soll.

Das Government Backbone Network (GNET) (*zheng-fu zhugan wangluo*) wurde eingerichtet, um eine flächen-deckende Hochgeschwindigkeits-Infrastruktur für die elektronische Kommunikation und den Informationsaustausch innerhalb der Regierung zur Verfügung zu stellen. Das seit 1995 bestehende Government Backbone Network wurde nach und nach mit Breitband-Technologie ausgestattet. Ende 2000 waren alle Behörden an das GNET angebunden. Die Kapazität des GNET ist auf Zuwachs ausgelegt und soll fortlaufend erweitert werden, um den steigenden Anforderungen an die elektronische Kommunikation innerhalb der Regierung gerecht zu werden. Die Regierung ist somit in der Lage, ihr Netzwerk entsprechend der zunehmenden Nutzung der elektronischen Infrastruktur auszubauen.<sup>3</sup>

Das Central Internet Gateway (CIG) (*zhongyang huanwang tongxuzha xitong*) wurde errichtet, um dem regierungsinternen Netzwerk eine sichere und zentral verwaltete Schnittstelle zum Internet zur Verfügung zu stellen. Das CIG ermöglicht den verschiedenen Regierungsstellen, Zugang zum Internet zu erhalten, um darüber Informationen auszutauschen sowie mit der Bevölkerung über das Internet zu kommunizieren oder Transaktionen abzuschließen. Das im März 2000 eingerichtete CIG wird weiter ausgebaut, um der steigenden Nutzung des Internets durch die Regierungsangestellten sowie der zunehmenden elektronischen Kommunikation mit den Bürgern gerecht zu werden.<sup>4</sup>

Im Januar 2000 wurde durch den Legislative Council mit der „Verordnung über elektronische Transaktionen“ (Electronic Transactions Ordinance)<sup>5</sup> ein rechtlicher Rahmen für elektronische Transaktionen geschaffen. Im selben Monat wurde eine lokale Public Key Infrastructure (PKI) eingerichtet. Eine zentrale Funktion nimmt dabei die Hongkong Post ein, die als oberste Zertifizierungsstelle einen vollständigen Zertifizierungsservice zur Verschlüsselung von Daten, die über das Internet gesendet werden, anbietet.<sup>6</sup> Die Hongkong Post stellt digitale Zertifikate aus, die zur Verschlüsselung und Signierung von Doku-

ist auf folgender Website zum kostenlosen Download erhältlich: <http://www.info.gov.hk/digital21/chi/hkscs/static/download.html>, Aufruf am 21.10.2003. Dies ist aber lediglich als Zwischenlösung gedacht, denn mittelfristig sollen auch die Hongkonger Sonderschriftzeichen mit in den Standard ISO 10464 aufgenommen werden.

<sup>3</sup><http://www.itsd.gov.hk/itsd/textmode/english/infra/egnet.htm>, Aufruf am 30.11.2003.

<sup>4</sup><http://www.itsd.gov.hk/itsd/textmode/english/infra/escig.htm>, Aufruf am 30.11.2003.

<sup>5</sup>Vgl.: <http://www.justice.gov.hk/blis.nsf/e1bf50c09a33d3dc482564840019d2f4/e85196eb398eff9048256866002df31b?OpenDocument>, Aufruf am 2.12.2003.

<sup>6</sup>Weitere Einzelheiten zu dem Zertifizierungssystem der Hongkong Post E-cert vgl.: <http://www.hongkongpost.gov.hk/product/ecert/index.html>, Aufruf am 26.11.2003.

menten verwendet werden können.<sup>7</sup> Damit sind unter anderem auch elektronische Transaktionen über das ESD-System unter der Internetadresse <http://www.esd.gov.hk> möglich. Darüber hinaus wurde auch eine spezielle PKI für die Regierung eingerichtet. Im Juni 2000 wurde der technische Rahmen der Government Public Key Infrastructure (GPKI) festgelegt. Die GPKI wird für Anwendungen innerhalb der Regierung ebenso verwendet wie für die elektronische Kommunikation mit den Bürgern.<sup>8</sup> Gemäß der IT-Strategie von 2001 werden die bisher üblichen Personalausweise seit Juni 2003 durch Chipkarten abgelöst, die der Münchner Chip-Hersteller Infineon liefert.<sup>9</sup> Auf den neuen Ausweisen werden, elektronisch codiert, neben Namen und Geburtsdatum auch die Daumenabdrücke des Inhabers gespeichert.<sup>10</sup>

Der zentrale E-Mail-Service des Government Computer Network (GCN) dient als elektronisches Postamt mit einem zentralen Verzeichnis für die Zustellung und Weiterleitung elektronischer Nachrichten. Die Dienste zum Austausch von E-Mails und anderen Dokumenten sowie ein elektronisches Forum stehen somit 24 Stunden am Tag zur Verfügung. Ende 2000 waren bereits alle Ämter und Dienststellen der Regierung an das GCN angeschlossen. Die Kapazität des GCN ist auf Zuwachs ausgelegt und wird entsprechend den steigenden Anforderungen an die elektronische Kommunikation der Regierung weiter ausgebaut.

Das Confidential Mail System (CMS) wurde entwickelt, um die Regierungsbeamten in die Lage zu versetzen, vertrauliche Dokumente z.B. an andere Ämter bzw. Dienststellen über das GCN zu versenden. Dabei wird der Zertifizierungsservice der Hongkong Post eingesetzt, sodass E-Mails mit Hilfe der Public Key Kryptographie verschlüsselt und mit einer digitalen Signatur versehen werden. Digitale Zertifikate werden auf Chipkarten gespeichert, die neben einem hohen Sicherheitsstandard gleichzeitig eine große Flexibilität und Benutzerfreundlichkeit gewährleisten. Dieses System wurde im November 2000 beschlossen und wird seit Beginn 2001 überall in der Regierung angewandt.<sup>11</sup>

Die Portal-Website des Central Cyber Government Office (CCGO) wurde als zentrale Anlaufstelle für den alltäglichen Informationsaustausch im regierungsweiten Intranet eingerichtet. Diese dient vor allem als Zentrale für Informationsaustausch innerhalb der Regierung, darüber hinaus ist es auch die Zentrale für die wirtschaftlichen Aktivitäten zwischen den Regierungsstellen und ermöglicht außerdem sogar Live-Video-Übertragungen wichti-

ger Ereignisse. Den Mitarbeitern der Verwaltung stehen dort beispielsweise ein vollständiges Telefonbuch der Regierung, interne Rundschreiben, Protokolle und Richtlinien, webgestützte Ausbildungsmöglichkeiten und regierungsinterne Diskussionsforen zur Verfügung. Die Kapazitäten und die Inhalte des CCGO werden weiter ausgebaut, um es zum zentralen Portal des Regierungs-Intranets zu machen.<sup>12</sup>

Das Government Office Automation (GOA) Programm wurde im Mai 1993 eingeführt. Das Programm bietet über 12.000 Beamten in allen Ämtern und Dienststellen integrierte Desktop-Dienste wie eine Office-Software, E-Mail sowie Zugang zum Regierungs-Intranet und dem Internet.

Im August 2000 wurde der Ausbau des GOA zum GOA Extension Programm (GOAEP) beschlossen. Dadurch soll die elektronische Kommunikation der Regierungsbeamten untereinander weiter gefördert werden und nach dessen Fertigstellung im Juni 2003 insgesamt 27.000 Beamten effektive Computerarbeitsplätze zur Verfügung stehen.<sup>13</sup>

Die Regierung hat erkannt, dass ein effektives IT-Management unerlässlich ist, um ihre hohen Investitionen in die Informationstechnologie optimal nutzen und aufrechterhalten zu können. Im Juni 1999 wurde in allen Ämtern und Dienststellen das Software Asset Management (SAM) eingeführt, um sicherzustellen, dass in der Regierung nur autorisierte Software eingesetzt wird. Automatisierte SAM-Tools werden überall dort eingesetzt, wo es notwendig ist, um die Wartung des Softwarebestands zu unterstützen.<sup>14</sup>

Die Regierung legt größten Wert darauf, die Sicherheit ihrer IT-Systeme zu gewährleisten. Um dieses Ziel zu erreichen, hat sie eine zentrale Sicherheitspolitik und Sicherheitsrichtlinien entwickelt, die die Anwendung fest definierter Sicherheitsmechanismen vorsehen. Außerdem wird das regierungseigene Netzwerk ständig überwacht und die Sicherheit der Systeme regelmäßig überprüft.

Im Jahr 2000 wurde ein Information Security Management Committee (ISMC) eingerichtet, das die Aufgabe hat, die Sicherheitspolitik zu formulieren und deren Implementierung zu koordinieren. Außerdem wurde eine IT-Arbeitsgruppe von Vertretern der Ämter eingerichtet, um auch die Bedürfnisse der Ämter im Hinblick auf die Sicherheitspolitik besser mit einbeziehen zu können.<sup>15</sup>

Die Government Systems Architecture (GSA) besteht bereits seit 1988. Die GSA stellt den übergeordneten Rahmen für die Architektur und die Standards der IT-Infrastruktur der Regierung dar. Die GSA wurde überarbeitet, um sie auf den aktuellen Stand der Technik zu bringen sowie den Erfordernissen der E-Government-Strategie der Regierung anzupassen. Das Information Technology Services Department hat Richtlinien zur Implemen-

<sup>7</sup>Die Hongkong Post war die erste offiziell anerkannte Zertifizierungsstelle für digitale Zertifikate. Inzwischen sind noch drei weitere Stellen berechtigt, digitale Zertifikate auszustellen: seit Juli 2001 Digi-Sign Certification Services Limited und seit April 2002 die beiden Firmen Hitrust.com (HK) Incorporated Limited und Joint Electronic Teller Services Limited.

<sup>8</sup><http://www.itsd.gov.hk/itsd/textmode/english/archive/pr2000/epr000927.htm>, Aufruf am 26.11.2003.

<sup>9</sup>Vgl.: *Handelsblatt*, 10.6.2002, online: <http://www.handelsblatt.com/hbiwwangebot/fn/rellhbi/sfn/buildhbi/cn/GoArt!200104,201197,536920/SH/0/depot/0/index.html>, Aufruf am 26.11.2003.

<sup>10</sup><http://www.smartid.gov.hk/en/index.html>, Aufruf am 2.12.2003.

<sup>11</sup>Stephen Mak, „Digital Identity for E-Government“, unter: <http://www.itsd.gov.hk/itsd/english/archive/sp2001/download/esp011012.pdf>, Aufruf am 26.11.2003, S.17.

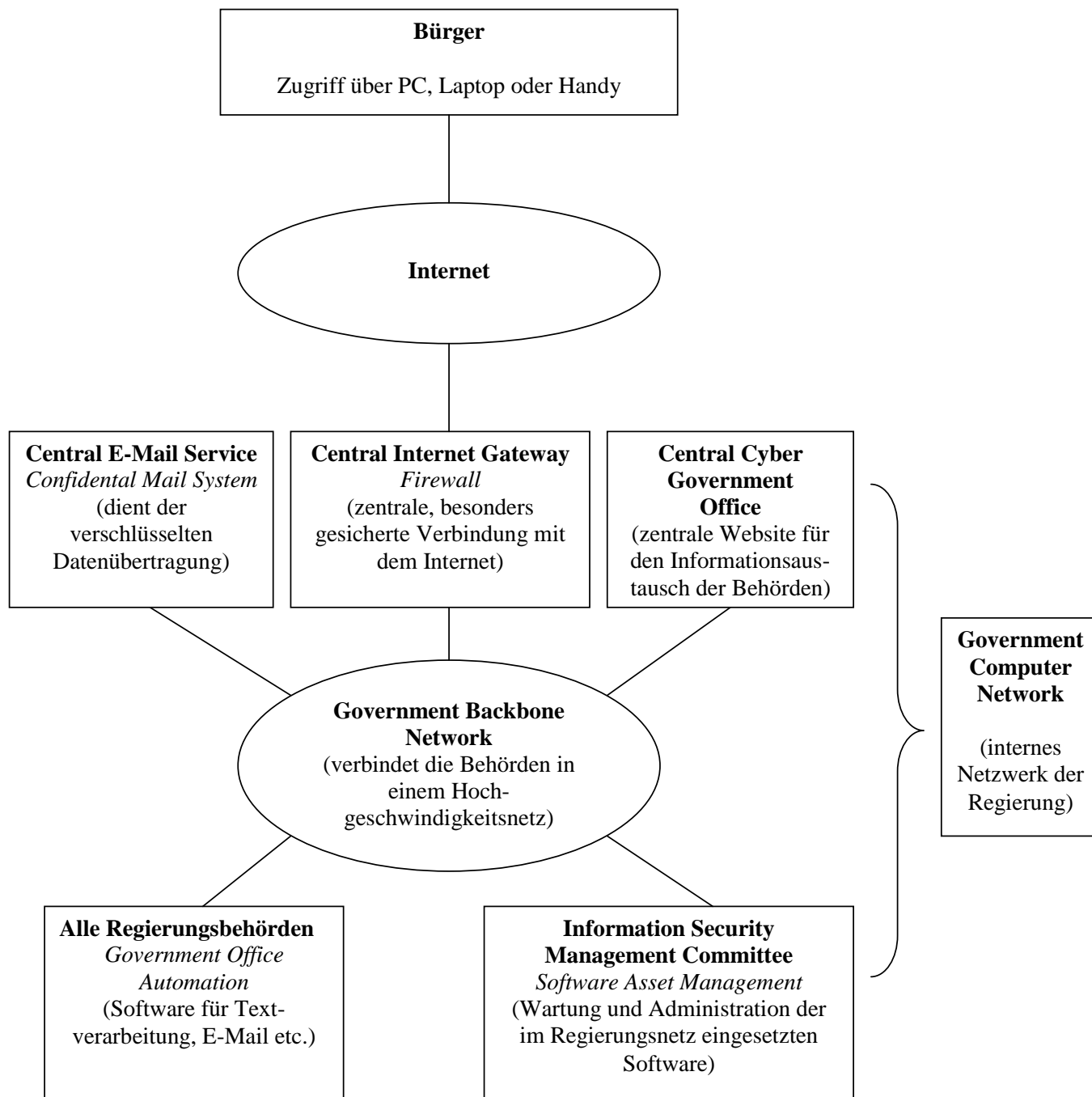
<sup>12</sup>Civil Service Bureau, „Information Technology“, in: *Civil Service Newsletter*, No. 54, unter: <http://www.csb.gov.hk/hkgcsb/csn/csn54/54eng/t28a.htm>, Aufruf am 26.1.2003.

<sup>13</sup><http://www.itsd.gov.hk/itsd/textmode/english/itgov/einit.htm>, Aufruf am 25.11.2003.

<sup>14</sup><http://www.info.gov.hk/gia/general/200103/08/0308208.htm>, Aufruf am 2.12.2003.

<sup>15</sup>John Wong, „Wei Xianggang jianli wenan kekao de zixun jian“, unter: <http://www.itsd.gov.hk/itsd/chinese/pubpress/csp02071201.htm>, Aufruf am 28.11.2003.

Abbildung 4: Die IT-Infrastruktur der Hongkonger Regierung



Quelle: Eigene Darstellung.

tierung und zum Management der IT-Systeme herausgegeben, welche die Systemkompatibilität und die Durchführbarkeit vereinfachen sollen.<sup>16</sup>

Die Regierung hat eine Initiative gestartet, um die Formulare in ein elektronisches Format umzusetzen, das elektronisch ausgefüllt, digital signiert und über das Internet an die Regierung versandt werden kann. Diese Formulare basieren auf dem XML-Standard,<sup>17</sup> die dazugehörige Anwendungssoftware, die das Ausfüllen und digitale Signieren der Formulare vereinfacht, basiert auf Java-Technologie. Über 200 elektronische Formulare stehen seit Mai 2001 unter der Internet-Adresse <http://www.info.gov.hk/digital21/eform/> zur Verfügung.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Hongkonger Regierung bereits über eine gute IT-Infrastruktur verfügt und einen hohen Grad an Computerisierung und Vernetzung aufweist. Nach Angaben des Information Technology Services Department hatten im September 2003 bereits 70,8% der Regierungsangestellten einen PC, 45,6% hatten Zugang zum Internet und 32,8% eine interne E-Mail-Adresse.<sup>18</sup> Die noch relativ geringe Verbreitung von E-Mail-Adressen lässt jedoch vermuten, dass die Verwaltung noch weit davon entfernt ist, „papierlos“ zu sein. Viele interne Vorgänge werden offensichtlich noch nicht auf elektronischem Weg erledigt.

## 5.2 Elektronische Leistungserstellung der Regierung: Front Office

Die oben erwähnte gut ausgebaute interne IT-Infrastruktur der Regierung, das so genannte Back Office, bildet die Grundlage für die elektronischen Dienstleistungen, die die Regierung im Front Office, das heißt im direkten Kunden- bzw. Bürgerkontakt, anbietet. Ohne ein gut ausgebautes Back Office, das letztendlich die Leistungen zu erbringen hat, ist ein leistungsfähiges Front Office nicht denkbar. Als Beispiele solcher Front-Office-Anwendungen werden im Folgenden drei der bedeutendsten Regierungswebsites dargestellt und analysiert.

### 5.2.1 Das Government Information Centre

Das Government Information Centre (*zhengfu zixun zhongxin*) wurde Ende Mai 2002 zum zentralen Informationsportal der Regierung ausgebaut und zu diesem Zweck grundlegend überarbeitet. Die Website, die regelmäßig aktualisiert wird, ist unter der Webadresse <http://www.info.gov.hk> erreichbar. Wie alle Internetseiten der Regierung ist es vollständig zweisprachig und wurde im Dezember 2002 im Zuge der Implementierung einer neuen Konvertierungssoftware um eine chinesische Kurzzeichenversion erweitert. Das Informationszentrum der Regierung ist die populärste Website der Regierung und hatte im Jahr 2002 die beeindruckende Zahl von 1,04 Milliarden Seitenauf-

ufen.<sup>19</sup> Das Government Information Centre ist ein Webportal, das einen einfachen Zugang zu allen Regierungswebsites, den interaktiven Diensten der Regierung und sonstigen Serviceleistungen ermöglichen soll. Die Website ist übersichtlich gestaltet und bietet auf den ersten Blick die wichtigsten Informationen geordnet nach den Rubriken „Government“ (*zhengfu wangye*), „Government Services“ (*zhengfu fuwu*), „General Information“ (*zhengfu zixun*) und „News“ (*xinwen*).

Um zu überprüfen, in welchem Umfang der G2C-Bereich des E-Government in Hongkong bisher realisiert wurde, kann das Government Information Centre auf der Grundlage der oben (Kapitel 2) vorgestellten E-Government Matrix analysiert werden.<sup>20</sup> Jedes Element des Regierungsportals wird im Rahmen dieser Inhaltsanalyse einem der neun Matrixfelder zugeordnet

Überträgt man die anhand dieser Inhaltsanalyse ermittelten Daten in die Matrix, lässt sich graphisch darstellen, in welchen Bereichen das Hongkonger E-Government bereits gut ausgebaut ist und welche Bereiche bisher vernachlässigt wurden. Je dunkler das jeweilige Matrixfeld dargestellt wird, desto vollständiger ist der entsprechende Bereich ausgestattet. Die Ergebnisse der Inhaltsanalyse wurden dabei nicht nur quantitativ erfasst, sondern auch qualitativ. Eine rein quantitative Messung erschien nicht angemessen, da dies die Bewertung verzerren würde. Beispielsweise ergab die Inhaltsanalyse für die Felder „E-Service/Kommunikation“ oder „E-Administration/Transaktion“ nur jeweils einen Treffer, dieser erfüllt allerdings die Anforderungen für diesen Bereich bereits vollständig. Im Feld „E-Administration/Information“ wiederum gab es quantitativ mehr Treffer, die jedoch qualitativ weniger hoch einzuschätzen sind. Jedes einzelne Matrixfeld wurde entsprechend seiner so ermittelten Ausprägung als „sehr gut“, „mittelmäßig“, „schwach“ oder „nicht vorhanden“ bewertet. Stellt man diese vier Entwicklungsstufen der Matrixfelder in verschiedenen Graustufen dar, ergibt sich folgendes Bild:

Abbildung 5: Matrixdarstellung des G2C-Bereichs des E-Government in Hongkong

Transaktion	sehr gut	sehr gut	nicht vorhanden
Kommunikation	sehr gut	sehr gut	schwach
Information	sehr gut	mittelmäßig	sehr gut
	E-Service	E-Administration	E-Partizipation

<sup>16</sup><http://www.itsd.gov.hk/itsd/english/itgov/download/egsa.pdf>, Aufruf am 26.11.2003.

<sup>17</sup>XML ist die Abkürzung für Extended Markup Language. XML ist eine Meta-Seitenbeschreibungssprache, die sich besonders als Grundlage für webbasierte Anwendungen zum Anzeigen und Bearbeiten von Daten eignet.

<sup>18</sup><http://www.itsd.gov.hk/itsd/english/itgov/ecomp.htm>, Aufruf am 26.11.2003.

<sup>19</sup>Das neu gestaltete Informationsportal der Regierung ist damit offensichtlich wesentlich attraktiver und benutzerfreundlicher geworden, denn 2001 waren „nur“ 530 Millionen Seitenaufrufe zu verzeichnen. Vgl.: <http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/init/ecomm.htm>, Aufruf am 5.12.2003.

<sup>20</sup>Die Operationalisierung der Neun-Felder-Matrix zur Inhaltsanalyse von Regierungswebseiten wurde von einer Projektgruppe an der Freien Universität Berlin entwickelt. Vgl.: <http://www.futuregov.de/projekt/matrix.htm>, Aufruf am 14.09.2003.

Obwohl für eine umfassende Bewertung von E-Government noch präzisere Analyseinstrumente für die quantitative und qualitative Inhaltsanalyse entwickelt werden müssen,<sup>21</sup> sind doch bereits mit den Mitteln der hier eingesetzten Methode einige Besonderheiten des Hongkonger E-Government festzustellen. Die Matrix verdeutlicht zunächst, dass das E-Government in Hongkong insgesamt schon einen sehr hohen Standard erreicht hat.

Der Bereich E-Service ist nahezu idealtypisch in allen drei Interaktionsstufen ausgebaut. Hier können die Bürger online Wetter-, Verkehrs-<sup>22</sup> und Gesundheitsinformationen sowie Nachrichten zu verschiedenen Themen erhalten, mit den zuständigen Stellen per E-Mail in Kontakt treten oder sogar vollständige Transaktionen wie die Anmeldung zu sportlichen oder kulturellen Aktivitäten und vieles mehr über das Internet tätigen.

Auch der Bereich E-Administration ist in den Interaktionsstufen Kommunikation und Transaktion sehr weit fortgeschritten. Hier können die Bürger zahlreiche Verwaltungsvorgänge vollständig online erledigen und müssen zu diesem Zweck nicht mehr persönlich in den zuständigen Ämtern erscheinen. Auch Anfragen an alle Regierungsstellen sind nicht nur per Telefon und Fax, sondern auch per E-Mail möglich. In der Interaktionsstufe Information bietet das Government Information Centre zwar Links zu zahlreichen Informationen, wünschenswert wäre aber hier gerade im Hinblick auf die angebotenen Verwaltungstransaktionen eine Art „Bürgerleitfaden“, der genau darüber informiert, was für bestimmte, den Bürger betreffende Vorgänge benötigt wird.<sup>23</sup> Diese Informationen müssen zum Teil mühsam über die Webseiten der zuständigen Behörden zusammengesucht werden. Ein solcher Bürgerleitfaden könnte beispielsweise ähnlich aufgebaut sein, wie der vorhandene A-Z Index, der diese Bedürfnisse leider nicht abdeckt.

Im Bereich E-Partizipation ist die Ebene der Information sehr umfangreich ausgestattet. Hier findet der Bürger beispielsweise die Gesetze Hongkongs im Volltext, kann sich online Videos von Politikerreden ansehen oder sich über Gesetzesinitiativen informieren. Im Bereich Kommunikation werden die interaktiven Möglichkeiten des Mediums Internet allerdings ganz offensichtlich nicht vollständig ausgenutzt. Zwar findet man im E-Mail-Verzeichnis der Regierung beispielsweise eine E-Mail-Adresse des Office of the Chief Executive, sodass die Bürger dem Regierungschef zumindest theoretisch ihre Meinung mitteilen können, denkbar wären in diesem Bereich aber zusätzlich beispielsweise Diskussionsforen oder Chats zu politischen Themen. Transaktion in diesem Bereich würde bedeuten, dass Abstimmungen oder Wahlen rechtsgültig über das Internet erfolgen. Die Wahl des Legislative Council oder

aber der District Councils über das Internet sind offensichtlich nicht geplant, in den Zielvorgaben für die weitere Entwicklung des E-Government tauchen derartige Pläne nicht auf.<sup>24</sup>

Das Fehlen von Möglichkeiten der Partizipation im Hongkonger E-Government wird von Fung Ying-him (Feng Yingqian) von der Chinese University of Hongkong (*Xianggang Zhongwen Darue*) kritisiert. Er fordert die Regierung auf, einen virtuellen Raum zu schaffen, in welchem sich die Bürger stärker als bisher an der Politik beteiligen können.

Ich hoffe, dass E-Government in Hongkong nicht auf der Stufe stehen bleibt, öffentliche Dienstleistungen anzubieten. Was die Bürger brauchen, ist nicht einfach eine effektive Regierung, denn Effektivität bei der Umsetzung einer Politik, welche die Bürger ablehnen, ist alles andere als wünschenswert. Was die Bürger vielmehr brauchen, ist eine Regierung, die bereit ist, ihre Stimme zu hören, und ihre bürgerlichen Grundrechte gewährleistet.<sup>25</sup>

Zusammenfassend zeigt die oben vorgestellte Inhaltsanalyse des Government Information Centre, dass Hongkong in vielen Bereichen über ein gut funktionierendes E-Government verfügt. Die Regierung der Sonderverwaltungszone bietet ihren Bürgern ein breites Angebot an Serviceleistungen, das ihnen den Weg in die Behörde ersparen kann. Obwohl eine entsprechende Infrastruktur (PKI) vorhanden ist, die mit nicht allzu großem zusätzlichen Aufwand zweifellos auch beispielsweise für Wahlen oder andere Formen der Bürgerbeteiligung verwendet werden könnte, gibt es offensichtlich von Seiten der Regierung bislang keine Pläne zur Einführung von „E-Voting“. Der Anwendungsbereich Partizipation gehört, wie der oben abgebildeten Matrix zu entnehmen ist, ganz offensichtlich nicht zu den Hauptanliegen der Regierung bei der Einführung von E-Government. In der E-Government-Strategie der Regierung und den Plänen für die Weiterentwicklung des E-Government in Hongkong taucht dieser Bereich nicht auf, sodass nicht damit zu rechnen ist, dass Elemente der Bürgerbeteiligung auf elektronischem Wege in naher Zukunft zunehmen werden.

Schwerpunkt der E-Government-Initiative der Hongkonger Regierung ist, auch das zeigt die Matrix deutlich, die elektronische Distribution öffentlicher (Verwaltungs-) Leistungen über das Internet. Zu diesem Zweck wurde eigens ein Dienstleistungsportal eingerichtet.

### 5.2.2 Portal für Elektronische Dienstleistungen – ESD

Das von Seiten der Regierung immer wieder hervorgehobene und auch international beachtete Projekt der Hongkonger Regierung im Front-Office-Bereich ist das Elec-

<sup>21</sup>Da E-Government noch ein sehr neues Forschungsfeld ist, befinden sich die Methoden zur Evaluierung noch im Anfangsstadium. Eine umfassende Bewertung von E-Government müsste beispielsweise auch Aspekte der Usability, also der ergonomischen Gestaltung der Websites mit berücksichtigen. Eine Usability-Studie war im Rahmen der hier vorgestellten Studie allerdings nicht zu leisten.

<sup>22</sup>Die Bürger können die Verkehrssituation beispielsweise über zahlreiche Kameras, die an den Hauptverkehrsstraßen Hongkongs angebracht sind, in Echtzeit online verfolgen.

<sup>23</sup>Denkbar wäre hier beispielsweise eine genaue Anleitung für bestimmte Vorgänge wie Heirat, Beantragung eines Reisepasses, Verlängerung des Führerscheins usw.

<sup>24</sup>E-Voting, das heißt die Durchführung rechtsgültiger Abstimmungen und Wahlen über das Internet, befindet sich weltweit noch im Versuchsstadium. Die erste rechtsgültige Abstimmung soll am 19. Januar 2003 in einer kleinen Gemeinde der Schweiz stattfinden haben. Vgl.: <http://www.n-tv.de/3094678.html>, Aufruf am 2.12.2003.

<sup>25</sup>Fung Ying-him, „Yi dianzi zhengfu 'bujie' yantao ziyou de weisuo“, in: *Xin Bao*, Hongkong, 23.5.2002, S.8, auch unter: <http://www.cityu.edu.hk/garc/articles/20020523.jpg>, Aufruf am 2.12.2003.

tronic Service Delivery (ESD) System, ein Public-Private-Partnership-Projekt, welches von privaten Investoren betrieben wird und neben Serviceleistungen der Regierung auch kommerzielle Dienste auf einer integrierten Portal-Seite anbietet.<sup>26</sup> Die Betreiberfirma ESD Services Limited ist ein Joint Venture der beiden Unternehmen Hutchison Whampoa Limited und Hewlett Packard. Sie erhielt den Zuschlag, als das Projekt im November 1999 von der Regierung ausgeschrieben wurde.<sup>27</sup> Der doppelte Charakter dieser Portal-Website mit dem Namen ESDLife (*shenghuoyi*) ist schon daran zu erkennen, dass sie einerseits unter der Internet-Adresse <http://www.esd.gov.hk>, die der Hongkonger Regierung zuzuordnen ist, andererseits aber auch unter der Adresse <http://www.esdlife.com>, die durch ihre Domainendung „COM“ einen kommerziellen Hintergrund vermuten lässt, erreichbar ist.

Im Jahr 2001 gewann das ESD-Projekt den Stockholm Challenge Award, ein jährlich von der Stadt Stockholm vergebener Preis für innovative IT-Projekte. Vergeben wurde der Preis in der Kategorie Public Services and Democracy aufgrund des innovativen Business-Modells, das Regierungsdienste und kommerzielle Dienstleistungen in einem integrierten Web-Portal miteinander kombiniert.<sup>28</sup>

Die im Mai 2003 vollständig überarbeitete Website ist zweisprachig in Englisch und Chinesisch verfügbar, auf jeder einzelnen Seite besteht die Möglichkeit, durch einen einfachen Mausclick am oberen Rand die jeweils andere Sprachversion zu laden. Zum Zeitpunkt der Untersuchung im Dezember 2003 hatte das ESD-Portal im Gegensatz zu den anderen Seiten der Hongkonger Regierung nur eine chinesische Sprachversion in den in Hongkong üblichen Langzeichen. Die automatische Konvertierungssoftware, die seit Dezember 2002 bei allen anderen Regierungsseiten zum Einsatz kommt und eine Kurzzeichenversion der chinesischen Texte zur Verfügung stellt, wurde hier offensichtlich (noch?) nicht implementiert.<sup>29</sup>

Die Website bietet dem Bürger als „One-stop-shop“ (*yizhanshi*) verschiedene Dienste in den acht Kategorien „Leisure“ (*yundong xiaojian*), „Wedding“ (*yuxing hunyin*), „Household“ (*jiaju yinshi*), „Health“ (*jiankang yiliao*), „Personal Growth“ (*jiaoyu jiyue*), „Travel“ (*lüyou jiaotong*), „Business“ (*shangwu caijing*) und „Citizenship“ (*Gongmin zhengwu*), die am oberen Rand der Seite durch Anklicken ausgewählt werden können und farblich unterschieden sind. In jeder dieser Kategorien befinden sich in einer Spalte die in den entsprechenden Bereich gehören-

den Angebote der Hongkonger Regierung und darüber hinaus auch Offerten kommerzieller Anbieter. In der Rubrik „Wedding“ finden sich beispielsweise neben Regierungsangeboten wie der Online-Buchung eines Termins für die Trauung oder dem Adresswechsel auch Angebote verschiedener Unternehmen, die Einrichtungsgegenstände für die neue Wohnung, die Buchung einer Hochzeitsreise und viele weitere Waren und Dienstleistungen offerieren, die mit einer Hochzeit in Zusammenhang stehen.

Das Layout der Website unterscheidet sich sehr stark von den übrigen Regierungswebsites, für welche seit November 2002 einheitliche Designvorgaben gelten, die ein „Common Look and Feel“ gewährleisten sollen.<sup>30</sup> Die Website wirkt eher wie ein Online-Kaufhaus, in welchem Regierung und privatwirtschaftliche Anbieter – teilweise in Form von Werbebannern – um die Gunst des Kunden werben.

Bei einem Vergleich der beiden Sprachversionen fällt auf, dass diese im Gegensatz zu den übrigen Regierungswebsites, die nicht in Kooperation mit der Privatwirtschaft betrieben werden, inhaltlich nicht identisch sind. Die chinesische Version erscheint wesentlich „kommerzieller“, enthält also mehr Inhalte der privaten Wirtschaft und mehr Werbung. Dies mag damit zu erklären sein, dass die Hongkonger Werbetreibenden verstärkt den chinesischsprachigen Teil der Bevölkerung Hongkongs ansprechen möchten, welcher etwa 95% der Gesamtbevölkerung ausmacht. Möglicherweise sind für die Hongkonger Wirtschaft kommerzielle Angebote in englischer Sprache weniger attraktiv als in chinesischer Sprache.<sup>31</sup>

Die spezifischen E-Government-Inhalte der Regierung sind allerdings in beiden Sprachversionen gleich. Hier können die Bürger zahlreiche Transaktionen online abwickeln. Die verschiedenen Online-Dienste der Regierung können bei ESDLife nicht nur nach den oben genannten acht Kategorien oder dem Gesamtverzeichnis der von der Regierung angebotenen Dienste aufgerufen werden. Zusätzlich sind diese in einem so genannten „Lebenslagen-Verzeichnis“ (*Life Event Service Index*) aufgeführt, welches über den Link „Government Public Services“ (*zhengfu gongong fuwu*) zu erreichen ist. Hier können die Bürger nach verschiedenen Lebenslagen wie Geburt eines Kindes, Gründung einer Familie, Volljährigkeit, Pensionierung usw. schnell den gewünschten Vorgang finden und sofort online beispielsweise entsprechende Anträge stellen.<sup>32</sup> Über dieses „Lebenslagen-Verzeichnis“ gelangt der Bürger auch dann zu den erforderlichen Informationen, wenn er nicht sicher ist, welche Regierungsstelle für sein Anliegen zuständig ist.

Beispiele für Transaktionen, die über das ESD abgewickelt werden können, sind unter anderem: Elektronische Steuererklärungen, Verlängerung von Führerschein oder Fahrzeugschein, Registrierung eines Gewerbes, Bezahlung

<sup>26</sup>Die Vorteile einer solchen Kooperation sind aus Sicht der Regierung: Vermeidung von Bürokratie, rationellere und schnellere Implementierung von IT-Projekten, Kostenersparnis und Nutzung der Erfahrungen des privaten Sektors. Vgl.: <http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/20020614.pdf>, Aufruf am 30.11.2003, S.4.

<sup>27</sup>Die Regierung bezahlt der Betreiberfirma für die über das System abgeschlossenen Verwaltungstransaktionen der Bürger eine „Transaktionsgebühr“. Vgl.: ebd., S.9.

<sup>28</sup>Vgl.: <http://www.challenge.stockholm.se/projects.asp?ProjectId=2892>, Aufruf am 29.10.2003.

<sup>29</sup>Nach einer Pressemeldung der Regierung ist die automatische Konvertierungssoftware zur Umwandlung von Lang- in Kurzzeichen seit Dezember 2002 auf den Webservern der Regierung installiert, sodass alle chinesischsprachigen Webseiten auch in einer Kurzzeichenversion zur Verfügung stehen. Von einer Anwendung dieser Software im Rahmen des ESD-Projekts ist in dieser Meldung nicht die Rede. Vgl.: <http://www.info.gov.hk/gia/general/200301/26/0124169.htm>, Aufruf am 28.10.2003.

<sup>30</sup>Vgl.: [http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBPaper\\_20021107\\_CLF\\_e.pdf](http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBPaper_20021107_CLF_e.pdf), Aufruf am 8.12.2003.

<sup>31</sup>Für einen Großteil der deutschen Internetnutzer würde es vermutlich merkwürdig anmuten, auf einer Regierungswebseite auch kommerzielle Inhalte vorzufinden. Daher ist in absehbarer Zeit kaum anzunehmen, dass ein ähnliches Public-Private-Partnership-Projekt in Deutschland realisierbar wäre.

<sup>32</sup>Die Internet-Adresse des Life Event Service Index (Englische Version): [http://www.esd.gov.hk/life\\_event\\_index/eng/default.asp](http://www.esd.gov.hk/life_event_index/eng/default.asp).

von Rechnungen an die Regierung, Ummelden der Adresse oder Beantragung eines Personalausweises bzw. Reisepasses.

Waren bei der Einführung des ESD-Systems nur etwa 60 verschiedene Transaktionen mit der Regierung online möglich, wurde diese Zahl beständig erhöht, sodass deren Zahl bis Ende 2003 bereits auf über 170 angestiegen war.<sup>33</sup> In dem Strategiepapier von 2001 „Hongkong: Connecting the World“ war das Ziel formuliert worden, bis Ende 2003 90% der onlinefähigen Dienste der Regierung mit einer „E-Option“ zu versehen. Dieses Ziel kann als im Wesentlichen erreicht angesehen werden, denn im Juni 2003 verfügten schon 86% dieser Services über eine E-Option.<sup>34</sup>

Voraussetzung für viele dieser Online-Transaktionen ist die Verwendung einer digitalen Signatur. Diese wird überall dort verwendet, wo bei herkömmlichen Verwaltungsvorgängen die persönliche Unterschrift auf einem Schriftstück aus Papier notwendig war. Offizielle Ausgabestelle der dafür benötigten Zertifikate E-Cert (*dianzi hezheng*) ist die Hongkong Post.<sup>35</sup> E-Cert kann beispielsweise auch auf den Chip des seit Juni 2003 von der Regierung ausgegebenen Smartcard-Personalausweises gespeichert werden.<sup>36</sup>

Alle Daten der Transaktion werden zur Übertragung an die zuständige Regierungsstelle automatisch verschlüsselt. Elektronischer Zahlungsverkehr ist sowohl mit Kreditkarten als auch mit Kundenkarten der Hongkonger Banken möglich.

Das ESD-Dienstleistungsportal wird von den Hongkonger Bürgern in zunehmendem Maße genutzt. Im Juni 2003 konnte die Website täglich rund 3,2 Millionen Seitenabrufe verbuchen, das entspricht einer Steigerung von 60% gegenüber Januar 2003. Ebenso steigt die Zahl der über das Internet abgeschlossenen Transaktionen. Im Juni 2003 lag die Zahl der monatlichen Transaktionen bei über 190.000.<sup>37</sup> Trotz dieser Erfolge unternimmt die Regierung weitere Anstrengungen, um elektronische Transaktionen für die Bürger attraktiver zu machen. Um die Verbreitung der digitalen Zertifikate zu fördern und möglichst bald eine „kritische Masse“ von Benutzern der E-Certs erreichen zu können, sind Zertifikate, die gleich bei der Ausstellung der seit Juni 2003 verfügbaren neuen Personalausweise gespeichert werden, für ein Jahr kostenlos.<sup>38</sup>

<sup>33</sup><http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/init/esd.htm>, Aufruf am 2.12.2003.

<sup>34</sup>Vgl.: [http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBPaper\\_20030721\\_EGProgProgress\\_e.pdf](http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBPaper_20030721_EGProgProgress_e.pdf), Aufruf am 5.12.2003.

<sup>35</sup>Zum genauen Ablauf der Anmeldeprozedur für E-Cert vgl.: [http://www.hongkongpost.gov.hk/product/ecert/apply/img/flow\\_per.pdf](http://www.hongkongpost.gov.hk/product/ecert/apply/img/flow_per.pdf), Aufruf am 2.12.2003.

<sup>36</sup>Die Chipkarten-Personalausweise, mit denen auch vollautomatische Grenzabfertigungen möglich sein sollen, bieten die Option, außer den für Personalausweise üblichen Daten auch ein digitales Zertifikat E-Cert und weitere Funktionen zu speichern. Sie können dann unter anderem auch als Führerschein oder Bibliotheksausweis genutzt werden. Vgl.: <http://www.smartid.gov.hk/en/ecert/index.html>, Aufruf am 3.12.2003.

<sup>37</sup>[http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBPaper\\_20030721\\_EGProgProgress\\_e.pdf](http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBPaper_20030721_EGProgProgress_e.pdf), Aufruf am 5.12.2003.

<sup>38</sup>Der Preis für die Ausstellung eines E-Cert an eine Privatperson beträgt normalerweise 50 HK\$.

### 5.2.3 Elektronische Ausschreibungen – ETS

Neben den bisher erwähnten Front-Office-Diensten, die in erster Linie den G2C-Bereich abdecken, also die Beziehung zwischen Regierung und Bürger betreffen, betreibt die Hongkonger Regierung auch gezielte Projekte zur Förderung des elektronischen Austauschs mit der Privatwirtschaft, also dem Bereich G2B. Das bedeutendste Projekt in diesem Segment ist das System für elektronische Ausschreibungen der öffentlichen Hand, das Electronic Tendering System (ETS) (*dianzi toubiao xitong*). Das ETS wird seit April 2000 im Auftrag des Government Supplies Department (GSD) (*zhengfu wuliao gongyingchu*) betrieben, einer zentralen Einrichtung, die unter anderem für die Materialbeschaffung und Belieferung von über 80 Regierungsbehörden sowie anderen öffentlichen Einrichtungen wie beispielsweise der Hospital Authority zuständig ist. Firmen aus aller Welt, die sich dort registriert haben, können über dieses System Informationen zu Ausschreibungen der Regierung finden, Angebote für Ausschreibungen einreichen oder Benachrichtigungen über gewonnene Ausschreibungen erhalten. Ähnlich wie das ESD-System handelt es sich auch bei dem ETS um ein Public-Private-Partnership-Projekt. Das System wird von der Firma Computer and Technologies Limited<sup>39</sup> im Auftrag des GSD betrieben und finanziert sich durch Gebühren, die die registrierten Anbieterfirmen jährlich zu entrichten haben.<sup>40</sup> Trotz dieser Gebühr ist es für die Anbieterfirmen eine relativ kostengünstige Möglichkeit, Angebote einzureichen. Ein weiterer Vorteil für die Firmen ist, dass sie auf diese Weise schnelleren Zugang zu Informationen über neue Ausschreibungen erhalten. Die Regierung wiederum erhofft sich dadurch neben dem geringeren Verwaltungsaufwand, eine größere Anzahl potenzieller Anbieter anzusprechen und damit durch die erhöhte Konkurrenz günstigere Angebote zu bekommen. Für den Vertragsabschluss kommen ähnlich dem ESD elektronische Zertifikate zum Einsatz. Seit dem Start des Projekts im Jahr 2000 wurde das System beständig weiter ausgebaut. Peter Yan von der Betreiberfirma des ETS teilt die Entwicklung des Systems in folgende Phasen ein:

Back in 2000, we launched the service and started out with only the standard tenders for the central procurement agency. In 2001, we extended the service to cover the mega-tenders, the ones that exceed HK\$ 10 million [US\$ 1,282,274]. We are now into the third phase, covering all the individual departments' procurements. There used to be small procurements, less than HK\$ 5 million [US\$ 64,114], that would be handled by the departments. On this fourth phase, we hope to create construction, engineering, etc. tenders. And after that, all Hong Kong public-sector procurement will be covered by this electronic system.<sup>41</sup>

Der Anteil der elektronisch durchgeführten Ausschreibungen soll in Zukunft immer weiter erhöht werden, bis schließlich alle Ausschreibungen auf elektronischem Wege durchgeführt werden. Gemäß der IT-Strategie von 2001 sollen bis Ende 2003 80% der Ausschreibungen auf elek-

<sup>39</sup>Die Website der Firma ist: <http://www.ctil.com>.

<sup>40</sup><http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/20020614.ppt>, S.6, Aufruf am 5.12.2003.

<sup>41</sup>Zitiert nach: <http://www.centerdigital.gov.com/international/story.php?docid=3030000000026549.0>, Aufruf am 5.12.2003.

tronischem Weg erfolgen. Dieses Ziel scheint erreichbar, denn im Juni 2003 war bereits eine Rate von 77% erreicht.<sup>42</sup>

Dieses System, welches immerhin das Finale des erwähnten Stockholm Challenge Award<sup>43</sup> erreichte, erfährt auch auf dem chinesischen Festland große Beachtung. Die Betreiberfirma hat bereits Aufträge aus Beijing, Shanghai und weiteren chinesischen Städten erhalten und betreibt dort ähnliche Ausschreibungssysteme.<sup>44</sup>

### 5.3 Maßnahmen der Regierung gegen „Digital Divide“

E-Government kann nur dann erfolgreich sein, wenn ein möglichst hoher Prozentsatz der Bevölkerung Zugang zu den elektronischen Systemen der Regierung hat und möglichst wenige Menschen beispielsweise aufgrund ihrer materiellen Verhältnisse, mangelnder IT-Kenntnisse oder einer Behinderung von der Benutzung ausgeschlossen sind. Auch in diesem Bereich hat die Hongkonger Regierung einige Anstrengungen unternommen.

Die Preise für Telekommunikation sind in Hongkong relativ niedrig, sodass sich der überwiegende Teil der Bevölkerung einen privaten Telefonanschluss oder auch einen Internetzugang leisten kann. Dies ist unter anderem eine Folge der Privatisierung und der daraus resultierenden Konkurrenz im Telekommunikationssektor. Wie bereits erwähnt, hatten beispielsweise im September 2003 durchschnittlich 98% der Bevölkerung ein Mobiltelefon.

Um darüber hinaus auch finanziell weniger gut gestellten Bürgern Zugang zu den digitalen Kommunikationsmöglichkeiten zu verschaffen, wurden von 1999 an zahlreiche so genannte Cyber Points (*shequ shumazhan*) an verschiedenen Orten der Sonderverwaltungsregion eingerichtet. Dies sind frei zugängliche Computer mit Internetanschluss, die in vielen öffentlichen Gebäuden aufgestellt wurden. Die Cyber Points bieten den Bürgern kostenlosen Zugang zu den Websites der Regierung und zu anderen Internetseiten. Auf diese Weise können auch Bürger, die zu Hause keinen eigenen Computer besitzen, die E-Government-Systeme der Regierung und andere Dienste des Internets nutzen. Einige der Cyber Points sind speziell für die Bedürfnisse blinder oder sehbehinderter Nutzer eingerichtet. Von den über 4.900 Computern, die der Öffentlichkeit kostenlos zur Verfügung stehen, waren Ende 2002 rund 540 speziell für die Nutzung durch blinde oder sehbehinderte Anwender ausgestattet.<sup>45</sup> Alle Regierungswebseiten müssen bestimmten Standards entsprechen und unter anderem auch blindengerecht sein.<sup>46</sup> Darüber hinaus gibt es auch so genannte ESD-Kiosks, die speziell für die Nutzung der ESD-Services ausgelegt sind. Außerdem gibt es Programme zur Ausstattung sozial schwacher

Bevölkerungsschichten wie beispielsweise älterer Bürger, Behinderter oder mittelloser Schüler mit Computern.

Die von der Regierung eingesetzten Kommunikationsmittel beschränken sich nicht allein auf das Internet. Viele Ämter haben auch elektronische Dienste mit Hilfe von Interactive Voice Response Systems eingerichtet. Auch hat die Regierung ein integriertes Call-Center „Citizen's Easy Link“ (*zhengfu rexiian*) eingerichtet, das als zentrale Anlaufstelle für Anfragen und Dienstleistungen den Bürgern 24 Stunden am Tag und sieben Tage in der Woche unter der Rufnummer 1823 zur Verfügung steht.<sup>47</sup>

Auch im Bereich der Bildung wird von Seiten der Regierung die Nutzung von Computern gefördert, um das Risiko des „Digital Divide“ auch in der Zukunft zu minimieren. Alle Schulen haben mittlerweile Zugang zum Internet, über 90% verfügen über einen Breitbandzugang.<sup>48</sup> Die Internet-Kapazitäten der Schulen sollen immer weiter ausgebaut und die Schüler in der Nutzung der modernen Informations- und Kommunikationstechnologien ausgebildet werden. Zusätzlich werden auch Programme in der Erwachsenenbildung und für die Ausbildung von digital besonders benachteiligten Bevölkerungsgruppen wie alten und behinderten Menschen angeboten und von der Regierung gefördert.

Insgesamt hat die Hongkonger Regierung bis 2001 bereits über 2,2 Milliarden HK\$ in Maßnahmen investiert, die das Ziel haben, „Digital Divide“ zu mindern.<sup>49</sup>

## 6 Die Kosten der E-Government-Initiative

Die Regierung hat in den letzten Jahren erhebliche Mittel in die Computerisierung der Verwaltung investiert. Projekte aus dem IT-Bereich, welche die Summe von 10 Millionen HK\$ übersteigen, müssen vom Finanzkomitee des Legislative Council genehmigt werden. Projekte von geringerem Wert werden über ein Kontingent finanziert, welches das Information Technology and Broadcasting Bureau verwaltet.

In den letzten Jahren sind die Ausgaben der Regierung für elektronische Informations- und Kommunikationstechnologien kontinuierlich angestiegen. Während die Aufwendungen für die Digitalisierung der Hongkonger Regierung im Finanzjahr 1992/1993 lediglich 0,610 Milliarden HK\$ betragen, waren diese bis 2002/2003 auf 3,213 Milliarden HK\$ angewachsen. Für das Finanzjahr 2003/2004 sind IT-Ausgaben in Höhe von 4,678 Millionen HK\$ vorgesehen und es ist zu erwarten, dass die Ausgaben der Regierung für die Digitalisierung in absehbarer Zeit weiter zunehmen.

<sup>42</sup>[http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBP\\_aper\\_20030721\\_EGProgProgress\\_e.pdf](http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBP_aper_20030721_EGProgProgress_e.pdf), Aufruf am 5.12.2003, S.3.

<sup>43</sup>Vgl.: [http://www.challenge.stockholm.se/search\\_view.asp?IdNr=4274](http://www.challenge.stockholm.se/search_view.asp?IdNr=4274).

<sup>44</sup><http://www.centerdigital.gov.com/international/story.php?docid=303000000026549.0>, Aufruf am 5.12.2003.

<sup>45</sup>„Building a Digitally Inclusive Society 2001“, unter: [http://www.info.gov.hk/digital21/eng/programme/download/edig\\_div.pdf](http://www.info.gov.hk/digital21/eng/programme/download/edig_div.pdf), S.40, Aufruf am 3.12.2003.

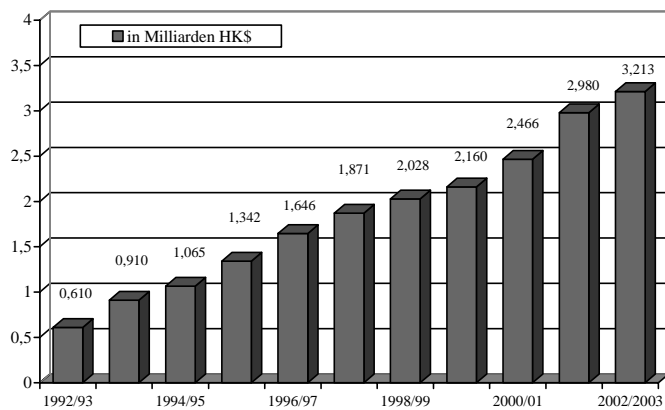
<sup>46</sup>Vgl.: <http://www.itsd.gov.hk/itsd/textmode/english/pubpress/ep031128.htm>, Aufruf am 5.12.2003.

<sup>47</sup>Dieses Call-Center wird von der Efficiency Unit betrieben. Vgl.: <http://www.1823.gov.hk>.

<sup>48</sup>„Building a Digitally Inclusive Society 2001“, unter: [http://www.info.gov.hk/digital21/eng/programme/download/edig\\_div.pdf](http://www.info.gov.hk/digital21/eng/programme/download/edig_div.pdf), S.27, Aufruf am 3.12.2003.

<sup>49</sup>Eine genaue Aufstellung der verschiedenen Projekte und deren Kosten vgl.: ebd. S.69.

Abbildung 6: Ausgaben der Regierung für Informationstechnologie seit 1992

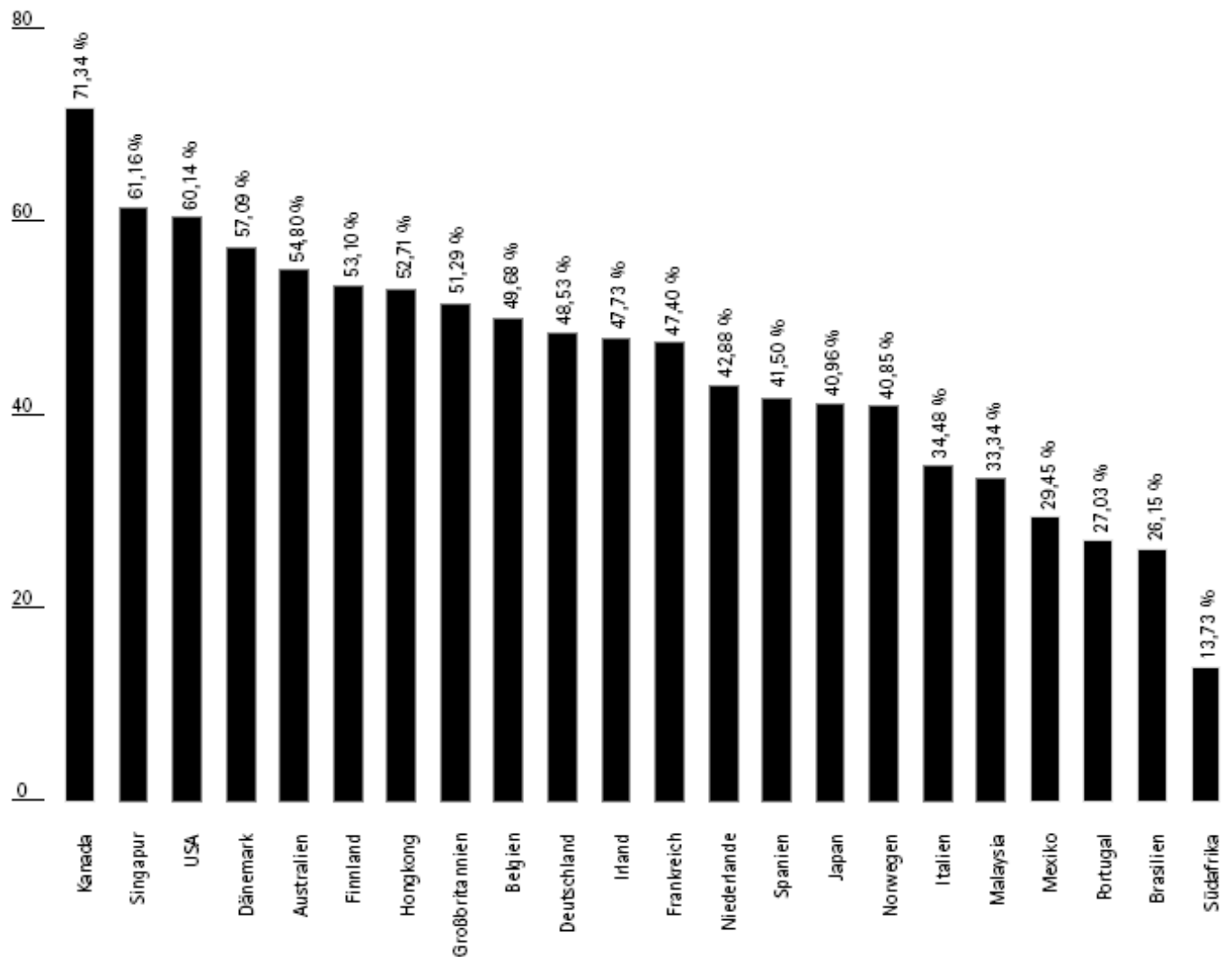


Quelle: <http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/init/itexp.htm>, Aufruf am 1.12.2003.

## 7 Das Hongkonger E-Government im internationalen Vergleich

Seit Veröffentlichung ihrer E-Government-Strategie im Jahr 1998 hat die Hongkonger Regierung bereits einige bemerkenswerte Fortschritte im Bereich E-Government, besonders auch im Bereich elektronischer Transaktionen vorzuweisen. Auch im internationalen Vergleich gehört Hongkong zu den Ländern/Regionen mit dem am weitesten entwickelten E-Government. Die internationale Unternehmensberatung Accenture hat eine umfassende vergleichende Untersuchung des E-Government verschiedener Länder durchgeführt. Seit dem Jahr 2000 wird der „Reifegrad“ (*maturity*) elektronischen Regierens in 22 ausgewählten Ländern jährlich ermittelt. Die Dienste der Regierungen wurden anhand der drei Interaktionsstufen Information, Kommunikation und Transaktion klassifiziert und un-

Abbildung 7: E-Government im internationalen Vergleich



Quelle: Accenture, „E-Government 2003: Ergebnisse einer internationalen Vergleichsstudie“, unter: [www.accenture.de/static\\_pdf/st\\_pps\\_e-government\\_0603.pdf](http://www.accenture.de/static_pdf/st_pps_e-government_0603.pdf), S.5., Aufruf am 8.12.2003.

ter Verwendung verschiedener Kriterien aus den beiden Bereichen „Service Maturity“ und „Customer Relationship Management“ bewertet. Der Bereich „Service Maturity“ enthält einen Kriterienkatalog, welcher den Entwicklungsstand der Internetpräsenz der Regierungen messen soll. Hier wird unter anderem erfasst, wie viele Dienste der Regierung online angeboten werden und in welchem Maße jeder Einzelne dieser Dienste online durchzuführen ist. Unter „Customer Relationship Management“ werden die Kriterien zusammengefasst, welche die Kunden- bzw. Bürgerorientierung der Regierung messen sollen.<sup>50</sup> Die Kombination dieser beiden Kriteriengruppen ergibt die „Gesamt reife“ (*overall maturity*), wobei der Bereich Service Maturity mit 70% und das Customer Relationship Management mit 30% berücksichtigt wurde. Die Abbildung 7 zeigt die auf diese Weise ermittelte „Gesamt reife“ der untersuchten Länder im Vergleich.

In der Accenture-Studie von 2003 belegt Hongkong den siebten Platz hinter Kanada, Singapur, den USA, Dänemark, Australien und Finnland. 2002 war Hongkong noch auf Platz acht und ein Jahr zuvor auf Platz 10. Deutschland liegt im Vergleich dazu lediglich auf Platz 10. Das E-Government der Sonderverwaltungsregion gehört demnach weltweit zu den am weitest fortgeschrittenen und hat im Gegensatz zu den meisten anderen Ländern von Jahr zu Jahr beachtliche Fortschritte vorzuweisen. Von den Ländern Asiens belegt Hongkong Platz zwei nach Singapur, jedoch deutlich vor Japan.<sup>51</sup>

China wurde bei der Accenture-Studie über E-Government nicht berücksichtigt, doch wäre zu erwarten, dass es eher einen der hinteren Plätze belegen würde. Seit der Government-Online (*zhengfu shangwang*)-Initiative der chinesischen Regierung im Jahr 1999 hat zwar mittlerweile auch in der Volksrepublik China jede wichtige Behörde eine Internetpräsenz. Bisher beschränkt sich das Onlineangebot der Regierung aber im Wesentlichen auf die Stufen Information und Kommunikation. Aufgrund des Fehlens einer entsprechenden Infrastruktur (PKI) sind vollständige Transaktionen bisher noch nicht möglich.

## 8 Fazit

Hongkong hat im Bereich E-Government beachtliche Erfolge vorzuweisen. Während Hongkong sich mit den Folgen der asiatischen Wirtschaftskrise konfrontiert sah, von der sich die Hongkonger Wirtschaft bis heute nicht erholt hat, stellte der Chief Executive in seiner Regierungserklärung von 1998 erstmals die E-Government Vision der Regierung vor. Die Push-Strategie zur Entwicklung von E-Government war von Anfang an eingebettet in eine umfassendere Gesamtstrategie zur Förderung von Zukunftstechnologien und E-Commerce. Die Regierung hat sich zum Ziel genommen, in diesem Bereich „mit gutem

Beispiel voranzugehen“. In Rekordzeit wurden die ehrgeizigen Pläne umgesetzt, sodass die Bürger bereits zwei Jahre später zahlreiche Verwaltungsdienstleistungen vollständig online in „Selbstbedienung“ erledigen konnten, ohne dabei an Öffnungszeiten der zuständigen Dienststellen gebunden zu sein. Ebenso können zahlreiche Transaktionen der Regierung mit der Wirtschaft wie beispielsweise Ausschreibungen elektronisch erfolgen. Die Regierung hat beträchtliche Summen investiert, um ein fortschrittliches E-Government aufzubauen, das die Arbeit der Verwaltung effektiver und für die Bürger bequemer gestalten soll. Im internationalen Vergleich nimmt Hongkong damit eine Vorreiterrolle ein. In Asien ist in diesem Bereich nur Singapur weiter entwickelt, weltweit liegen nur wenige Länder wie Kanada, die USA und Australien vor der Sonderverwaltungsregion. Sollte sich das Konzept in Hongkong bewähren, könnte das Hongkonger E-Government daher durchaus als Vorbild für andere Länder, in erster Linie natürlich für das „Mutterland“ China, dienen. Erste Kooperationen mit dem chinesischen Festland im Bereich E-Government gibt es bereits.<sup>52</sup>

Die Onlineangebote der Hongkonger Regierung werden von den Bürgern in zunehmendem Maße genutzt. Laut einer Anfang 2003 im Auftrag der Regierung durchgeführten Umfrage hatten rund 70% der Hongkonger Internet-User bereits E-Government-Services in Anspruch genommen. Von diesen bewerteten über 60% die Qualität der E-Government-Dienstleistungen als „sehr gut“ oder „gut“. <sup>53</sup> Allerdings ist dabei anzumerken, dass bisher hauptsächlich die Informationsangebote, zu einem weit geringeren Teil aber die Transaktionsangebote, genutzt werden. Die „E-Optionen“ von Verwaltungsdienstleistungen werden bisher nur in relativ geringem Umfang in Anspruch genommen. Nur etwa 3,23%<sup>54</sup> der 6,816 Millionen Hongkonger<sup>55</sup> hatte bis Oktober 2003 überhaupt die Grundvoraussetzung dafür, die digitale Signatur E-Cert. Ob die Nutzung digitaler Signaturen, die für Online-Transaktionen notwendig sind, in Folge der Subventionierung derselben im Zusammenhang mit der Einführung der neuen Personalausweise mit Chipkartentechnologie zunehmen wird, bleibt abzuwarten. Die Hongkonger Bevölkerung, die moderne Informations- und Kommunikationstechnologien in hohem Maße nutzt und keinesfalls als „technikfeindlich“ charakterisiert werden kann, könnte angesichts der anhaltenden Kontroversen um den Artikel 23 des Basic Law zunehmend für Themen wie Datenschutz und Datensicherheit sensibilisiert werden und möglicherweise auch den digitalen Signaturen und den Chipkarten-

<sup>50</sup>Die genauen Kriterien der Untersuchung vgl.: Accenture, „eGovernment Leadership: Engaging the Customer“, 2003, S.88-90, unter: [http://www.accenture.com/xdoc/en/industries/government/gove\\_capa\\_egov\\_leadership.pdf](http://www.accenture.com/xdoc/en/industries/government/gove_capa_egov_leadership.pdf), Aufruf am 8.12.2003.

<sup>51</sup>Japan vernachlässigte den Bereich der Informationstechnologie seit den 1990er Jahren, hat inzwischen aber mit dem „E-Japan-Projekt“ ehrgeizige Pläne, bis 2005 die weltweit führende Internetnation zu werden. Vgl.: Dirk Nabers, „Das E-Japan-Projekt: Die IT-Initiativen der japanischen Regierung“, in: Günter Schucher (Hrsg.), *Asien und das Internet*, Hamburg 2002: Institut für Asienkunde, S.151.

<sup>52</sup>Vertreter der SVR Hongkong nahmen beispielsweise auch an der E-Government China 2002 Expo in Beijing teil, die vom 10. bis 13. Dezember 2002 stattfand. Ein weiteres Beispiel der Kooperation Hongkongs mit dem chinesischen Festland ist das in Hongkong entwickelte System für elektronische Ausschreibungen ETS, das inzwischen in ähnlicher Form auch in anderen chinesischen Städten verwendet wird.

<sup>53</sup>Vgl.: [http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBPaper\\_20030721\\_EGProgProgress\\_e.pdf](http://www.info.gov.hk/digital21/e-gov/eng/press/doc/ITBPaper_20030721_EGProgProgress_e.pdf), Aufruf am 5.12.2003.

<sup>54</sup>Bis Oktober 2003 hatte die Honkong Post rund 220.000 E-Certs ausgegeben, davon bereits 60.000 auf den neuen, seit Juni 2003 erhältlichen digitalen Personalausweisen. Vgl.: <http://www3.news.gov.hk/isd/ebulletin/en/category/businessandfinance/031114/features/html/031114en03001.htm>, Aufruf am 8.12.2003.

<sup>55</sup>Vgl.: [http://www.info.gov.hk/censtatd/eng/hkstat/fas/pop/by\\_sex\\_text.htm](http://www.info.gov.hk/censtatd/eng/hkstat/fas/pop/by_sex_text.htm), Aufruf am 8.12.2003.

Ausweisen kritisch gegenüberstehen.<sup>56</sup> Die Regierung der SVR wird daher noch einiges an Überzeugungsarbeit zu leisten haben, um das Vertrauen der Bevölkerung in die neuen Technologien zu stärken. Zwar bietet das von der Regierung eingeführte System der PKI einen Sicherheitsstandard, der dem heutigen technischen Stand entspricht und durch Verschlüsselung verhindert, dass die übermittelten Daten verfälscht werden. Andererseits hat die Regierung mit den neuen elektronischen Personalausweisen zumindest theoretisch die Möglichkeit, eine Vielzahl von Daten über die Bürger und deren Aktivitäten zu sammeln. Die möglichen negativen Auswirkungen für die somit „gläsernen Bürger“ werden bislang auch von der Opposition nicht diskutiert. Selbst aus der Democratic Party, welche der Regierungspolitik in vielen Themenbereichen kritisch gegenübersteht, sind bisher zu diesem Thema praktisch keine kritischen Stimmen zu vernehmen. Dies könnte sich aber infolge von Diskussionen wie der um das geplante Anti-Subversions-Gesetz ändern.

Das E-Government Hongkongs ist in den Bereichen E-Service und E-Administration bereits in allen Interaktionsstufen sehr weit entwickelt, während der Bereich E-Partizipation bisher hauptsächlich auf der Stufe der Information stehen bleibt. Die Einführung von elektronischen Partizipationsmöglichkeiten wie beispielsweise Online-Foren zu politischen Themen oder auch Online-Wahlen könnte möglicherweise dazu beitragen, das Vertrauen der Bürger in die neuen Technologien zu stärken. Allerdings sind von Seiten der Regierung in diesem Bereich offensichtlich keine E-Government-Projekte geplant.

Der Erfolg der E-Government-Pläne der Hongkonger Regierung wird also in hohem Maße davon abhängen, inwieweit es der Regierung der SVR gelingt, das Vertrauen der Bevölkerung in ihr elektronisches Angebot zu stärken und von dem zusätzlichen Nutzen der elektronischen Dienste zu überzeugen. Nur wenn die elektronischen Angebote der Regierung von einem großen Teil der Bevölkerung genutzt werden, können auch die positiven Effekte, die die Regierung sich von deren Einführung erhofft, eintreten. Nur dann wird es möglich sein, die Effektivität der Verwaltung zu erhöhen, weil dann die bisherigen Kanäle der Leistungserstellung nur noch in geringerem Umfang angeboten werden müssen und somit Kosten eingespart werden können. Auch der Effekt der Imageverbesserung und Erhöhung der Legitimität der Regierung wird sich erst einstellen, wenn die Bürger von dem Mehrwert und der Sicherheit des elektronischen Angebots überzeugt sind und dieses zahlreich nutzen.

---

\* Stefan Zimmermann, M.A. hat Sinologie und Soziologie in Tübingen, Berlin, Taibei und Nanjing studiert. Er ist derzeit als Übersetzer und Autor in Berlin tätig. Im Februar 2004 erschien sein Buch *E-Government in Hongkong: Digitalisierung der Verwaltung in einer chinesischen Metropole*. E-Mail: stefan.zimmermann@web.de.

---

<sup>56</sup>Nach monatelangen Protesten und großen Demonstrationen der Hongkonger Bevölkerung nahm die Regierung den umstrittenen Entwurf des Anti-Subversions-Gesetz (Artikel 23 des Grundgesetzes) im September 2003 schließlich wieder zurück. Zu einem späteren Zeitpunkt soll aber die gesetzgeberische Arbeit für dieses Gesetz wieder aufgenommen werden. Vgl.: C.a., 2003/9, Ü 25.