

Band 4 der TICC-Schriftenreihe beinhaltet die im Mai 2012 am TICC der Zeppelin Universität eingereichte Masterarbeit von Johann Herzberg zur theoretisch-konzeptionellen Einordnung des Open Innovation-Ansatzes in das Problemfeld der Staatsmodernisierung. Es geht dabei um die Frage, wie Behörden und politische Willensbildungsorgane ihre systemische Innovationsfähigkeit durch die Integration von externem Bürger- und Expertenwissen steigern können, zugleich aber handlungs- und strategiefähig bleiben.

Hintergrund:

Das Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC ist an der Zeppelin Universität Friedrichshafen angesiedelt. Es setzt sich das Ziel, als Pionier wegweisende Ideen, Visionen, Strategien, Konzepte, Theorien, Modelle und Werkzeuge zum Einsatz moderner Informations- und Kommunikationstechnologien zu erarbeiten und diese mit Partnern zu realisieren.

Mit der vorliegenden Schriftenreihe des TICC besteht ein interdisziplinärer Raum für Veröffentlichungen. Empirische Untersuchungen und Forschungsergebnisse sollen in Form von Monographien, Beiträgen, Vorträgen sowie Tagungs- und Konferenzergebnissen die Inhalte der Schriftenreihe sein und so direkt zum Wissenstransfer beitragen.

Informationen: <http://ticc.zu.de>

ISSN 2193-8946

ISBN 978-3-8442-2912-7

zeppelin universität

Deutsche Telekom
Institute for Connected Cities | TICC

Herzberg: Staatsmodernisierung durch Open Innovation

ZU | TICC

Staatsmodernisierung durch Open Innovation: Problemlage, Theoriebildung, Handlungsempfehlungen

**Beiträge des Deutsche
Telekom Institute for Connected Cities | TICC
der Zeppelin Universität
zur T-City Friedrichshafen**

Band 4 der Schriftenreihe des Deutsche
Telekom Institute for Connected Cities | TICC
der Zeppelin Universität Friedrichshafen

zeppelin universität

Deutsche Telekom
Institute for Connected Cities | TICC

Johann Herzberg

**Staatsmodernisierung
durch Open Innovation:
Problemlage,
Theoriebildung,
Handlungsempfehlungen**

**Beiträge des Deutsche
Telekom Institute for Connected Cities | TICC
der Zeppelin Universität
zur T-City Friedrichshafen**

TICC Schriftenreihe - Band 4

Schriftenreihe des
Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC
der Zeppelin Universität Friedrichshafen

Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC TICC Schriftenreihe

Band 4

Herausgeber von Band 4

Univ.-Prof. Dr. Jörn von Lucke
TICC | Zeppelin Universität, Friedrichshafen
joern.vonlucke@zu.de

Herausgeber der TICC Schriftenreihe

Univ.-Prof. Dr. Jörn von Lucke
TICC | Zeppelin Universität, Friedrichshafen
joern.vonlucke@zu.de

Univ.-Prof. Dr. Dirk Heckmann
TICC | Zeppelin Universität, Friedrichshafen
dirk.heckmann@zu.de

Impressum



Deutsche Telekom Institute for Connected Cities | TICC
Zeppelin Universität, Friedrichshafen 2012

Druck und Verlag: epubli GmbH, Berlin, <http://www.epubli.de>
Verlagsgruppe Georg von Holtzbrinck GmbH
ISBN 978-3-8442-2912-7
ISSN 2193-8946

Vorwort

Das Deutsche Telekom Institute for Connected Cities (TICC) an der Zeppelin Universität setzt sich seit 2011 in Forschung und Lehre mit den Potentialen von Open Innovation für das Regieren und Verwalten auseinander. Das Umfeld der T-City Friedrichshafen und die Open Innovation-Forschungsaktivitäten der ZU-Kollegen Prof. Ellen Enkel und Prof. Reinhard Prügl laden die Verwaltungsinformatik förmlich dazu ein, sich mit diesen Fragestellungen interdisziplinär zu beschäftigen.

Gerade die Verknüpfungen des Open Innovation-Ansatzes mit den Möglichkeiten in Politik und Verwaltung und den Überlegungen zur Öffnung von Staat und Verwaltung (Open Government) eröffnen neuartige Ansätze, über die bislang in Wissenschaft und Verwaltungspraxis noch nicht ausgiebig nachgedacht wurden. Innovationsimpulse von außen könnten und sollten sich als wichtige Treiber für die weitere Staats- und Verwaltungsmodernisierung in Deutschland erweisen.

Diese wissenschaftlich äußerst attraktive Perspektive bewog das TICC im Sommer 2011, gemeinsam mit den Kollegen Jan vom Brocke (Universität Liechtenstein) und Hans Dieter Zimmermann (FH St. Gallen), einen Forschungsprojektantrag an die Internationale Bodensee Hochschule (IBH) zu stellen, um sich mit diesem Themenfeld im Kontext der internationalen Bodenseeregion auseinander zu setzen. Nach einem längeren Genehmigungsprozess kann das Forschungsvorhaben „eSociety Bodensee 2020“ (<http://www.bodenseehochschule.org/e-society-bodensee-2020>) seit Anfang Juli 2012 angegangen werden.

Im Vorfeld haben wir uns am TICC mit den Studenten des Public Management and Governance-Masterkurses 2010-12 intensiv zu „Open Innovation im öffentlichen Sektor zur Lösung gesellschaftlicher Fragen“ auseinander gesetzt. Aus Workshops, Gruppenarbeiten und Seminararbeiten konnten Erkenntnisse gewonnen werden, die Johann Herzberg bewogen haben, im Frühjahr 2012 das Themenfeld zum Schwerpunkt seiner Master-Thesis zu machen. Die von ihm vorgelegte Arbeit ist das Ergebnis einer im historischen Kontext sehr frühzeitigen Auseinandersetzung mit einem neuen Themenfeld, das in den kommenden Jahren noch an Bedeutung und Profil gewinnen wird. Sie legt wesentliche theoretische Grundlagen für die künftige Auseinandersetzung, indem sie die vorhandenen Ansätze mit Überlegungen zum Wissensmanagement, zu Lernprozessen und zur Systemtheorie verknüpft. Dadurch konnten wertvolle Impulse generiert werden.

Johann Herzberg hat das unterschiedliche Verständnis von Open Innovation in Politik und in Verwaltung sehr gut ausgearbeitet und durch die Darstellungen der beiden Innovationskreisläufe graphisch unterlegt. Zugleich setzt er das theoretische Fundament, um Open Government und Open Innovation ineinander einzubinden. Dies lässt sich im Kontext der Gedankenmodelle des offenen und des geschlossenen Staats reflektieren. Die kritische Auseinandersetzung mit den Ansätzen der US-Bundesregierung und der deutschen Bundesregierung zu Open Government und Open Innovation sowie mit der bisherigen Forschungsagenda zu Open Innovation im öffentlichen Sektor zeigt vorhandene Lücken und Nachholbedarf auf. Sehr wertvoll ist die umfassende Zusammenstellung und Klassifizierung gängiger Open Innovation-Instrumente, die sofort real oder virtuell eingesetzt werden können. Handlungsempfehlungen für Bund, Länder und Kommunen runden die Aufbereitung ab. Die Diskussion über die Grenzen offener Staatsmodernisierung einschließlich ihrer verfassungsrechtlichen Zulässigkeit und die abschließenden offenen Forschungsfragen eröffnen Raum für eine künftige Auseinandersetzung mit diesem Themenkomplex. Gerade durch ihre Klarheit und Verständlichkeit gilt diese Arbeit als Aufbereitung und Einführung aus Sicht des betreuenden Professors als wirklich gelungen.

Mit der im Mai 2012 eingereichten Master-Thesis legt Johann Herzberg die Grundlagen, auf denen das IBH-Projekt „eSociety Bodensee 2020 – Vorbereitung einer Strategie zur offenen gesellschaftlichen Innovation für die Bodenseeregion“ (PNR 799/11) in den kommenden Jahren aufsetzen wird. Über seine im Rahmen des Studiums an der Zeppelin Universität in Friedrichshafen entstandenen Impulse bin ich als Gutachter und Projektleiter sehr dankbar. Im September 2012 wurde die Arbeit als herausragende Arbeit mit dem von der Zeppelin UniversitätsGesellschaft e.V. (ZUG) verliehenen Best Master Thesis Award der Zeppelin Universität für den Studiengang Public Management & Governance (PMG) prämiert. Mit der Veröffentlichung als Band 4 der TICC-Schriftenreihe möchte das TICC diese Anregungen einer breiten Öffentlichkeit zugänglich machen.

Friedrichshafen, im September 2012

Jörn von Lucke

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	5
Inhaltsverzeichnis	7
Abbildungsverzeichnis	9
Tabellenverzeichnis	10
Abkürzungsverzeichnis	11
Zusammenfassung	13
1 Politik- und verwaltungswissenschaftliche Open Innovation- Forschung: Neues Forschungsfeld oder Modethema?	15
2 Open Innovation in der Wirtschaft.....	19
2.1 Stand der Forschung	19
2.2 Stand der Praxis.....	23
3 Open Innovation in Politik und Verwaltung	27
3.1 Theorietransfer in die Staatsmodernisierungsforschung	27
3.2 Innovation als Problem der Staatsmodernisierung.....	31
3.3 Vertiefung: Wissen, Lernen, Intelligenz	38
3.4 Offenheit als Lösungsversuch: Open Government	43
3.5 Theorieintegration von Open Government und Open Innovation	51

4	Offene Staatsmodernisierung als Lernprozess.....	57
4.1	Wissensspirale-Ansatz nach Nonaka	57
4.2	Übertragung auf die offene Staatsmodernisierung	60
4.3	Innovationsakteure	62
4.4	Innovationsobjekte	63
4.5	Innovationsinstrumente	64
4.6	Open Innovation-Plattformen für Politik und Verwaltungen	66
4.7	Zusammenspiel von Akteuren, Objekten und Instrumenten im Lern- und Innovationsprozess des Staates.....	68
5	Bestehendes Praxiswissen in Politik und Verwaltung (Deutschland)	73
5.1	Beispiel I: Kommunales Anliegenmanagement (Verwaltung)	74
5.2	Beispiel II: Beteiligungs- und Bürgerhaushalte (Verwaltung/Politik).....	76
5.3	Beispiel III: Dynamische Stimmendelegation (Politik).....	78
5.4	Zusammenfassung	80
6	Handlungsempfehlungen für Politik und Verwaltung (Deutschland)	81
6.1	Bund	83
6.2	Länder	85
6.3	Kommunen	86
7	Grenzen der offenen Staatsmodernisierung.....	89
8	Fazit, Ausblick und weiterer Forschungsbedarf.....	95
	Literaturverzeichnis	101

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Geschlossener Innovationskreislauf in der Politik.....	32
Abbildung 2: Geschlossener Innovationsprozess in der Verwaltung	34
Abbildung 3: Verhältnisbestimmung von Electronic Government, Open Government und Open Innovation.....	52
Abbildung 4: Gegenseitige Bestimmung von Open Innovation und Open Government	54
Abbildung 5: Organisationales Lernen nach Nonaka.....	58
Abbildung 6: Einordnung von Akteuren, Objekten und Instrumententypen in Nonakas Wissensspirale.....	69

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Konkurrierende Verständnisse von offener staatlicher Innovation	28
Tabelle 2: Wissens- und steuerungstheoretische Probleme der geschlossenen Staatsmodernisierung.....	37
Tabelle 3: Innovationsobjekte.....	64
Tabelle 4: Funktionale Klassifizierung gängiger Open Innovation-Instrumente	65
Tabelle 5: Designprinzipien für Open Innovation-Plattformen.....	67
Tabelle 6: Kompaktanalyse – Kommunales Anliegenmanagement	75
Tabelle 7: Kompaktanalyse – Beteiligungs- und Bürgerhaushalte.....	77
Tabelle 8: Kompaktanalyse – Dynamische Stimmendelegation	79
Tabelle 9: Kompaktanalyse – Open Innovation in der Politikmodernisierung	96
Tabelle 10: Kompaktanalyse – Open Innovation in der Verwaltungsmodernisierung	97

Abkürzungsverzeichnis

BMI	Bundesministerium des Inneren
E-Government	Electronic Government
e.V.	eingetragener Verein
FH	Fachhochschule
IBH	Internationale Bodensee Hochschule
IT	Informationstechnologie
NPM	New Public Management
PNR	Projektnummer
PMG	Public Management & Governance
TICC	Deutsche Telekom Institute for Connected Cities
US/USA	United States of America
ZU	Zeppelin Universität
ZUG	Zeppelin UniversitätsGesellschaft e.V.

Zusammenfassung

Die Arbeit unternimmt den Versuch einer Einordnung des betriebswirtschaftlichen Open Innovation-Ansatzes in das Problemfeld der Staatsmodernisierung. Es geht dabei um die Frage, wie Behörden und politische Willensbildungsorgane ihre systemische Innovationsfähigkeit durch die Integration von externem Bürger- und Expertenwissen steigern können, zugleich aber handlungs- und strategiefähig bleiben. Die Untersuchung identifiziert dazu zunächst die wissens- und steuerungstheoretischen Gründe für die Notwendigkeit eines offenen Innovationsansatzes in der Staatsmodernisierung und konzentriert sich im Anschluss auf Fragen der Theorieintegration von Open Government und Open Innovation. Hierbei ist die Einsicht leitend, dass Open Innovation im Rahmen der Staatsmodernisierung nur nachhaltig wirken kann, wenn der Staat als lernendes Sozialsystem verstanden wird. In Anlehnung an den japanischen Wissensmanagement-Theoretiker Ikujiro Nonaka wird dazu ein neues strategisches Schema entwickelt, das es Politik und Verwaltung erlaubt, das verteilte Wissen der Gesellschaft über IT-gestützte Partizipationskampagnen in internalisiertes Wissen des Staates zu überführen. Abschließend werden unter Berücksichtigung des tatsächlichen Reformstandes (Fallstudien: Kommunales Anliegenmanagement, Beteiligungs- und Bürgerhaushalte, Dynamische Stimmendelegation über Liquid Feedback) zentrale Handlungsempfehlungen für Politik und Verwaltung in Deutschland abgeleitet, aber auch Grenzen des Einsatzes von Open Innovation in der Staatsmodernisierung kritisch beleuchtet.

1 Politik- und verwaltungswissenschaftliche Open Innovation-Forschung: Neues Forschungsfeld oder Modethema?

Spätestens seit den Anfängen der New Public Management-Reformbewegung in den 1980er Jahren ist es in den Verwaltungswissenschaften in Mode gekommen, Lösungsansätze und Denkmodelle der Wirtschaftswissenschaften auf ihre Anwendbarkeit im Problemfeld der Verwaltungsmodernisierung zu prüfen. Insbesondere die Betriebswirtschaftslehre mit ihrem übergeordneten Forschungsinteresse, „ein bestimmtes Ziel mit dem Einsatz möglichst geringer Mittel zu erreichen“ konnte in den vergangenen Jahrzehnten immer wieder erfolgreich Impulse in die internationale wie deutschsprachige Verwaltungsmodernisierungsforschung einbringen.¹ Während sich eine Reihe von Anregungen weitgehend durchsetzen konnten (zum Beispiel Kunden- beziehungsweise Bürgerorientierung), lässt sich für andere nur eine geringe oder gar keine Rezeption feststellen (zum Beispiel leistungsgerechte Bezahlung von Beamten, interorganisationale Leistungsvergleiche). Zwar ist nach wie vor gelegentlich Fundamentalkritik an Ökonomisierungstendenzen in der Verwaltungsmodernisierung, vor allem aus der rechts- und politikwissenschaftlichen Verwaltungsforschung, vernehmbar;² doch dessen ungeachtet finden betriebswirtschaftlich inspirierte Reformvorschläge zur Steigerung von Effizienz und Effektivität staatlichen Handelns nach wie vor umfänglich Gehör bei politischen und administrativen Entscheidungsträgern. Derzeit ist sogar eine weitere Zunahme der Rezeptionsbereitschaft aufgrund der weiterhin zunehmenden Überschuldung der öffentlichen Haushalte zu erwarten.

In diesem Zusammenhang wird in letzter Zeit auch die Adaption von Erkenntnissen der betriebswirtschaftlichen Innovationsforschung unter dem Stichwort „Open Innovation“ für das Problemfeld der Staatsmodernisierung (nachfolgend verstanden als Modernisierung von politischen *und* administrativen Strukturen und Prozessen im Gegensatz zur bloßen Verwaltungsmodernisierung) in der Forschung diskutiert. Im Wesentlichen versucht das betriebswirtschaftliche Open Innovation-Konzept die Frage zu beantworten, wie externe Akteure systematisch in die unternehmensinternen Innovations- und Wertschöpfungsprozesse einbezogen werden können. Dabei wird davon ausgegangen, dass eine kontrollierte, häufig IT-gestützte Öffnung dieser Prozesse in vielen Branchen eine unvermeidbare

¹ Wöhe 2008, S. 1.

² Vgl. etwa Holtkamp 2008.

Strategie zur Adressierung von negativen Externalitäten der Großtrends Globalisierung und Wandel zur Wissensgesellschaft darstellt. Während die Betriebswirtschaftslehre bereits auf ein knappes Jahrzehnt einschlägiger Forschung zurückblicken kann, steht die Erforschung der Adaptionsmöglichkeiten dieses Konzepts für den öffentlichen Sektor und das politische System noch ganz am Anfang. Neben vereinzelt nationalen und internationalen Forschungspublikationen fand im November 2010 in Linz immerhin ein erstes deutschsprachiges Public Management-Forschungskolloquium zum Thema *Innovative Verwaltungen. Innovationsmanagement als Instrument der Verwaltungsreformen* statt.³ In diesem Rahmen ist etwa von Dennis Hilgers vorgeschlagen worden, das Open Innovation-Konzept primär zur Verbesserung der „öffentlichen Innovations- und Wertschöpfungsprozess[e]“ einzusetzen.⁴ Ein zweiter, viel beachteter Vorschlag stammt von der Obama-Regierung, die unter offener Innovation eine Maßnahme zur Wirtschaftsförderung durch die Freigabe von Regierungsdaten im Rahmen des sogenannten Open Data-Diskurses versteht.

In Abgrenzung von diesen auf die Verwaltungsmodernisierung beziehungsweise die Wirtschaftsförderung reduzierten Rezeptionsvorschlägen verfolgt der vorliegende Beitrag das Ziel, die in der Forschung bisher nur angedeuteten neuen Möglichkeiten der „Problemsuche und Problemlösung durch die Gemeinschaft als Grundlage der Gestaltung für das Gemeinwesen und die Gesellschaft“ in den Mittelpunkt des Forschungsinteresses zu rücken.⁵ Auf diese Weise soll einerseits die von Hilgers und anderen skizzierte betriebswirtschaftliche Perspektive auf die Potentiale von Open Innovation theoretisch eingerahmt und zugleich an den politischen Diskurs über die Öffnung des Staates (Open Government-Diskurs) angeschlossen werden. Andererseits soll der Definitionsvorschlag der Obama-Regierung als „Theoriesackgasse“ identifiziert und vor einer unreflektierten Begriffsübernahme in den deutschsprachigen Diskurs gewarnt werden. Die Forschungsfrage der Untersuchung lautet somit:

Welche Bedeutung hat der Trendbegriff „Open Innovation“ für die Staatsmodernisierung?

³ Hilgers/Schauer/Thom 2011.

⁴ Hilgers 2011, S. 94.

⁵ Hilgers 2012, S. 639.

Die zu entwickelnde Kernthese lautet:

**Der Open Innovation-Ansatz eignet sich auch in Politik und
Verwaltung zur Steigerung der systemischen Innovationsfähigkeit.
Dabei verwirklicht Open Innovation wesentliche Teilziele des
Modernisierungsparadigmas Open Government.**

Zugleich soll nachfolgend auch grundsätzlich für die Relevanz entsprechender Forschung argumentiert werden. Eine solche forschungsprogrammatische Begründung ist nötig, da IT-gestützte Konzepte der Staatsmodernisierung bei einer Reihe von Verwaltungs- und Politikwissenschaftlern nach wie vor im Verdacht stehen, lediglich „ein gemischtes Ensemble technologiegetriebener Lösungen zu sein“, das „nicht als neues Paradigma der Verwaltungsmodernisierung“ missverstanden werde sollte.⁶ Die vorliegende Arbeit wird diese These zu widerlegen haben. Aufgrund ihrer vorrangig theoretisch-konzeptionellen Natur versteht sich die Untersuchung als Beitrag zur Grundlagenforschung. Trotzdem sollen auch die Implikationen für die konkreten Modernisierungsprozesse in Politik und Verwaltung sowie die Grenzen eines offenen Innovationsansatzes zur Sprache kommen.

Entsprechend dieser Zielstellung wird nachfolgend zunächst der Stand der betriebswirtschaftlichen Open Innovation-Forschung zusammengefasst und in die Erkenntnisproblematik der Betriebswirtschaftslehre eingeordnet (Kapitel 2). Im Anschluss daran wird einerseits für die Notwendigkeit, andererseits für die Durchführbarkeit einer theoretisch kontrollierten Zusammenführung der Konzepte Open Innovation und Open Government argumentiert (Kapitel 3). Im nächsten Schritt soll das somit in den Open Government-Ansatz eingepasste Open Innovation-Konzept als organisationaler Lernprozess reformuliert werden, der eine nachhaltige Selbstmodernisierung von Politik und Verwaltung unter Einbeziehung externer Akteure erlaubt (Kapitel 4). Bevor die Theoriebildung im Rahmen dieser Untersuchung mit einer Reflexion auf theoretische und operative Grenzen der offenen Staatsmodernisierung im Sinne des entwickelten Open Innovation-Ansatzes abgeschlossen wird (Kapitel 7), werden unter Berücksichtigung exemplarischer Innovations-Initiativen (Kapitel 5) zentrale Implikationen für die konkrete Staatsmodernisierung in Deutschland abgeleitet (Kapitel 6).

⁶ Schröter 2011, S. 18.

2 Open Innovation in der Wirtschaft

Bevor wir die Frage klären können, ob und in welcher Form der Open Innovation-Ansatz für den derzeitigen Staatsmodernisierungs-Diskurs fruchtbar gemacht werden kann, müssen wir uns darüber Klarheit verschaffen, welche Probleme dieser Ansatz im Rahmen der Erkenntnisproblematik der Betriebswirtschaftslehre zu lösen beansprucht. Erst danach können wir im nächsten Kapitel prüfen, ob es der öffentliche Sektor mit ähnlichen Problemen zu tun hat und welches möglicherweise über den Einsatz in der Wirtschaft hinausgehende Lösungspotenzial das Konzept im Rahmen des derzeitigen Staatsmodernisierungs-Diskurses bereithält.

2.1 Stand der Forschung

Der Diskurs um Open Innovation in der Betriebswirtschaftslehre wird gegenwärtig häufig in zwei zeitlich aufeinander folgende Diskursstränge eingeteilt, wobei drei Publikationen von Henry Chesbrough aus dem Jahr 2003 die Phasen voneinander abgrenzen.⁷ Bis zu diesem Zeitpunkt wurde das Management von Innovationsprozessen vornehmlich im Rahmen der ökonomischen Transaktionskostentheorie diskutiert. Diese geht davon aus, dass Unternehmen mitsamt ihrer arbeitsteilig organisierten Struktur entstehen, weil Transaktionen auf diese Weise in einem abgegrenzten System hierarchisch organisiert werden können, in der Folge weniger Koordinationsaufwand erfordern und somit letztlich effizienter sind;⁸ dadurch ermöglichen sie Skalen- und Verbundeffekte.⁹ Einige verstreute Beiträge widmeten sich darüber hinaus seit Ende der 1980er Jahre verwandten Fragen wie etwa nach der Bedeutung von Forschung als Mittel der Attraktivitätssteigerung bei interorganisationalen Kooperationsabsichten¹⁰ oder als Steigerung der Fähigkeit zur schnellen Marktadaption¹¹.

Erst Chesbrough prägte den Begriff „Open Innovation“ zur Beschreibung eines gleichsam empirisch beobachtbaren (deskriptiven) wie wirtschaftlich sinnvollen (normativen) Paradigmenwechsels in der betrieblichen Innovationspraxis. Chesbrough versuchte dabei das Phänomen zu erklären, dass es seit Ende des 20. Jahrhunderts kleinen Unternehmen in wissens-

⁷ Vgl. Chesbrough 2003a, 2003b, 2003c.

⁸ Vgl. Coase 1937.

⁹ Vgl. Cockburn/Henderson 1996.

¹⁰ Vgl. Rosenberg 1990.

¹¹ Vgl. Cohen/Levinthal 1989.

intensiven Branchen immer häufiger gelang, ohne nennenswerte Eigenforschung erfolgreich in Konkurrenz zu etablierten Großfirmen mit ihren umfangreichen Forschungsressourcen zu treten. Firmen wie *Cisco Systems*, *Nokia* oder das Biotechnologieunternehmen *Amgen* verfolgten in ihrer Gründungsphase eine neuartige Innovationsstrategie, um sich gegen die etablierten Platzhirsche in ihren Branchen durchzusetzen: Statt selbst zu forschen, erwarben sie Anteile an Startups oder Lizenzen anderer Firmen. Chesbrough führte zur Erklärung dieser Beobachtung die Unterscheidung Closed Innovation/Open Innovation in die Innovationsökonomie ein.

Closed Innovation bezeichnet dabei die etablierte Theorie der sich selbst verstärkenden Innovationsdynamik. Demnach sind Unternehmen in wissensintensiven Branchen dann erfolgreich, wenn sie das beste Personal einwerben und dieses umfangreiche Forschungsaktivitäten in internen Abteilungen durchführen lassen, um technologisch überlegene Produkte zu entwickeln, zu patentieren und anschließend exklusiv zu vermarkten. Der daraus generierte Gewinn fließt dann wieder in die Forschung und das Personal zurück und sichert somit langfristig die Marktführerschaft.

Open Innovation bezeichnet demgegenüber eine Innovationsstrategie, die eine Trennung von Entwicklung und Vermarktung durch die strategische Öffnung von Unternehmensgrenzen ermöglicht. Firmen jeder Größe erhalten somit die Möglichkeit zur wirtschaftlichen Optimierung ihres Wissensbestandes: Während kleine Unternehmen durch Lizenzankäufe eine große Spezialisierung ohne die Risiken eigener Forschungsinvestitionen anstreben können, erhalten große Firmen die Möglichkeit zur Konzentration auf ihre Kernkompetenzen bei gleichzeitigen Einnahmen aus Lizenzproduktionen oder aus gemeinsamen Töchtern mit anderen Unternehmen. Der Wechsel von Closed zu Open Innovation ist nach Chesbrough jedoch nicht für alle Industrien und Firmentypen a priori sinnvoll. Vielmehr können beide Strategien erfolgreiche Geschäftsmodelle begründen: „[T]here won't be one 'best way' to innovate“.¹² Aus seinen Beobachtungen folgert Chesbrough schließlich seine vielzitierte These zum erfolgreichen Innovationsmanagement unter dem von ihm beschriebenen Prämissenwechsel: „[F]irms that can harness outside ideas to advance their own businesses while leveraging their internal ideas outside their current operations will likely thrive in this new era of open innovation“.¹³

Nach Chesbrough's Publikationen hat die Forschung in der Innovationsökonomie nicht nur stark zugenommen, sondern auch durch ein erfolg-

¹² Chesbrough 2003c, S. 40.

¹³ Ebd., S. 41.

reiches Agenda-Setting den Fokus der nachfolgenden Forschung inhaltlich auf die Auseinandersetzung mit seiner Begrifflichkeit und seiner Theorie verpflichtet. In Anlehnung an Huizingh lassen sich vier Gründe hierfür bestimmen.¹⁴ *Erstens* hat die Einführung des Sammelbegriffs Open Innovation durch Chesbrough eine theoretische Verknüpfung bisher getrennter Unternehmensaktivitäten einerseits und innovationsstrategischer Forschungsfragen andererseits ermöglicht. *Zweitens* hat das Konzept das damals vorliegende Aufmerksamkeitsfenster für die Phänomene Outsourcing, Netzwerkorganisation, Kernkompetenzen und Informationstechnologie genutzt. Kommunikationstheoretisch gesprochen war das Thema Open Innovation also an andere damalige Forschungsdiskurse anschlussfähig, konnte also in deren Semantik sinnhaft weiterverarbeitet werden. *Drittens* bietet die Konkretion der von Chesbrough und anderen beschriebenen Strategien vielfältige Möglichkeiten zur Entwicklung praktischer Management-Instrumente (zum Beispiel zur Messung des Offenheitsgrades oder zur Definition von Toolboxes) und damit zur Profilierung von Wissenschaftlern in unerforschem Terrain. Und *viertens* hat die Einführung der Unterscheidung von eingehender (**Outside-In**) und ausgehender (**Inside-Out**) Innovation eine erstmalige theoretische Erschließung von Inside-Out-Aktivitäten erlaubt.

Trotz vielfacher Zustimmung zu dem neuen Forschungsfeld wurde auch Kritik formuliert. So haben Hartmann und Trott darauf hingewiesen, dass es sich bei der Open Innovation-Konzeption um ein „repackaging and representation of concepts and findings presented over the past forty years within the literature on innovation management“ handelt.¹⁵ Ob Schnittstellenmanagement, strategische Allianzen, Lizenzierung/Intellectual Property-Management, verschiedene Kommerzialisierungsstrategien für Technologien – all dies sei schon vor Chesbrough erforscht worden. Neu sei bei Chesbrough im Wesentlichen nur die simplifizierende Vereinfachung des Forschungsstandes. Da Chesbrough auf zahlreiche Konzepte früherer Wissenschaftler zurückgreift ohne diese Bezüge zu kennzeichnen, rücken Hartmann und Trott seine Veröffentlichungen sogar in die Nähe eines Wissenschaftsplagiats. Entsprechend hart fällt das Urteil der Autoren aus: Chesbroughs Konzeption sei „old wine in new bottles“.¹⁶

Die gegenwärtige Forschung kann nach Chesbrough, Enkel und Gassmann in neun **Forschungsperspektiven** unterteilt werden:¹⁷ Geforscht wird (1) über die Enträumlichung von Innovationsprozessen im Zuge der durch IT-

¹⁴ Huizingh 2011, S. 3.

¹⁵ Hartmann/Trott 2009, S. 715.

¹⁶ A.a.O.

¹⁷ Chesbrough/Enkel/Gassmann 2010.

Technologien weiter voran getriebenen Globalisierung, (2) über den Trend zur Disaggregation von Wertschöpfungsketten und organisatorischen Strukturen, (3) über die Inklusionsmöglichkeiten und den Nutzen der Kundenperspektive sowie der (4) Lieferantenperspektive, (5) zu den Chancen der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle sowie der Erschließung neuer Märkte, (6) über Richtung und Typologie von Innovation (zum Beispiel Outside-In, Inside-Out, Mix), (7) über Instrumente zur Durchführung von Open Innovation, (8) über die Veränderung des unternehmerischen Beitrags zur Produktion öffentlicher Güter sowie (9) über die Veränderung und Veränderbarkeit der Unternehmenskultur.

Dahlander und Gann haben in Anlehnung an Chesbrough zudem vier **ökonomische Treiber** identifiziert, die zunächst einige Pioniere und heute eine steigende Anzahl von Unternehmen zur Öffnung ihrer Innovationsprozesse geführt haben und weiterhin führen:¹⁸ *Erstens* verändern sich die Erwerbsbiographien von Hochqualifizierten von Vollzeitstellungen mit linearem Karrierepfad hin zu sogenannten Portfolio-Karrieren, in denen die Arbeitnehmer in häufig wechselnden Konstellationen gleichzeitig oder exklusiv für verschiedene Arbeitgeber freiberuflich, angestellt oder gar nicht (zum Beispiel bei Sabbaticals, Elternzeit, beruflicher Neuorientierung) tätig sind. In der Folge ist auch der Zugriff auf deren Wissen nicht mehr mittel- oder langfristig gesichert. *Zweitens* führt die Globalisierung zu einer weiterhin zunehmenden Arbeitsteilung zwischen Unternehmen. Der daraus folgende ökonomische Druck zur Konzentration auf Kernkompetenzen führt zur Notwendigkeit, die aufgegebenen Kompetenzen auf anderem Wege zu beziehen. *Drittens* findet (v.a. durch Verrechtlichungs- und Standardisierungsprozesse) eine zunehmende Professionalisierung des Handels mit Ideen und Wissen statt. Dadurch sinken die Barrieren für derartige Kooperationen und Geschäfte. Schließlich erlaubt *viertens* die Weiterentwicklung und Verbreitung von Internet-Technologien eine ortsunabhängige Wertschöpfung; in der Folge besteht die Möglichkeit (und häufig auch der ökonomische Druck) zur Auslagerung wissensintensiver Tätigkeiten.

Abstrakt gesprochen handelt es sich bei Open Innovation um eine spezifische Form des Wissensmanagements, die eine Reihe von Problemen adressiert, die die Wissensgesellschaft (zusammen mit der Globalisierung) an Unternehmen stellt und die sich in der Zunahme von Wettbewerbsdruck in dynamischen Umwelten bemerkbar machen. Neben der Antwort auf die bereits erwähnten Praxistreiber (vor allem: Brain Drain, Komplexitätszunahme, ökonomischer Druck zur Konzentration auf Kernkompetenzen)

¹⁸ Dahlander/Gann 2010, S. 699.

hilft der Open Innovation-Ansatz nach Ansicht der meisten Forscher in erster Linie dabei, die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen durch eine verbesserte Allokation von Bedürfnis- und Lösungsinformationen zu steigern. Hierbei spielt vor allem die Überwindung des Problems der lokalen Suche (das heißt die historische eingeübte und verfestigte Wahrnehmung von Problemen und Lösungsalternativen) sowie des Problems des impliziten (nur schwer artikulierbaren) Wissens eine Rolle. In letzter Konsequenz verfolgt ein derartiges Innovationsmanagement (nachfolgend mit Meissner verstanden als „systematische Erneuerung der Organisation“)¹⁹ natürlich das Primärziel jedes Unternehmens: Die Erhöhung des Gewinns.

2.2 Stand der Praxis

Wie sieht die Anwendung des Open Innovation-Konzepts in der unternehmerischen Praxis konkret aus? Insbesondere vier Instrumente und Methoden gelten heute als etabliert:²⁰

(1) Bei der **Lead-User-Methode** geht es um die Einbindung von als besonders innovativ wahrgenommenen Kunden in die unternehmensinternen Innovationsprozesse. Dadurch soll es unter kontrollierten Bedingungen zur Identifikation von Bedürfnissen und/oder zur Freisetzung kreativer Potentiale durch gruppenspezifische Prozesse kommen, die zur Generierung von Lösungsvorschlägen zu den identifizierten oder angenommenen Bedürfnissen führen. Exemplarisch kann die Methode am Beispiel der Weiterentwicklung der *Mindstorms*-Serie der Firma *LEGO* verdeutlicht werden.²¹ Bei *Mindstorms* handelt es sich um ein Set von programmierbaren *LEGO*-Steinen, Steckverbindungen und normalen *LEGO*-Steinen, die in Kombination den Bau von Robotern für vielfältigste Zwecke (zum Beispiel zum Umblättern von Comicseiten oder Kartengabe beim Black-Jack-Spiel) erlauben. *LEGO* bildete 2004 ein Team aus vier Lead-Usern, die sich in der *Mindstorms*-Community durch Expertise und Kreativität einen Namen gemacht hatten, und stellte ihnen eine vernetzte Diskussionsplattform zur Verfügung, um unter Beobachtung Vorschläge zur Generalüberholung des Spielzeugs zu erarbeiten. Durch geschickte Anreizsetzung gegenüber den ausgesuchten Fans (zum Beispiel persönliche Treffen mit den *LEGO*-Chefs, Besuche im Entwicklungslabor) wurde ein Zusammenspiel zwischen der internen Entwicklungsabteilung und dem externen Kundenteam ermöglicht, die letztlich zur erfolgreichen Überarbeitung der *Mindstorms*-Serie führte.

¹⁹ Meissner 2011, S. 12.

²⁰ Vgl. Reichwald/Piller 2009, S. 179-218.

²¹ Vgl. Willhardt 2010.

(2) Ein weiteres Instrument zur Einbindung von Kunden sind sogenannte **Toolkits**. Darunter wird ein digital visualisierter Pool aus vielfältigen Produkt-Modulen verstanden, deren kreative Rekombination zur Schaffung neuer oder modifizierter Produkte führen soll. Es hat sich gezeigt, dass sich Toolkits insbesondere zur Identifikation von unbewussten oder schwer formulierbaren Bedürfnissen eignen. Eines der eindrucklichsten Beispiele stammt wiederum von *LEGO*. Mit der kostenlosen Software *Lego Digital Designer* können die Kunden seit 2011 aus hunderten Bauteilen ein virtuelles Modell bauen und auf der *LEGO*-Website in eine öffentliche Galerie hochladen, wo sie ihre Werke ausstellen und an Wettbewerben teilnehmen können. *LEGO* kann dann prüfen, ob die Modelle für eine Serienproduktion infrage kommen.

(3) Die Nutzung bestehender oder vom Unternehmen selbst eingerichteter **Online-Communities** betont ähnlich wie die Lead-User-Methode den kollaborativen Aspekt von Innovation. Unternehmen können einerseits bereits existierende (zum Beispiel Spezialchats) oder eigene (zum Beispiel Mitarbeiter-Intranet) Communities systematisch beobachten und auswerten. Andererseits können Communities auch zur Produktion von Prototypen oder marktfähigen Produkten genutzt werden. Gleichermaßen bekannte wie erfolgreiche Beispiele sind etwa der Wiki-Ansatz (sei es zur Schaffung einer Enzyklopädie oder zur Identifikation von wissenschaftlichen Plagiaten) oder die von *Apple* bereitgestellte Software zur Programmierung eigener *iPhone*-Apps.

(4) Während insbesondere die ersten beiden Methoden häufig eine laborähnliche Umgebung zur systematischen Förderung und mitunter kleinschrittigen Lenkung von Innovationsprozessen zu schaffen versuchen, richten sich **Innovationswettbewerbe** in der Regel in Form einer Ausschreibung mit Preisgeld an eine (Fach-)Öffentlichkeit. Deren Mitglieder sollen eine Aufgabenstellung unter Nutzung eigener Instrumente und Kreativitätsmethoden lösen und via Internet einreichen. Die Aufgaben können dabei je nach Stand des infrage stehenden Innovationsprozesses allgemeiner (zum Beispiel Ideensammlung) oder spezifischer (zum Beispiel technische Aufgaben) ausfallen. Als ein interessantes Beispiel kann das Unternehmen *InnoCentive* gelten, das den nach eigenen Angaben weltgrößten Online-Marktplatz für wissenschaftlich-technische Problemlösungen betreibt (www.innocentive.com). Im Jahr 2001 als Open Innovation-Plattform für die Pharmaindustrie entstanden, deckt das Portal heute zum Beispiel auch medizinische, informationstechnische, physikalische, agrartechnische und mathematische Problemstellungen ab. Seit der Gründung konnten bereits mehr als 1100 Ausschreibungen erfolgreich abgeschlossen werden. Dabei wurde jeweils ein ausgeschriebenes Preis-

geld zwischen 500 und einer Million Dollar ausgezahlt. Im Durchschnitt werden für ein Problem 21 Lösungsvorschläge eingereicht. Nachbefragungen haben ergeben, dass die Umsetzung jeder zweiten prämierten Lösung erfolgreich war (Stand aller Daten: April 2012).

Die etablierten Methoden und Instrumente sind in der Unternehmenspraxis unterschiedlich weit verbreitet. Dies hat eine breit angelegte Studie unter deutschsprachigen Unternehmen aller Größe zum Einsatz von Open Innovation in wissensintensiven Branchen gezeigt.²² Demnach setzen die meisten Unternehmen auf Outside-In-Ansätze und konzentrieren sich hier insbesondere auf die Integration von Kunden und Lieferanten (70,3%) sowie in geringerem Maße auf die Zusammenarbeit mit Lead-Usern (45,9%) und die Durchführung von Online-Brainstorming-Sitzungen und Kreativitätsworkhops (jeweils 44,9%). Der Inside-Out-Ansatz wird demgegenüber eher wenig genutzt und wenn doch, dann vor allem zur Kommerzialisierung eigenen Wissens durch andere Firmen oder Joint Ventures (44,0%). Um die Kontrolle über das eigene Wissen zu behalten, setzen die Unternehmen daher im Zweifel auf die Zwischenform einer längerfristigen gemeinsamen Entwicklung mit Kunden beziehungsweise Lieferanten (73,6%) oder mit anderen Unternehmen (44,7%).

²² Vgl. Enkel 2011.

3 Open Innovation in Politik und Verwaltung

3.1 Theorietransfer in die Staatsmodernisierungsforschung

Die Einsicht, dass das Interesse von Unternehmen an einem überlegenen Innovationsmanagement auf Gewinnsteigerung abzielt, ist für sich genommen natürlich noch keine erkenntniserweiternde Information. Im Kontext der vorliegenden Untersuchung hilft sie uns jedoch dabei, betriebliche und öffentliche Ziele im Rahmen des Einsatzes eines Innovationsmanagements voneinander abzugrenzen. Während eine gute Finanzlage nach gängigem Verständnis den *Zweck* eines Unternehmens ausmacht (Sozialunternehmen bilden hier in der Regel die einzige Ausnahme), stellt sie in öffentlichen Organisationen nur ein *Mittel* dar, um das eigentliche Staatsziel zu verwirklichen. Dieses kann je nach vorherrschender Staatstheorie etwa in der sozialen Gestaltung der Lebensverhältnisse (Deutschland), dem Schutz der Freiheit des Individuums (USA) oder der Durchsetzung einer bestimmten religiösen Lebensform (Iran) bestehen. Wir können den Unterschied zwischen privatwirtschaftlichen und öffentlichen Zieldimensionen somit auch anders ausdrücken: In der Wirtschaft ist Effektivität ein Unterziel von Effizienz, im Staat hingegen ist Effizienz ein Unterziel von Effektivität.

Unter dieser Prämisse können Anregungen der Betriebswirtschaftslehre ohne Denkverbote aufgenommen, kritisch geprüft und gegebenenfalls für die Reform des Staates adaptiert werden. Voraussetzung für eine gelingende Übernahme bleibt dabei jedoch stets die *Übersetzung* in das Zielsystem öffentlicher Belange. Bleibt diese Übersetzungsleistung aus und kommt es folglich zur unreflektierten Übernahme betriebswirtschaftlicher Konzepte in den öffentlichen Sektor, so kann dies zum Scheitern von Reformmaßnahmen führen, wie dies im Fall des Neuen Steuermodells auf der deutschen Kommunalebene teilweise zu beobachten war und ist.²³ Die Übersetzung von Zielen impliziert dabei häufig auch, dass betriebswirtschaftliche Konzepte in der Staatstheorie und -praxis einen anderen Zweck erfüllen als in einem Unternehmen. Es ist daher eine zentrale These dieses Kapitels, dass auch das Open Innovation-Konzept im Rahmen des Staatsmodernisierungs-Diskurses teilweise völlig neue, im betriebswirtschaftlichen Diskurs nicht angelegte Zwecke, Einsatzmöglichkeiten und Fragestellungen aufwirft.

²³ Vgl. Bogumil et al. 2007 und Holtkamp 2008.

Bevor diese Fragen angegangen werden können, ist eine vorläufige (später zu vertiefende) Abgrenzung zu bereits vorgeschlagenen Open Innovation-Verständnissen nötig. Seit einigen Jahren lässt sich beobachten, dass die Problematisierung von offener staatlicher Innovation eine zunehmende Beachtung in der internationalen Forschung findet. Nicht immer wird dabei der Begriff „Open Innovation“ explizit verwendet. In Bezug auf bereits vorgelegte Definitionsversuche lassen sich dabei drei Hauptstränge unterscheiden (Tabelle 1): *Erstens* wird offene Innovation als Konzept zur Innovationsförderung im Sinne von Wirtschaftsförderung (in der Regel verbunden mit der Frage, welche Auswirkungen offene Regierungs- und Verwaltungsdaten auf das Wirtschaftswachstum haben), *zweitens* als Maßnahme zur Verbesserung von Wertschöpfungsprozessen der Verwaltung und *drittens* als Konzept zur weiteren Demokratisierung und politisch motivierten Öffnung des Staates begriffen. Im ersten Fall wird Innovation durch Transparenz, im zweiten Fall Innovation durch Kollaboration (bei der Erstellung öffentlicher Leistungen) und im dritten Fall Innovation durch Partizipation (an politischen Entscheidungen) angestrebt. Im Verlauf dieses Kapitels werden Abgrenzungen zu Rezeptionsvorschlägen der Obama-Regierung als Vertreterin des ersten Ansatzes (3.4) sowie von Dennis Hilgers als Vertreter des zweiten Ansatzes (3.1) vorgenommen.

Quelle	Offene Innovation als Instrument zur...	Open Government-Dimension
BMI 2010	... Einbindung gesellschaftlichen Wissens in Entscheidungsprozesse von Politik und Verwaltung ... Verbesserung staatlicher Wertschöpfungsketten	• Kollaboration
Bommert 2010	... Verbesserung der Fähigkeit des Staates, gesellschaftliche Probleme durch erweiterte Wissensbasen und Einzug von Pioniergeist in die Verwaltungskultur zu lösen	• Kollaboration
Chesbrough/ Vanhaverbeke 2011	... Wirtschaftsförderung durch Open Data ... Wissenstransfer staatlicher Forschungsergebnisse in die Industrie	• Transparenz
Eggers/Singh 2009	... Verbesserung öffentlicher Leistungen ... Kostensenkung	• Kollaboration

Feller/Finnegan/ Nilsson 2011	... Serviceverbesserung durch verwaltungs- übergreifende Kooperation und Koproduktion mit Bürgern ... Wirtschaftswachstum und Standortsicherung	• Kollaboration
Hilgers 2011 / 2012	... Verbesserung staatlicher Wertschöpfungsketten durch „Citizensourcing“ (Durchführung von Innovationswettbewerben) ... Verbesserung der Wissensbasis politischer Entscheidungen ... kollaborativen Gestaltung des Gemeinwesens	• Kollaboration • Partizipation
IT-Planungsrat 2010	... Stärkung der verwaltungsinternen Innovationsfähigkeit ...Einbindung von Bürgern und Unternehmen in Planungs- und Entscheidungsprozesse von Politik und Verwaltung ... Wirtschaftsförderung durch Open Data	• Kollaboration • Partizipation • Transparenz
Kundra 2012	... Wirtschaftsförderung und Kollaboration mit Bürgern zur Entwicklung neuer Verwaltungsservices durch Open Data	• Kollaboration • Transparenz
von Lucke 2010	... Stärkung der verwaltungsinternen Innovationsfähigkeit ... Wirtschaftsförderung durch Open Data	• Kollaboration • Transparenz
Obama 2011	... Wirtschaftsförderung durch Open Data	• Transparenz

Tabelle 1: Konkurrierende Verständnisse von offener staatlicher Innovation

Die vorliegende Arbeit konzentriert sich demgegenüber auf den dritten Rezeptionsstrang, schließt damit den zweiten Ansatz ein, verfolgt jedoch den ersten Ansatz nicht weiter. Dies hat einen systematischen Grund: Open Innovation kann zwar prinzipiell sowohl zur Lösung staatseigener als auch nicht-staatlicher Probleme (dann als Versuch der Intervention in andere gesellschaftliche Teilbereiche) eingesetzt werden. Aber Fremdsteuerung (hier: Wirtschaftsförderung) setzt Selbststeuerung voraus. Nur wenn Politik und Verwaltung sich selbst hinreichend erfolgreich steuern, eröffnet sich die Chance auf erfolgreiche Intervention in andere Systeme. Das Problem der Staatsmodernisierung ist insofern dem Spezialproblem der Wirtschaftsförderung sachlich vorgeordnet. Die vorliegende Untersuchung bezieht sich daher ausschließlich auf Open Innovation-Aktivitäten, die den Staat bei der Verbesserung seiner *eigenen* Innovationsfähigkeit unterstützen.

Hierbei darf die Politik nicht außen vor gelassen werden. Nach Hilgers wirft die verwaltungswissenschaftliche Rezeption der betriebswirtschaftlichen Open Innovation-Forschung in erster Linie die Frage auf, „ob und wie auch im Public Management systematisch auf das Wissen und die Erfahrungen von Kunden, Nutzern, Experten, Unternehmen und externen Akteuren, bis hin zu anderen Verwaltungen und deren Mitarbeitern für den öffentlichen Innovations- und Wertschöpfungsprozess zurückgegriffen werden kann“.²⁴ Wenngleich Hilgers auch die neuen Möglichkeiten der „Problemsuche und Problemlösung durch die Gemeinschaft als Grundlage der Gestaltung für das Gemeinwesen und die Gesellschaft“ bemerkt, so sieht er den Mehrwert von Open Innovation doch primär für das Problemfeld der Binnenmodernisierung der öffentlichen Verwaltung.²⁵ Mit seinem Fokus auf Effizienz und Effektivität des öffentlichen Sektors ist diese Potenzialanalyse von Open Innovation in erster Linie der New Public Management-Forschung zuzuordnen. Derartig ausgerichtete Verwaltungsforschung hat durchaus ihre Berechtigung und ist auch dringend nötig. Wird das Potenzial von Open Innovation für den Staat jedoch *ausschließlich* mit den Kategorien der Betriebswirtschaftslehre analysiert und die Bürger folglich *nur* als Kunden, der Staat *nur* als Produzent von Servicegütern modelliert²⁶, so bleibt die unverzichtbare Übersetzungsleistung in das Zielsystem des Staates aus. In der vorliegenden Untersuchung soll daher ein anderer Weg beschritten werden: Das Open Innovation-Konzept soll in die Open Government-Theorie überführt werden. Mit einer solchen Theorieintegration sollen auch die politischen Potenziale von Open Innovation untersucht und somit die betriebswirtschaftliche Perspektive auf die Staatsmodernisierung theoretisch eingerahmt werden. Kurzum: Es geht nachfolgend nicht um reine Verwaltungsmodernisierung, sondern um Staatsmodernisierung. Dieser ersten Abgrenzung von einem bereits vorgebrachten Rezeptionsvorschlag wird im Laufe dieses Kapitels (Abschnitt 3.4) eine weitere Abgrenzung vom Open Innovation-Verständnis der Obama-Regierung folgen.

Die Begründung für die vorzuschlagende Theorieintegration ergibt sich aus zwei Argumenten, einem reformtaktischen und einem theoretischen. Aus reformtaktischer Sicht ist eine Theorieintegration sinnvoll, da Open Government als Staatsmodernisierungs-Diskurs in Wissenschaft und Praxis bereits etabliert ist und somit die Chancen für die Akzeptanz einer neu einzuführenden Teilproblematik beträchtlich steigen. Das theoretische Argument leitet sich aus dem Wesen des Open Government-Diskurses selbst ab, der (wie noch zu zeigen sein wird) bereits eine latente Sensibili-

²⁴ Hilgers 2011, S. 94.

²⁵ Ebd., S. 95.

²⁶ Besonders anschaulich: Feller/Finnegan/Nilsson 2011.

sierung für die Innovations- und Wissensproblematik aufweist. Die theoretisch kontrollierte Integration der Konzepte von Open Innovation und Open Government muss dabei als Rekonstruktion des ersten Ansatzes durch den zweiten Ansatz erfolgen. Dies ist der Fall, weil Open Innovation aus Sicht des Open Government-Diskurses und seiner Akteure mit Sinn aufgeladen werden muss, denn in diesem Diskurs soll der Ansatz schließlich wirken. Bevor auf diese Weise die Bedeutung von Open Innovation im theoretischen Rahmen von Open Government bestimmt werden kann (3.5), ist es zunächst notwendig, ein angemessenes Verständnis für die Notwendigkeit von staatlicher Innovation (3.2) und den damit zusammenhängenden Problemen von Wissen, Lernen und organisatorischer Intelligenz (3.3) sowie für Open Government als Lösungsvorschlag für diese Problematik (3.4) zu entwickeln.

3.2 Innovation als Problem der Staatsmodernisierung

Klassischerweise reformiert sich der moderne, demokratische Staat in einer Art und Weise, die durchaus als weitgehend **geschlossene Staatsmodernisierung** bezeichnet werden kann (Die Begriffe Geschlossenheit/Offenheit beziehen sich in dieser Untersuchung - mit Ausnahme eines gesondert gekennzeichneten Arguments in Kapitel 7 - nicht auf die autopoietische Qualität der Systeme Politik und Verwaltung, sondern bezeichnen den Grad der Stakeholder-Inklusion). Für den Bereich der **Politik** kann der Innovationszyklus in loser Anlehnung an das 1956 von Harold Lasswell formulierte Modell des *Policy Cycle* in sieben Phasen unterteilt werden (Abbildung 1): 1) Agenda-Setting/Problemidentifikation, 2) Diskussion/Meinungsbildung, 3) Formulierung als Gesetz, 4) Entscheidung/Gesetzgebung, 5) Beginn des Vollzugs durch die Verwaltung, 6) Evaluierung (meist inkrementell, das heißt insbesondere durch die Justiz), 7) Problemreformulierung oder Auflösung des Problems.²⁷ Der letzte Schritt führt dabei zu einer veränderten Problemwahrnehmung beziehungsweise einer veränderten politischen Agenda - der Zirkel ist somit in sich geschlossen. Der Innovationskreislauf ist aus wissenstheoretischer Sicht durch seine geringe Wissensbasierung gekennzeichnet, da die Volksvertreter einerseits heute häufig nicht mehr die fachliche Kompetenz zur Beurteilung zahlreicher Sachlagen besitzen und ihre Entscheidungen andererseits nicht selten taktisch statt sachlich basiert sind. Der letzte Grund führt ferner zusammen mit der starken Formalisierung in den kritischen Phasen drei bis sechs zu einer innovationshinderlichen Innovationskultur. In einem Gastbeitrag für den *SPIEGEL* hat Constanze Kurz, Sprecherin des *Chaos*

²⁷ Vgl. Lasswell 1956.

Computer Clubs, dies so ausgedrückt: „Das System aus Regionalgliederungen, Delegiertenkonferenzen, Kungelrunden, Netzwerken und Kommissionen verhindert, dass innovative Ansätze diskutiert werden oder sich gar durchsetzen [...] Gute Ideen werden zu oft abgeschossen und begraben, manchmal gar nicht erst diskutiert, weil sie vom falschen Landesverband oder der falschen Person geäußert wurden oder innerparteilichen Interessen entgegenstehen“.²⁸

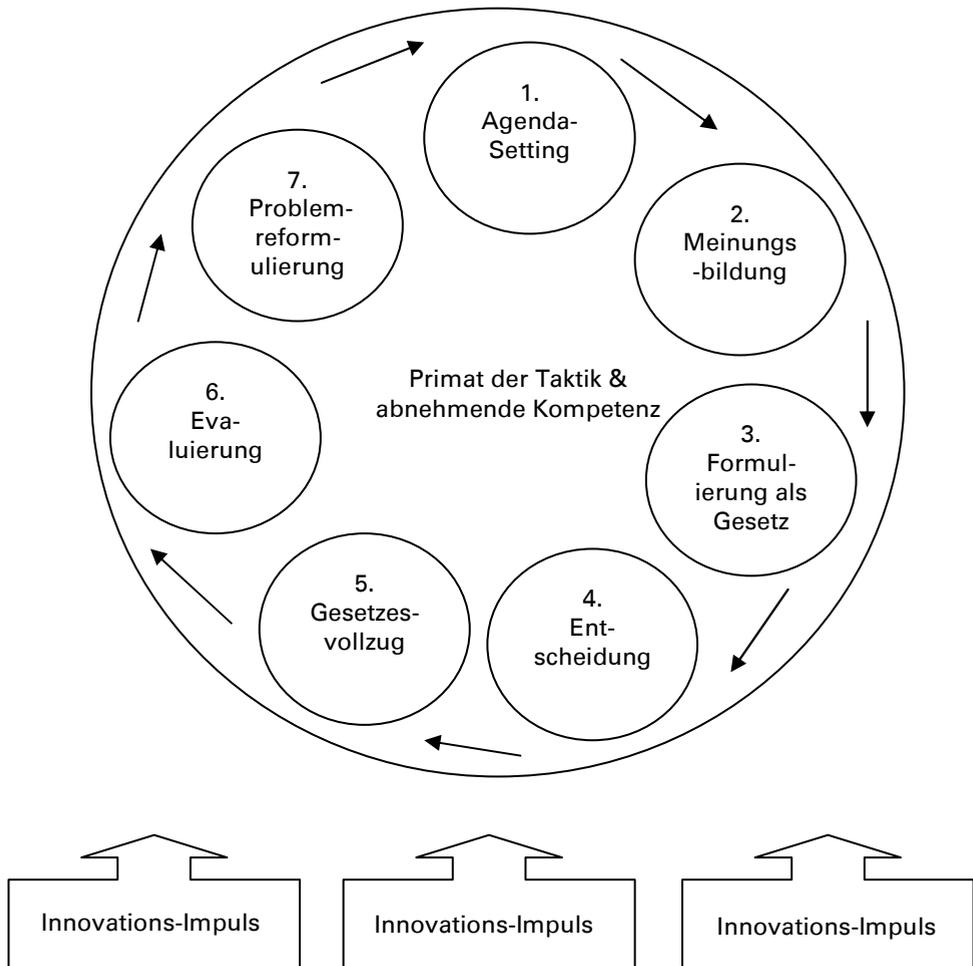


Abbildung 1: Geschlossener Innovationskreislauf in der Politik²⁹

²⁸ Kurz 2012, S. 112.

²⁹ In Anlehnung an Lasswell 1956.

Doch selbst der Zugang zur ersten Phase der Ideengenerierung (Agenda-Setting/Problemidentifikation) sowie zur siebten Phase der Problem-Reformulierung ist faktisch auf wenige Personen (Spitzenpolitiker, Spitzenbürokraten, Interessenvertreter aus Wirtschaft und Verbänden, Meinungsführer in den Medien) beschränkt.

Für den Bereich der **Verwaltung** kann der Innovationsprozess in Anlehnung an Eggers und Singh als vierstufiger Prozess dargestellt werden, bestehend aus 1) Ideen-Generierung, 2) Selektion, 3) Konvertierung (in Produkte, Dienstleistungen oder Praktiken) sowie 4) Interne und/oder externe Durchsetzung (Abbildung 2).³⁰ Innovationsprozesse in Verwaltungen sind dabei häufig in höherem Maße geschlossen als solche in der Politik und beziehen sich nicht selten auf alle vier Phasen. Eggers und Singh zufolge finden Innovationen in der Regel nur als kurzfristige Reaktion auf Krisen oder auf Initiative einzelner Verwaltungsmitarbeiter ohne organisationsübergreifende Unterstützung statt. Beide Pfade können jedoch kaum als nachhaltige Basis zur Aufnahme von extern generierten Innovationsimpulsen bezeichnet werden. Ideen kommen dabei in erster Linie aus dem politischen Innovationskreislauf in Form von Gesetzen, in zweiter Linie von den Verwaltungsspitzen sowie seltener von Wissenschaftlern oder Beratungsgesellschaften. In jedem Fall jedoch werden nur wenige Ideen generiert und in einem hochgradig regulierten Prozess, der in der Regel nicht als Kreislauf angelegt ist, verarbeitet. Die Auswahlphase wird entsprechend unter Anwendung des 'Steuerungsmodus' der Hierarchie durchlaufen. Einzig in der Implementierungsphase zeigt dieses Vorgehen gewisse Vorteile, da die Umsetzung von Innovationen in bürokratischen Strukturen durchaus effizient geplant und ausgeführt werden kann. Diese Kompetenz steht dabei jedoch erneut im Spannungsverhältnis zur Wissensbasierung, da Innovationsimpulse während dieser Phase kaum verarbeitet werden können. Die Durchsetzungsphase hingegen erfordert - wie später noch zu zeigen sein wird - Maßnahmen zur Transformation von explizitem Wissen in implizites Wissen, die in rational-hierarchischen Organisationsstrukturen selten systematisch ergriffen werden.

Warum könnte es problematisch sein, wenn Politik und Verwaltung ihre Innovationsprozesse weitgehend geschlossen halten? Die Antwort auf diese Frage zeigt sich bei dem Versuch, den **Innovationsbegriff** näher zu bestimmen. Werner Rammert hat darauf hingewiesen, dass der heute in Alltag und Wissenschaft etablierte Innovationsbegriff durch eine inhaltliche Verkürzung gekennzeichnet ist, die zwei Formen annehmen kann: Die *technische* Innovation (zum Beispiel durch die Erfindung eines neuen

³⁰ Eggers/Singh 2009, S. 17-29.

Produktionsverfahrens) und die *wirtschaftliche* Innovation (zum Beispiel durch die Erschließung neuer Absatzmärkte durch neue Geschäftsmodelle).³¹ Während technische Innovationen mit den Sinnen als neu wahrgenommen und wirtschaftliche Innovationen über Bilanzen zweifelsfrei als solche identifizierbar sind, erfordern sozial-kulturelle Innovationen (etwa die Verbreitung einer neuen Experimentier- und Fehlerkultur in der Verwaltung) eine Deutung durch die Gesellschaft und können damit in ihrem Innovationscharakter umstritten sein. Nach Ansicht von Rammert hat diese Eigenschaft sozial-kultureller Innovationen zu ihrer begrifflichen Diskriminierung geführt.

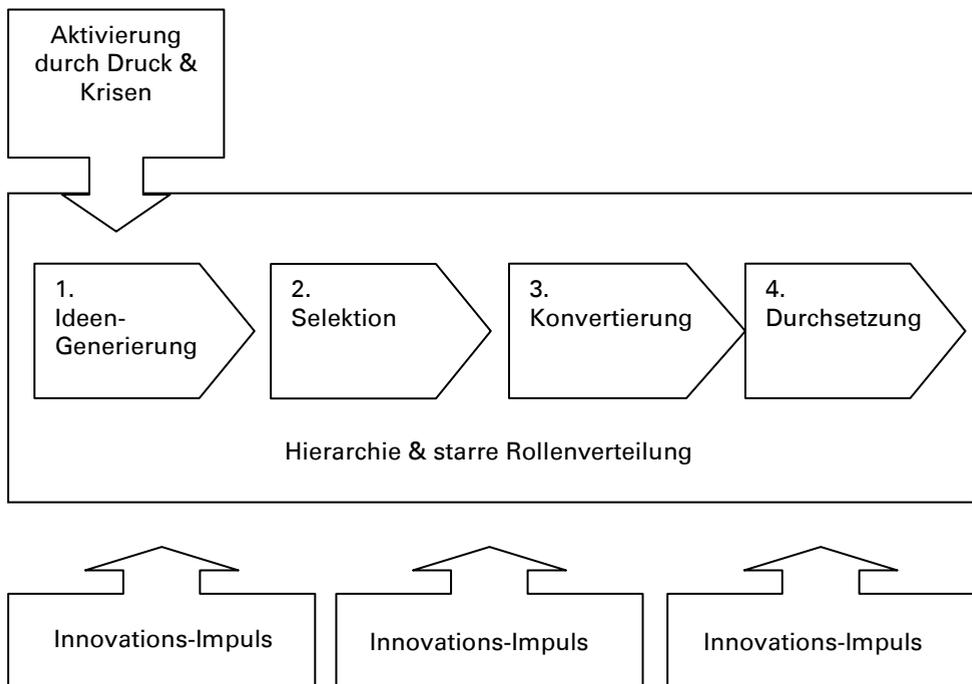


Abbildung 2: Geschlossener Innovationsprozess in der Verwaltung³²

³¹ Rammert 2010, S. 21.

³² In Anlehnung an Eggers/Singh 2009.

Zur Gewinnung eines universellen Innovationsbegriffs empfiehlt Rammert einen „abstrakten relationalen Begriff der Innovation, der dann für die verschiedenen Referenzkontexte in der Gesellschaft respezifiziert werden kann“.³³ Wirtschaftliche und technische Innovationen sind demnach nicht mit gesellschaftlichen Innovationen identisch, sondern bilden Spezialfälle eines allgemeineren Begriffs. In Anlehnung an Definitionsheuristiken Immanuel Kants und Niklas Luhmanns schlägt Rammert die folgende *allgemeine* Definition vor: Etwas („Variationen von Ideen, Praktiken, Objekten und [deren] Konstellationen“)³⁴ ist innovativ, wenn es im konkreten Vergleich mit etwas Anderem als 1) zeitlich neu, 2) sachlich anders und 3) in sozialer Hinsicht als von der erwartbaren Normalität abweichend *erfahren* wird. Besonders die letzten beiden Dimensionen sind wichtig, denn das sachlich Andere muss sich in einem evolutionären Prozess erst gegen konkurrierende Optionen als bessere Problemlösung durchsetzen. Zudem muss das sozial Abweichende in einem sozialen Prozess (häufig gegen anfängliche Widerstände) als fortschrittlich anerkannt und dauerhaft in soziale Praktiken eingebunden (institutionalisiert) werden. Damit unterscheiden sich Innovationen einerseits von kurzlebigen Moden und andererseits von Revolutionen, welche das Alte nicht schrittweise verbessern, sondern es vollständig ersetzen. Ferner kann die Innovation auch von der Ideation (Ideengenerierung und Konzeptualisierung) und der Invention (technische Erfindung) unterschieden werden.³⁵ Ausgehend von diesem Allgemeinbegriff leitet Rammert nun konkrete Innovationsbegriffe für die gesellschaftlichen Teilbereiche ab. In der Politik bestehen Innovationen demnach *entweder* aus nachhaltigen „Politikwechsel[n]“ in bestimmten Politikfeldern *oder* in effektiveren „Techniken des Regierens“.³⁶

Neben einer genaueren Bestimmung des Innovationsbegriffes besteht die für die Fragestellung dieser Untersuchung zweite wichtige Erkenntnis aus Rammerts Definition in der Klärung des Verhältnisses von Innovation und Problemlösung: „Während das Normale auf Routinen und unreflektierten Wiederholungen beruht, bricht das Neue aus Überdruß, Störungen oder Problemverschiebungen hervor“ (33). Jede Innovation beginnt also mit der Störung von Routinen: „Irritationen [...] sind der Stoff aus dem Innovationen geformt werden“.³⁷ Im Ergebnis sind Innovationen die erfolgreiche Antwort auf ein Problem. Umgekehrt gilt daher auch: Ohne Probleme gibt es keine Innovationen. Der Innovationsbedarf steigt demnach proportional zum Problemdruck.

³³ Ebd., S. 22.

³⁴ Ebd., S. 39.

³⁵ Meissner 2011, S. 9-11.

³⁶ Rammert 2010, S. 42.

³⁷ Groth/Rudzinski 2011, S. 158.

Nun ist es unübersehbar, dass sowohl die Politik als auch die Verwaltung heute vor umfangreichen und vielfältig ineinander verschachtelten Problemfeldern stehen und der Innovationsbedarf entsprechend als besonders ausgeprägt wahrgenommen wird. Prinzipiell lässt sich dabei zwischen **Problemen erster und zweiter Stufe** unterscheiden. Probleme *erster Stufe* sind konkrete Probleme, im Bereich der Politik etwa Fragen der Sozialversicherungsreform oder der Außenpolitik, im Bereich der Verwaltung zum Beispiel Fragen nach der angemessenen Begleitung von Demonstrationen durch die Polizei. Probleme *zweiter Stufe* betreffen demgegenüber den Umgang mit Problemen der ersten Stufe und sind (ähnlich wie, aber nicht identisch mit den Problemen in der Wirtschaft) als negative Externalitäten der gesellschaftlichen Großtrends Globalisierung und Wandel zur Wissensgesellschaft im Wesentlichen steuerungsbeziehungsweise wissenstheoretischer Natur. Für den Staat geht es darum, eine erhöhte Innovations- und Anpassungsfähigkeit herzustellen, stetig zu verbessern und jederzeit vorzuhalten. Tabelle 2 nennt die wesentlichen Herausforderungen der geschlossenen Staatsmodernisierung. Ähnlich wie in der Wirtschaft hat der Staat mit dem Umstand zu kämpfen, dass sein Wissen komplexer, verteilter und vorläufiger ist sowie durch die zunehmende Mobilität der Arbeitnehmer jederzeit vom Abfluss bedroht ist. Außerdem schwindet die gesellschaftliche Akzeptanz für die geschlossenen Innovationskreisläufe in Politik und Verwaltung, die zudem in globalisierten Kontexten faktisch an klassisch-hierarchischer Steuerungskompetenz verlieren.

Durch zunehmende Interdependenzen innerhalb und zwischen den beiden Problemtypen steigt das Risiko von **Systemkrisen des Staates**. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass ein bestimmtes Risiko „nicht mehr nur einzelne Komponenten eines arbeitsteiligen, mechanistischen Zusammenhangs betrifft, sondern die Operationsweise eines Systems insgesamt dadurch, dass bestimmte Einzelrisiken sich durch die Vernetzung der Elemente zu einer systemischen Destabilisierung des Systems aufschaukeln“.³⁸ Während Willke glaubt, dass Systemkrisen durch eine Kombination aus Lernen aus vergangenen Krisen, einer verschärften

³⁸ Willke 2011, S. 64.

Problem	Auswirkung auf die Politik	Auswirkung auf die Verwaltung
Wissenstheorie		
<ul style="list-style-type: none"> • Wissen ist komplex • Wissen ist verteilt • Wissen ist vorläufig • Wissensträger sind mobiler 	<ul style="list-style-type: none"> • Sachliche Inkompetenz von Volksvertretern • Policy Cycle inkludiert zu wenig Wissen • Entscheidungsprämissen ändern sich ständig 	<ul style="list-style-type: none"> • Sachliche Inkompetenz von Verwaltungsmitarbeitern • Modernisierungsprozesse inkludieren zu wenig Wissen • Produktionsfaktor Wissen ändert sich ständig
Steuerungstheorie		
<ul style="list-style-type: none"> • Steigendes Risiko von Systemkrisen • Schwindende Akzeptanz durch die Bürger 	<ul style="list-style-type: none"> • Kurzfristige Anpassung durch Lernen erforderlich • Forderung nach mehr Partizipation 	<ul style="list-style-type: none"> • Forderung nach mehr Kollaboration

Tabelle 2: Wissens- und steuerungstheoretische Probleme der geschlossenen Staatsmodernisierung

Beobachtung der Umwelt und dem Aufbau intelligenter, anpassungsfähiger Organisationen begegnet werden kann³⁹, ist Dirk Baecker hier skeptischer. Seine als Tendenz formulierte Diagnose lautet: „Die Dynamik der Moderne, die noch als Geschichte, Fortschritt und Dekadenz lesbar war, löst sich in Turbulenzen auf, die nur noch Singularitäten kennt“.⁴⁰ Baeckers These beruht auf Annahmen der soziologischen Netzwerk- und Regimetheorie. Demnach löst sich die Gesellschaft in Identitäten (Personen, Motive für kollektives Handeln, Nachbarschaftszusammenhänge et cetera) auf, die sich nur noch für kurze Zeiträume zu sogenannten Regimes zusammenschließen.⁴¹ Regimes können als Konstellation von Identitäten verstanden werden, Krisen als deren früher oder später unvermeidliche Zusammenbrüche.⁴² Je mehr Regimezusammenbrüche zu beobachten sind, desto häufiger kommt es auch zu unberechenbaren Umschwüngen in

³⁹ Vgl. Willke 2011, S. 75f.

⁴⁰ Baecker 2011c, S. 8.

⁴¹ Vgl. White 2008.

⁴² Vgl. Baecker 2011a.

den „kollektive[n] Identitäten“⁴³, die gekennzeichnet sind durch „ihr plötzliches Auftreten und ihr rasches Wiederabklingen unter Stichworten, die jeweils im Moment überzeugen“.⁴⁴ Für die Politik bedeutet dies, dass die Konjunktur von Diskursthemen völlig unberechenbar wird. Für die Verwaltung bedeutet dies vor allem einen rascheren Wechsel von Reformtrends. Orientierungen, etwa in Form von Reformstrategien für den Staat, werden ein immer selteneres Gut. Themen, Positionen, Technologien, Akteure und Einflüsse wechseln ständig und sind in ihrem Zusammenspiel nicht vorhersagbar und auch für Experten zunehmend unüberschaubar.

Aus den bisherigen Erläuterungen ergibt sich eine wichtige Einsicht in den Zusammenhang von Innovation und Staatsmodernisierung: Zukünftig muss mit einem noch höheren und zudem permanenten Innovationsdruck gerechnet werden, weil der Problemdruck und das Risiko von Systemkrisen weiter steigen. Folglich werden Fähigkeiten zur Adaption und Problemlösung, die mit Rammert als Fähigkeiten zur Innovation verstanden werden können, zur zentralen Kompetenz von Organisationen. Für den Bereich des Öffentlichen bedeutet dies: Innovation wird zum zentralen Problemfeld der Staatsmodernisierung, denn der Staat muss sich in immer kürzeren Zyklen erneuern: „[E]xisting practices will not suffice. To have any hope of success, governments must embrace innovation as a core discipline, becoming adept to adopting new practices. Innovation must become part of the public sector DNA“.⁴⁵ Es zeigt sich nun, dass das Innovationsproblem, welches (etwa bei Hilgers) zunächst dem Anschein nach ein Spezialproblem der Verwaltungsmodernisierung zu sein scheint, in Wahrheit die Metaproblematik *jeder* Staatsmodernisierung darstellt. Staatsmodernisierung wird in dieser Sichtweise zur Sonderform von Innovationsmanagement. Bereits auf der begrifflichen Ebene ist dies einsichtig, da Modernisierung mit der Einführung von Innovationen zu tun hat. Jede selbstbezogene Innovation, also Staatsmodernisierung, setzt Lernfähigkeit in Form eines Wissensmanagements voraus. Insofern ist es erforderlich, die Problematiken von Wissen, Lernen und Intelligenz im Kontext von Organisationsreformen näher zu betrachten.

3.3 Vertiefung: Wissen, Lernen, Intelligenz

Das Problem der Innovation lässt sich als Problem des Wissensmanagements reformulieren, wenn Innovation als neues Wissen verstanden wird.

⁴³ Luhmann 1987, S. 544.

⁴⁴ Ebd., S. 545.

⁴⁵ Eggers/Singh, S. 2.

Willke hat darauf hingewiesen, dass zunehmend „das für die Systemkoordination operativ notwendige Wissen in einer verteilten, dezentralen und hochgradig diffusen und fluktuierenden wissensbasierten Infrastruktur aus vielfältigen 'centers of expertise' verstreut“ ist.⁴⁶ Diese verteilte Intelligenz muss vernetzt werden, denn: „Je weniger die Intelligenz eines Systems an einer einzelnen Stelle [...] konzentriert werden kann, desto deutlicher ist der Bedarf an einer verteilten Organisation der Intelligenz und an entsprechenden Vernetzungen der relevanten Akteure und Einheiten“.⁴⁷ Der Grund hierfür ist steuerungstheoretischer Natur: In bürokratischen Strukturen kommt es bei zunehmender Wissensabhängigkeit zur „Informationsüberlastung der Zentrale“.⁴⁸ Hinzu kommt, dass sich im Zuge der „Verwissenschaftlichung der Gesellschaft“⁴⁹ „das Tempo der Veränderung der Wissensbasis derart [ändert], dass eine kontinuierliche Revision der Wissenskomponenten der Produktion unumgänglich ist“.⁵⁰

Um besser zu verstehen, was das Konzept des Wissensmanagements für den Staat zu leisten vermag, ist einerseits eine Klärung des Wissensbegriffs und andererseits eine Klärung der prinzipiellen Managementkompetenz des Staates unter den Bedingungen des verteilten und flüchtigen Wissens angezeigt. Willke bestimmt den **Wissensbegriff** in Abgrenzung zu den Begriffen Daten und Informationen.⁵¹ *Daten* sind demnach Unterscheidungen, die ein Beobachter durch den Einsatz von beobachtungsermöglichenden Instrumenten (zum Beispiel Untersuchungsapparate, Theorien) trifft und in Form von Sprache, Zahlen oder Texten codiert. Daten sind also nicht objektiv vorhanden, sondern werden erst durch den Beobachter erzeugt. Aus Daten werden *Informationen*, wenn nach den Interessen eines bestimmten Systems selektiert und mit systemspezifischer Relevanz und Bedeutung aufgeladen werden. Dies bedeutet, dass gleiche Daten für unterschiedliche Beobachter zu unterschiedlichen Informationen führen können. Während sich Daten etwa zwischen Organisationen noch relativ problemlos austauschen lassen, gilt dies bereits nicht mehr für Informationen: Diese können „nicht einfach zwischen Personen oder sozialen Systemen hin und her geschoben oder ausgetauscht werden [...] Ein gelingender Informationsaustausch ist erst dann möglich, wenn die beteiligten Akteure und Systeme zuvor die Mühe auf sich genommen haben, ihre Relevanzkriterien aneinander anzupassen“.⁵² Aus Informa-

⁴⁶ Willke 2001, S. 306.

⁴⁷ Ebd., S. 303.

⁴⁸ A.a.O.

⁴⁹ Willke 2001, S. 263.

⁵⁰ Ebd., S. 286.

⁵¹ Willke 2011, S. 36-43.

⁵² Ebd., S. 40f.

tionen wird schließlich *Wissen*, wenn Informationen in einen konkreten Erfahrungskontext eingebaut werden und sich dort als nützlich erweisen: „Wissen ist deshalb immer zweckgebunden und bezieht seine spezifische Bedeutung aus den Zielen und aus der strategischen Ausrichtung“ einer Organisation.⁵³ Wir werden auf diesen wichtigen Zusammenhang zwischen Strategie und Wissensmanagement später zurückkommen.

Welche Managementkompetenz in Bezug auf die Wissensproblematik kann dem Staat unter den neuen Bedingungen des verteilten und flüchtigen Wissens sowie der Krisenhaftigkeit der Welt realistischerweise noch zugesprochen werden? Willke zeigt sich davon überzeugt, „dass die Steuerungsleistungen von Politik und Verwaltung auch nicht ansatzweise ausreichen, um die Probleme kollateraler Intelligenz und systemischer Risiken zu lösen, in die hochkomplexe Gesellschaften unweigerlich geraten“.⁵⁴ Unter dieser Bedingung seien klassische Vorstellungen von „Gesellschaftssteuerung durch Politik“ nicht mehr durchzuhalten.⁵⁵ Vielmehr werden in funktional ausdifferenzierten Gesellschaften sogenannte Verhandlungssysteme zum erfolversprechendsten Steuerungsmodus, „weil anders hochkomplexe Sozialsysteme nicht mehr angemessen zu koordinieren sind“.⁵⁶ Verhandlungssysteme sind Hybride der einander entgegengesetzten Steuerungsmodi Hierarchie (zentrale Steuerung) und Markt (dezentrale Steuerung). Sie basieren auf dem gegenseitigen Austausch von Perspektiven, Problemlösungsheuristiken und Kausalannahmen über die Welt mit dem Ziel, „collective intelligence“⁵⁷ zu aktivieren und in einem deliberativen Prozess zur Problemlösung einzusetzen.

Für ein systemtheoretisch konzipiertes Wissensmanagement ist Wissen nicht der Besitz von Wahrheit, sondern Produkt eines Lernprozesses. Willke definiert **Lernen** folglich als einen Prozess zum Aufbau von Wissen. In Anlehnung an Argyris und Schön werden von ihm vier aufeinander aufbauende Stufen des Lernens unterschieden: 1. Lernen als Anpassung an die Umwelt, 2. Lernen als Verbesserung des Lernens (reflexives Lernen), 3. Lernen als strategische Steuerung von Zwecken und Mitteln des Lernens (reflektiertes Lernen), sowie 4. Lernen als vorausschauende Anpassung an künftige Umweltveränderungen (Resilienz gegenüber Krisen).⁵⁸ Es ist insbesondere diese letzte Art des Lernens, die auf die bereits besprochene Krisenhaftigkeit der Welt antwortet. Da die Resilienz-Forschung jedoch

⁵³ Ebd., S. 43.

⁵⁴ Willke 2001, S. 306.

⁵⁵ Ebd., S. 3.

⁵⁶ Ebd., S. 304.

⁵⁷ Landemore 2008, S. 6.

⁵⁸ Argyris/Schön 2008.

noch nicht sehr weit voran geschritten ist, beschränkt sich diese Arbeit auf die drei ersten Formen des Lernens im Kontext der Innovationsproblematik.

Da jede Form des Lernens immer auch die Anpassung an Umweltveränderungen (erste Lernstufe) einschließt und sich die Umwelt im Zeitablauf permanent mehr oder weniger umfassend ändert, ist Lernen und damit der Aufbau von Wissen nach Willke unvermeidlich. Es entsteht also „unvermeidlich durch jede Art von Praxis und Erfahrung“.⁵⁹ Daraus ergibt sich eine interessante Einsicht: „[F]ür Organisationen ist [...] nicht entscheidend, dass sie lernen, sondern *wie* und *was* sie lernen“.⁶⁰

Jedes erfolgreiche Lernen muss sich dabei auf Organisationen und deren Personal gleichermaßen beziehen: „[I]ndividual learning is inseparable from collective learning“.⁶¹ Für den Untersuchungskontext dieser Arbeit ist hier das von Willke angeführte Beispiel der Demokratie von besonderem Interesse: Diese verfügt zwar über eine intelligente Organisation, mit den Politikern jedoch über Akteure, die für die Wissensarbeit nicht ausgebildet sind.⁶² Politiker, die über das Monopol für die strategische Steuerung der Staatsmodernisierung verfügen, sind mit dem Aufbau organisatorischer Intelligenz überfordert, denn sie haben bereits mit den Problemen erster Stufe (zum Beispiel Finanzkrise, Reform der Sozialsysteme et cetera) alle Hände voll zu tun. Doch ohne den Aufbau **organisatorischer Intelligenz** kann strategisch gesteuertes, nachhaltiges Lernen in Organisationen nicht gelingen, denn „Organisationen können ein sehr viel umfassenderes und komplexeres Wissen erwerben als Menschen. In diesem Sinne können Organisationen deutlich intelligenter sein als Menschen. Sie lösen Probleme, die kein Mensch allein lösen kann“.⁶³ Organisatorische Intelligenz im Sinne der vier Lernstufen kann dabei nach Willke auf drei Ebenen aufgebaut werden, nämlich im Bereich der Strukturen, Prozesse und Regelsysteme. Strukturen definieren die „Beziehungen zwischen Personen“ innerhalb von Organisationen, Prozesse „organisieren, takten und koordinieren komplexe Abläufe in der Zeit“ und Regelsysteme ordnen in formeller (Politik: Verfassung, Verwaltung: Verwaltungsrecht) oder informeller Hinsicht (zum Beispiel als typische Karrierepfade) Ereignisse aller Art.⁶⁴

⁵⁹ Willke 2011, S. 55.

⁶⁰ Ebd., S. 70f.

⁶¹ Brown/Duguid 1991, S. 46.

⁶² Willke 2011, S. 66.

⁶³ Ebd., S. 69.

⁶⁴ Ebd., S. 71.

Da derzeit offenbar weder Politik noch Verwaltung ihre Innovationsfähigkeit im Sinne organisatorischer Intelligenz aus eigener Kraft (das heißt in ihrem jeweiligen geschlossenen Innovationsprozess) herstellen können, liegt es nahe, über die **Öffnung des Staates** als möglichen Ansatz der Problemlösung nachzudenken, um die fehlenden Kompetenzen durch Partizipation und Kollaboration mit Zivilgesellschaft und Wirtschaft zu ersetzen. Konkret bedeutet dies, in bestimmten Bereichen von einer Kompetenz erster Ordnung auf eine Kompetenz zweiter Ordnung zu wechseln. Gemeint ist damit, dass der Staat Kompetenzen von Bürgern und Wirtschaft *moderieren* muss, wo er sie selbst nicht aufbauen und vorhalten kann. Der Staat muss also Wege finden, Wissen, das außerhalb seiner eigenen organisatorischen Grenzen liegt, nicht nur anzusammeln, sondern es auch nachhaltig in seine Prozesse und Strukturen zu *internalisieren*: „Gefragt sind deshalb Koordinationsformen *und* Technologien der globalen wissensbasierten Kommunikation, welche die 'Intelligenz der Demokratie' mit der Wissensbasierung einer 'Aktiven Gesellschaft' verknüpfen und dafür sorgen, dass das verteilt vorhandene Wissen unzähliger 'centers of expertise' tatsächlich für einen Diskurs verfügbar wird“.⁶⁵ Insofern ist die Öffnung des Staates eine notwendige Bedingung, um die Innovationsproblematik als Grundproblematik der Staatsmodernisierung zu entschärfen. Dazu bedarf es „eine[r] neue[n] Balance zwischen Offenheit und Geschlossenheit“.⁶⁶ Die Herausforderung besteht dabei in einem Balanceakt, denn die organisatorische Öffnung muss bei gleichzeitiger Erhaltung der Funktionsfähigkeit realisiert werden. An diesem Punkt treffen sich die Reformparadigmen New Public Management (Effektivität, Effizienz) und Open Government (Offenheit) mit der Governance-Analyse, denn es gilt: „Das theoretische Kernproblem jeder Steuerungstheorie ist [...] die Frag[e] nach den möglichen Formen der geordneten Verschränkung von operativer Geschlossenheit und externer Anregung“.⁶⁷

Durch die doppelte Problemverschiebung von der Innovationsproblematik in die Wissensproblematik und von der Wissensproblematik weiter in die Lernproblematik hat sich gezeigt, dass es heute eine faktische *Notwendigkeit zur Öffnung* des Staates gibt. Diese Einsicht ist im Wesentlichen theoretisch gewonnen worden. In der Reformpraxis gibt es mit dem Open Government-Ansatz mittlerweile ein einflussreiches Modernisierungsparadigma, das ebenfalls für eine Öffnung des Staates argumentiert. Die *Forderung nach Offenheit* des Staates wird hier jedoch nicht wissensbeziehungsweise steuerungstheoretisch, sondern politisch begründet.

⁶⁵ Willke 2001, S. 306.

⁶⁶ Willke 2011, S. 76.

⁶⁷ Willke 2001, S. 4.

Faktische Notwendigkeit und politische Forderung bilden dabei zwei weitgehend getrennte Diskurse, lassen sich jedoch zusammenführen. Nachfolgend soll dazu der Open Government-Ansatz zunächst im Überblick und anschließend mit Blick auf seine Implikationen für das Innovationsproblem im US-amerikanischen und deutschen Reformdiskurs dargestellt und bewertet werden.

3.4 Offenheit als Lösungsversuch: Open Government

In den **USA** hat Präsident Barack Obama im Zuge seines Präsidentschaftswahlkampfes 2008 die These aufgestellt, dass die Öffnung des Staates eine notwendige Bedingung zur Erneuerung von Politik und Verwaltung darstellt. Unmittelbar nach seinem Amtsantritt im Januar 2009 explizierte er seine im Wahlkampf noch eher durch einen charismatischen Gestus denn als politisches Programm greifbare Theorie des Wandels der „res publica“ in seinem berühmten Memorandum *Transparency and Open Government*.⁶⁸ Dort identifiziert der US-Präsident drei Maßnahmentypen zur Öffnung des Staates: (1) Durch die proaktive Veröffentlichung von Daten und Informationen über die Aktivitäten der Regierung soll die Kontrolle staatlicher Einrichtungen durch die Bürger erhöht, damit die Einforderung von Rechenschaft verbessert und somit letztlich das Vertrauen in den Staat und die Akzeptanz seiner Handlungen gesteigert werden (**Transparency-Ansatz**). Dabei ist zu beachten, dass es Obama keineswegs um die Einführung direktdemokratischer Elemente in das politische System geht. (2) Durch die Beteiligung von Bürgern an Entscheidungsfindungsprozessen soll die Qualität und in der Folge auch die Effizienz staatlichen Handelns erhöht werden (**Participation-Ansatz**). In letzter Zeit hat die Obama-Regierung das Qualitätsziel als Steigerung der Lebensqualität näher bestimmt.⁶⁹ (3) Aus denselben Gründen sollen schließlich staatliche Einrichtungen verstärkt mit wirtschaftlichen, zivilgesellschaftlichen und anderen staatlichen Organisationen und Akteuren zusammenarbeiten (**Collaboration-Ansatz**).

Obamas Grundthese lässt sich mit Blick auf das hier verhandelte Problem der Staatsmodernisierung in folgender Weise reformulieren: Als Paradigma der verwaltungsinternen Binnenmodernisierung trägt Open Government zur Erneuerung des Politischen bei; Verwaltungsmodernisierung führt demnach zur Staatsmodernisierung. Mit diesem Ansatz hat Obama den Begriff „Open Government“ als Modernisierungs-

⁶⁸ Obama 2009, S. 4685f.

⁶⁹ The White House 2011, S. 5.

strategie von Politik *und* Verwaltung eingeführt. Als Paradigma der Staatsmodernisierung löst Open Government (zumindest rhetorisch und konzeptionell) damit den New Public Management-Ansatz ab. Dieser hatte noch exklusiv auf die Dimensionen Effektivität und Effizienz abgehoben. Statt die Komplexität staatlicher Aktivitäten als Antwort auf eine komplexer werdende Umwelt anzureichern, hatte der Ansatz in seiner angelsächsischen Reinform noch ganz auf Reduktion und Rationalisierung der Staatstätigkeit gesetzt. Ziel war es, die Verwirklichung von individueller Freiheit als höchstem anzustrebenden öffentlichen Gut zu verwirklichen. Staatsmodernisierung im Sinne von Open Government zielt demgegenüber auf eine Stärkung des Staates, jedoch nicht in seiner klassischen Form als sozialdemokratischer Interventionsstaat (Top-Down-Steuerung), sondern als Partizipationsstaat zur kooperativen Gestaltung der Gesellschaft (Bottom-Up-Steuerung).

In der Reformpraxis hat die Obama-Regierung sich bisher in erster Linie um die Erhöhung der Transparenz der Bundesbehörden bemüht. Hierzu zählen die Ausarbeitung von behördenspezifischen Open Government-Plänen einschließlich der Definition und Implementierung von Pilotprojekten, die Veröffentlichung zahlloser Daten (mit einem Schwerpunkt auf Haushaltsdaten) aus Regierungsbeständen über die zentrale Datenplattform *data.gov* sowie die Neubewertung von Geheimhaltungseinstufungen für Regierungsdokumente und Daten.

Welche Verständnis von Open Innovation hat die Obama-Regierung? Insbesondere im Rahmen des Teilprinzips Partizipation spielt das Konzept in der offiziellen Open Government-Strategie von Anfang an eine Rolle. Bereits in dem programmatischen Open Government-Memorandum vom Januar 2009 heißt es: „Knowledge is widely dispersed in society, and public officials benefit from having access to that dispersed knowledge“.⁷⁰ Die Bürger sollten ihrem Staat daher „expertise and knowledge“ zur Verfügung stellen.⁷¹ Dokumente neueren Datums benutzen sogar explizit den Open Innovation-Begriff.⁷² Die Obama-Regierung betont nun insbesondere Möglichkeiten „to collaborate with outside parties to find new practical uses of government data“.⁷³ Die Verwendung von Regierungsdaten soll dabei einerseits den Bürgern („improve ordinary citizens' life“)⁷⁴ und andererseits der Wirtschaft („spur economic growth“)⁷⁵ zugute

⁷⁰ Obama 2009, S. 4685.

⁷¹ A.a.O.

⁷² Vgl. etwa The White House 2011.

⁷³ Ebd., S. 29.

⁷⁴ Ebd., S. 18.

⁷⁵ Ebd., S. 19.

kommen. Das Open Innovation-Verständnis der Obama-Regierung ist also bisher durch zwei Merkmale gekennzeichnet: Open Innovation soll einerseits den Wissensfluss von der Gesellschaft hin zu Politik und Verwaltung verbessern (Outside-In) und andererseits durch die Verwendung von Regierungsdaten zur Steigerung der Wirtschaftsleistung beziehungsweise der Lebensqualität beitragen (Inside-Out). Open Innovation wird also nicht in erster Linie als Instrument der Demokratisierung (Partizipation als Eigenwert) verstanden, sondern in seiner Funktionalität als Instrument zur Wirtschaftsförderung und zur Steigerung der Lebensqualität gewürdigt.

Jenseits der Reformrhetorik wird in der Reformpraxis bisher jedoch vor allem auf Inside-Out-Aktivitäten gesetzt, während Outside-In-Aktivitäten mit weniger Aufmerksamkeit bedacht werden:

(1) Sogenannte Apps-Wettbewerbe zur innovativen Nutzung von Regierungsdaten in Form neuer Anwendungen für mobile Endgeräte sind die häufigste Form von Pilotprojekten, die jede Bundesbehörde im Rahmen ihrer Open Government-Strategie definieren und umsetzen muss.

(2) Ebenfalls seit 2011 arbeitet die Obama-Regierung an einer „open government research and development agenda“.⁷⁶ Als wichtigstes Ziel soll jedoch nicht der spannungsvolle Zusammenhang zwischen Wissen und Demokratie, sondern die ökonomischen Auswirkungen der Freigabe und Weiterverwendung von Regierungsdaten erforscht werden. Es geht also um Fragen der Wirtschaftsförderung und nicht um die Weiterentwicklung des offeneren Demokratieansatzes.

(3) Seit 2010 betreibt die US-Regierung die Innovationsplattform *challenge.gov*. Dessen Funktionalität orientiert sich an der bereits erwähnten Industriepattform *innocentive.com* und publiziert vorwiegend technische Problemstellungen aus den Bundesbehörden in Form offener Aufrufe. Die Plattform wird von vielen Bundesbehörden genutzt; brauchbare Lösungen werden mit Geldpreisen prämiert.

(4) Das sogenannte *Open Innovator's Toolkit* des *National Science and Technology Council* klassifiziert neben den oben genannten Aktivitäten auch die gezielte Anwerbung von politischen, zivilgesellschaftlichen und wirtschaftlichen Entrepreneuren zur projektbezogenen Beratung als Open Innovation-Maßnahme.⁷⁷

⁷⁶ The White House 2011, S. 19.

⁷⁷ Executive Office 2012.

Interessant ist nicht zuletzt, welche Open Government-Aktivitäten von der US-Regierung *nicht* unter dem Begriff „Open Innovation“ subsumiert werden, obwohl dies eigentlich zu erwarten wäre. So verpflichtet die 2011 von Obama erlassene *Executive Order 13563* alle Bundesbehörden zur aktiven und öffentlichen Konsultation von Bürgern und Organisationen, die von geplanten Regulierungsaktivitäten betroffen sind.⁷⁸ Demnach sind alle geplanten Regulierungen in allen Stadien ihrer Entstehung auf dem zentralen Portal *regulations.gov* der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Dort können alle Betroffenen und sonstige Interessierte den Entwurf kommentieren und mit zu Argumenten verdichtetem Wissen anreichern. Zusätzlich sollen proaktiv die Stellungnahmen aller Interessenhalter eingeholt werden. In der dazugehörigen Verwaltungsvorschrift heißt es dazu, ein zentrales Ziel der Maßnahme sei es, „to foster better and more informed agency decisions“.⁷⁹ Seltsamerweise wird der Begriff „Innovation“ in diesem Dokument nur im Zusammenhang mit der Vermeidung von Überregulierung zum Abbau von Innovationshindernissen erwähnt. Ein Versehen ist hier unwahrscheinlich, da über die *Executive Order 13563* auch im bereits erwähnten Open Government-Statusbericht von 2011 ebenfalls ohne den expliziten Open Innovation-Bezug berichtet wird, obwohl der Terminus in diesem Dokument an anderer Stelle konzeptionell eingeführt und definiert wird. Jedenfalls ist festzuhalten, dass die Verwaltungsvorschrift für Bundesbehörden eine Outside-In-Aktivität darstellt, aber offenbar nicht als solche erkannt und klassifiziert worden ist.

Auf Basis dieser Beobachtung ist die Folgerung plausibel, dass die Obama-Regierung Open Innovation im öffentlichen Sektor vor allem als Instrument der Wirtschaftsförderung durch die Freigabe von Regierungsdaten betrachtet. In jüngster Zeit wird dieser Ansatz zunehmend um weitere wirtschaftspolitische Maßnahmen zur Deregulierung vermuteter Wachstumsmärkte, zur Subventionierung von Zukunftstechnologien sowie zur faktischen Förderung von Wirtschaftslobbyismus ("make government [...] more responsive to private sector demands") erweitert.⁸⁰ Dieses Verständnis wurde von US-amerikanischen Wissenschaftlern bisher kritiklos akzeptiert.⁸¹ Einstweilen ist das Innovationsverständnis der Obama-Regierung wie auch der US-Wissenschaft noch stark an der Transparenzproblematik (verstanden als Open Data-Problematik) ausgerichtet und aus diesem Fokus heraus in seinen Möglichkeiten beurteilt. Die Bedeutung von Open Innovation wird dabei geradezu deduktiv aus der

⁷⁸ Obama 2011.

⁷⁹ Executive Office 2011, S. 2.

⁸⁰ Executive Office 2012, S. 1.

⁸¹ Vgl. etwa Chesbrough/Vanhaverbeke 2011 und Kundra 2012.

Teilstrategie Transparenz abgeleitet und dadurch gegenüber dem Begriffsverständnis in der Wirtschaft inhaltlich verengt.

Die Bemühungen der US-Regierung um die Etablierung einer offeneren Form des Regierens und Verwaltens haben mittlerweile in vielen Ländern Nachahmung gefunden. Seit 2011 bildet die von der US-Regierung und Brasilien initiierte *Open Government Partnership* eine Plattform zur Koordinierung dieser internationalen Bemühungen. Viele Länder aus allen Regionen der Welt haben sich mittlerweile den Zielen der Obama-Administration angeschlossen, darunter Großbritannien, Brasilien, Mexiko, Indonesien, Philippinen, Norwegen und Südafrika als Erstunterzeichner.

Obwohl **Deutschland** sich zunächst zurückhaltend gegenüber der *Open Government Partnership* verhielt, so hat das Open Government-Paradigma in den letzten Jahren doch auch hierzulande erheblichen Einfluss auf den Staatsmodernisierungs-Diskurs genommen. Nachdem der deutsche Diskurs über die Modernisierung der Verwaltung in den letzten zwanzig Jahren vor allem durch die Debatte um das an den New Public Management-Diskurs angelehnte Neue Steuerungsmodell geprägt war, wird eben diese Debatte seit dem Wahlsieg Barack Obamas immer stärker durch das Open Government-Paradigma der Staatsmodernisierung dominiert. Für Deutschland kann davon ausgegangen werden, dass sowohl der von Wahlkampf-Strategen beobachtete Mobilisierungserfolg des von Obama im Präsidentschaftswahlkampf kommunizierten Politikverständnisses als auch die Diskurse um den Wutbürger, die Piratenpartei sowie die zunehmenden nationalstaatlichen Steuerungsdefizite die Rezeptionsbereitschaft in Politik und Verwaltungsleitungen befördert hat und weiterhin befördert. Die vermutete sowie in Form von Wahlergebnissen dokumentierte zunehmende Nachfrage durch die Wähler scheint hier die treibende Kraft zu sein. Zwei Indizien vermögen dies zu belegen: *Erstens* hat im Frühjahr 2011 der Grünen-Politiker Winfried Kretschmann mit dem Versprechen eines partizipationsorientierten Politikstils die Landtagswahlen im als konservativ geltenden Bundesland Baden-Württemberg gewonnen. Und *zweitens* ist der Einzug der Piratenpartei in eine Reihe von Landesparlamenten seit 2011 wohl weniger auf deren diffuse inhaltliche Positionierung als vielmehr auf die offenbar als attraktiv wahrgenommene partizipative Art der Politikgestaltung durch den Einsatz von Internet-Technologien zurückzuführen.

Getrieben von diesen und anderen Erschütterungen der Parteienlandschaft hat der Open Government-Ansatz mittlerweile auch Eingang in die Reformstrategien für die deutschen Bundes- und Landesverwaltungen erhalten. So hat die Bundesregierung in ihrem Regierungsprogramm *Vernetzte und transparente Verwaltung* die herausgehobene Bedeutung von „Transparenz“, „Kooperation“ und „Partizipation“ für die Stärkung des „gesellschaftliche[n] Zusammenhalt[s]“ im Sinne einer erhöhten Akzeptanz der freiheitlich-demokratischen Grundordnung anerkannt.⁸² Daher will sie künftig das Ziel verfolgen, durch die Nutzung von Internettechnologien „Dialog und Zusammenarbeit zwischen Verwaltung und Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen grundlegend zu verbessern“.⁸³ Eine zentrale Bedeutung kommt dabei der offenen Innovation zu, denn Open Government „bindet das weit verstreute Wissen der Gesellschaft in Entscheidungsprozesse ein. Durch den Austausch mit gesellschaftlichen Gruppen können die Herausforderungen an den modernen Staat bewältigt werden“.⁸⁴ Ziel dieses Austausches soll es sein, die „Leistungen der Verwaltung“ zu optimieren.⁸⁵ Das Regierungsprogramm formuliert dabei zwar die Einsicht, dass Transparenz in erster Linie eine notwendige Bedingung tiefgreifenderer „Partizipations- und Kollaborationsformen“ darstellt.⁸⁶ Doch werden nahezu ausschließlich Projekte zur Erhöhung von Transparenz durch die Herausgabe von Regierungs- und Verwaltungsdaten aufgeführt. Es hat somit den Anschein, dass Open Government - trotz einem tiefergehenden Problemverständnis - wie in den USA vorerst auf den Teilaspekt Transparenz beschränkt werden soll.

Ein ähnliches Muster findet sich auch bei der Lektüre der *Nationalen E-Government-Strategie* des IT-Planungsrats für die Koordinierung von Bund, Ländern und Kommunen.⁸⁷ Die Strategie definiert 20 Ziele der E-Government-Nutzung. Neben dem (hier allerdings zurückhaltend formulierten) Bekenntnis zu Transparenz und Open Data identifiziert das Dokument die „Gesellschaftliche Teilhabe“ als eine der fünf Zieldimensionen von E-Government.⁸⁸ In ungewohnter Klarheit bekennen sich Bund und Länder zu „mehr Partizipation“:⁸⁹ Internettechnologien ermöglichen die „Teilnahme von Bürgern und Unternehmen an der politischen Meinungsbildung und bei der Gestaltung von Planungs- und Entscheidungs-

⁸² BMI 2010, S. 7.

⁸³ Ebd., S. 10.

⁸⁴ Ebd., S. 24.

⁸⁵ A.a.O.

⁸⁶ A.a.O.

⁸⁷ IT-Planungsrat 2010.

⁸⁸ Ebd., S. 13.

⁸⁹ A.a.O.

prozessen und, soweit dies rechtlich möglich und sinnvoll ist, an politischen Entscheidungen sowie der Ausgestaltung und Durchführung öffentlicher Aufgaben“.⁹⁰ Sogar die Möglichkeiten „digitaler Partizipationsmöglichkeiten im Gesetzgebungsverfahren“ sollen geprüft werden.⁹¹

In diesem Zusammenhang wird auch das Innovationsproblem angemessen gewürdigt. Um der krisenhaft-kontingenten Gegenwart begegnen zu können, sollen „Innovationsfähigkeit und Veränderungsbereitschaft“⁹² sowie damit zusammenhängend „eine höhere Agilität und Flexibilität in der öffentlichen Verwaltung“ gefördert werden.⁹³ Denn: „Der technologische Wandel verändert die Aufgaben und Arbeitsschwerpunkte der Verwaltung immer schneller“.⁹⁴ Als Folge sollen etwa „neue Formen des Wissensmanagements und der Sammlung von Wissen unter Einsatz von Web 2.0-Werkzeugen (Beispiel Wikis)“ eingesetzt werden.⁹⁵ Auch ein „systematischer Transfer [...] von Methoden und Erfahrungen aus durchgeführten Projekten und geschaffenen Lösungen in andere Vorhaben“ wird angestrebt.⁹⁶ Doch die Innovationsfähigkeit soll nicht nur in der Verwaltung, sondern auch in der Wirtschaft gefördert werden. Wie in den USA sollen dazu Regierungsdaten „die Entwicklung neuer Geschäftsmodelle für Unternehmen“ befördern.⁹⁷ Obwohl der IT-Planungsrat weitreichende Einsichten in den Problemzusammenhang von Partizipation und Innovation und in das Potenzial von Open Innovation formuliert, scheitert er bei der konzeptionellen Überführung dieser Einsichten in den Open Government-Ansatz. Dieser wird in der abschließenden Definition wieder völlig auf das Open Data-Problem reduziert: „Bei Open Government geht es darum, das 'Wissen' von Politik und Verwaltung für die Allgemeinheit verfügbar zu machen“.⁹⁸

Wie in den USA, so bestätigt sich auch in der deutschen Reformpraxis der Fokus auf den Teilaspekt Transparenz. So besteht die bisher sichtbarste Open Government-Maßnahme der Bundesregierung in der Ausrichtung des *Apps 4 Deutschland*-Wettbewerbes (2011/2012) zur Entwicklung von Anwendungen, die Regierungsdaten *innovativ* nutzen sollten. Innovation wird auch hier verkürzt als Entwicklung neuer Geschäftsmodelle in Form von Software-Anwendungen verstanden. Auch die für 2013 geplante

⁹⁰ A.a.O.

⁹¹ A.a.O.

⁹² A.a.O.

⁹³ Ebd., S. 4.

⁹⁴ A.a.O.

⁹⁵ Ebd., S. 10.

⁹⁶ Ebd., S. 14.

⁹⁷ Ebd., S. 12.

⁹⁸ Ebd., S. 18.

zentrale Open Government-Plattform des Bundes ist bisher im Wesentlichen als Open Data-Plattform konzipiert. Der Open Data-Fokus lässt sich dabei einerseits mit entsprechenden Lobbyaktivitäten in Deutschland (durch zivilgesellschaftliche Netzwerke wie das Open Government 2.0 Netzwerk, das Open Data Network oder die Open Knowledge Foundation) und andererseits mit internationalen Reformtrends erklären.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sowohl in den USA als auch in Deutschland der Fokus in der Umsetzung von Open Government bisher vor allem auf dem Teilaspekt Transparenz (in dieser Arbeit als weitgehend synonym verstanden mit dem sogenannten Open Data-Diskurs) beschränkt geblieben ist. Der Philosoph Byung Chul-Han hat in diesem Zusammenhang auf den Fetischcharakter des Transparenzdenkens für unsere Zeit insgesamt hingewiesen und mit klugen Analysen zur Krise der Kunst, dem Siegeszug der Pornographie und dem Burnout-Syndrom als Symptom einer Subjektivitätskrise verknüpft.⁹⁹ Die Einführung des Open Government-Diskurses hat jedoch nicht zuletzt auch konzeptionelle Gründe, denn ein Ausbau von partizipativen und kollaborativen Elementen in der Staatspraxis setzt als notwendige Bedingung die Erhöhung von Transparenz voraus. Da sich die Diskussion hierzu allerdings bereits im fortgeschrittenen Stadium befindet¹⁰⁰, erscheint eine Ausweitung des Fokus' sinnvoll. Vereinzelt werden bereits Verbindungen zwischen den Aspekten Transparenz und Partizipation/Kollaboration hergestellt – etwa mit der Diskussion um offene Haushaltsdaten und der Partizipation von Bürgern im Haushaltswesen (Abschnitt 5.2). Ein übergreifendes Konzept zur Umsetzung von Partizipation und Kollaboration fehlt jedoch bislang. Es ist eine Kernthese dieser Arbeit, dass der Open Innovation-Ansatz maßgeblich zur theoretischen Ausarbeitung und gleichzeitig auch zur praktischen Umsetzung der Open Government-Aspekte Partizipation und Kollaboration beitragen kann.

Dass es nicht sinnvoll ist, Open Innovation als Unterstrategie des Transparenzdiskurses zu verstehen, ist auch aus einem anderem Grund einsichtig. Im Sinne der oben eingeführten begrifflichen Unterscheidung nach Willke darf der Austausch von Daten nicht mit dem Austausch von Wissen verwechselt werden. Damit sich Politik und Verwaltung nachhaltig innovativ (also: lernend) verhalten können, ist mehr als der Austausch von Daten nötig. Für sich genommen schafft Open Data noch kein neues Wissen und kann daher höchstens als Ausgangspunkt einer Begriffsbestimmung von Open Innovation dienen. Open Data könnte demnach als

⁹⁹ Han 2012.

¹⁰⁰ Schulzki-Haddouti 2012.

stark eingeschränkte Open Innovation-Maßnahme klassifiziert werden, die nur auf Inside-Out-Aktivitäten abstellt, die Möglichkeiten von Outside-In-Aktivitäten jedoch unbeachtet lässt. Wenngleich auf diese Weise eine konsistente Definition von Open Innovation gewonnen werden kann, so wird diese Arbeit einen anderen Ausgangspunkt zur Begriffsbestimmung nehmen.

Die Obama-Regierung hat sich große Verdienste um die Weiterentwicklung der Demokratie unter den Bedingungen des Computerzeitalters erworben. Eine Open Innovation-Agenda, welche die Komplexität der Innovationsproblematik angemessen erfasst, ist in den USA derzeit jedoch weder theoretisch noch reformpraktisch in Sicht. Auch in Deutschland gibt es diese Tendenzen zur Verengung des Begriffs, jedoch wurde die zentrale Bedeutung der Innovationsproblematik für die Staatsmodernisierung zumindest theoretisch-konzeptionell bereits weitgehend erkannt. Eine überzeugende Einbindung in das Open Government-Konzept fehlt jedoch bislang. Hier liegt ein Defizit vor, das im nächsten Abschnitt mit einem eigenen Vorschlag adressiert werden soll.

3.5 Theorieintegration von Open Government und Open Innovation

Open Government und Open Innovation zusammen zu denken bedeutet: Die politische *Forderung nach Offenheit* (Open Government-Problem) mit der wissens- und steuerungstheoretischen *Notwendigkeit zur Offenheit* (Open Innovation-Problem) zu verknüpfen. Wie bereits gezeigt wurde, muss Open Innovation hierbei aus Akzeptanzgründen als Unterkonzept von Open Government konzipiert werden. Die Theorieintegration kann dabei von einer Verhältnisbestimmung der Begriffe Electronic Government, Open Government und Open Innovation ausgehen (Abbildung 3).

Vom politikwissenschaftlichen Standpunkt aus kann Open Government als normative Interpretation der Möglichkeiten von **Electronic Government** verstanden werden, welches auf der begrifflichen Ebene das allgemeine Phänomen beschreibt, untersucht und zu gestalten versucht, dass Verwaltungs- und Regierungsprozesse und -strukturen zunehmend durch den Einsatz von IT-Technologien abgewickelt beziehungsweise neu definiert werden.¹⁰¹ Bei **Open Government** handelt es sich im Gegensatz dazu um ein politisches Programm zur Neudefinition der Staatstheorie und -praxis unter den Bedingungen der digital vernetzten Gesellschaft. Das Problem der Neudefinition wird dabei als Problem der Öffnung des Staates

¹⁰¹ Vgl. von Lucke/Reinermann 2002.

interpretiert. Zentral ist hierbei die These, dass der Staat dem Computerzeitalter nur durch eine strategische Öffnung seiner Strukturen und (Entscheidungs-) Prozesse wird begegnen können. Der politische Charakter des Paradigmas ist dabei allein schon deswegen evident, weil der Begriff von einem Politiker maßgeblich inhaltlich geprägt und mit Erfolg verbreitet wurde.

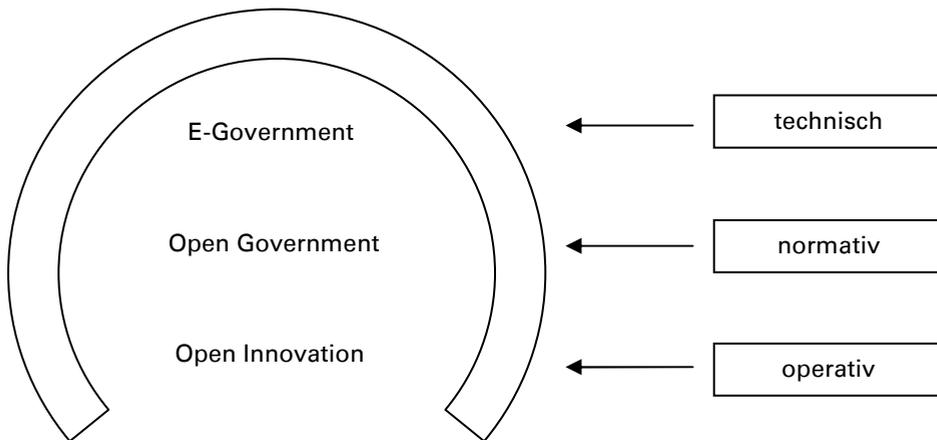


Abbildung 3: Verhältnisbestimmung von Electronic Government, Open Government und Open Innovation

Eine Neudefinition der Staatstheorie und -praxis wird insbesondere durch die Durchsetzung von vernetzten Computern als gesellschaftliches Leitmedium notwendig. Nach Dirk Baecker führt die Einführung eines neuen Leitmediums regelmäßig zur Überforderung der tradierten Gesellschaftsstrukturen, welche noch auf die Regulierung des vorhergehenden Mediums und dessen Art der Kommunikationsverbreitung eingestellt sind.¹⁰² Im Lichte dieser Medientheorie betrachtet kann das Open Government-Paradigma der Staatsmodernisierung durchaus als der erste ernsthafte Versuch verstanden werden, die politisch-administrativen Systeme der Nationalstaaten auf die seit einiger Zeit laufende Gesellschaftstransformation im Zuge der Umstellung aller Gesellschaftssysteme auf internetgestützte Kommunikation einzustellen. Das politische Wesen des Ansatzes kann dabei in der Diskurspraxis – wie etwa im derzeit prominenten Open

¹⁰² Vgl. Baecker 2007.

Data-Diskurs – durchaus hinter technischen oder anderen Fragestellungen zurücktreten oder zeitweise sogar gänzlich implizit bleiben.

Open Innovation kann in diesem Zusammenhang als ein operatives Konzept zur Öffnung des Staates im Sinne des Modernisierungsparadigmas Open Government verstanden werden. Das Open Government-Teilkonzept Transparenz lässt sich dabei als Inside-Out-Strategie des Open Innovation-Konzeptes übersetzen, während Partizipation und Kollaboration aus Sicht des Staates der Outside-In-Strategie entsprechen. Open Innovation vermag es, den Öffnungsprozess des Staates zu *organisieren* und damit einen Teil des politischen und systemischen Drucks auf den geschlossenen Staat zu *kanalisieren*. Dabei ist dieser Ansatz nach bisherigem Stand der Theorie und Praxis der aussichtsreichste Kandidat zur Umsetzung der Open Government-Teilaspekte Partizipation und Kollaboration. Es gibt zwar bereits Ansätze, die über die reine Herstellung von Transparenz und damit über die Open Data-Debatte hinausweisen. Hierzu zählt in Deutschland insbesondere die partizipationsorientierte Öffnung des Haushaltswesens. Wie später noch zu zeigen sein wird, lassen sich die bisherigen Ansätze jedoch theoretisch unter den abstrakteren Open Innovation-Ansatz subsumieren (Kapitel 5).

Nimmt man den Open Government-Ansatz ernst, so ist es nur konsequent, das Offenheitsprinzip nicht nur auf den Staat, sondern auch auf die Strategiebildung der Staatsmodernisierung selbst anzuwenden. Open Government müsste dann als öffnender Modernisierungsprozess selbst offen sein. Dabei kann und sollte die Einbindung von Open Innovation in den Open Government-Reformansatz im Idealfall selbst über Strategien und Methoden der offenen Innovation geschehen. Open Innovation eignet sich also als Instrument zur demokratischeren und wissenstheoretisch höherwertigen Steuerung des Open Government-Diskurses. Gleichzeitig definiert der Ansatz Möglichkeiten und Grenzen des technisch Machbaren und steht somit in einem latenten Spannungsverhältnis zum normativen Wunsch der Open Government-Strategie nach größtmöglicher Offenheit. Als Ansatz aus der Praxis sorgt er damit für die Anpassung der Theorie an die Wirklichkeit. Ähnlich einem hermeneutischen Prozess bestimmen sich Strategie und Instrumente gegenseitig (Abbildung 4).

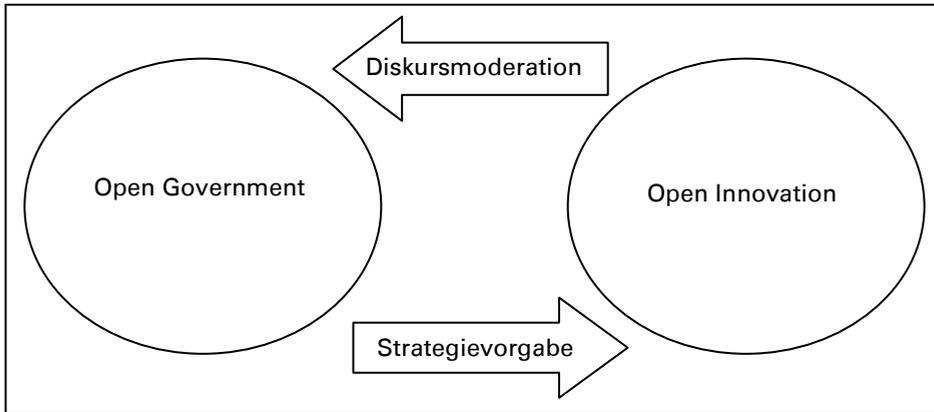


Abbildung 4: Gegenseitige Bestimmung von Open Innovation und Open Government

Bisher wird die Öffnung des Staates je nach Staat entweder eher von den Regierungsspitzen (Beispiel: USA) oder eher von wenigen zivilgesellschaftlichen Lobbynetzwerken (Beispiel: Deutschland) betrieben. Beide Fälle sind aus wissens- und steuerungstheoretischen Gründen problematisch, da sie das Problem des verteilten und komplexer werdenden Wissens nicht lösen, sondern nur auf wenige Schultern verteilen. Die derzeit beobachtbare Ratlosigkeit über die reformpraktische und konzeptionelle Einbindung des Open Innovation-Ansatzes in die Bemühungen zur Öffnung des Staates ist ein Indiz für die kognitive Überforderung des Staates wie auch der Zivilgesellschaftsaktivisten. Hier kann die Einsicht helfen, dass die Weiterentwicklung und Steuerung von Open Government nicht von Politikern oder Verwaltungsstrategen *betrieben*, sondern nur *moderiert* werden muss: „Führungskompetenz in der Wissensgesellschaft besteht im Kern nicht mehr darin, alles besser zu wissen und zu können als die Mitarbeiter, sondern *etwas anderes* zu wissen und zu können, nämlich die verteilte Intelligenz (von Mitarbeitern, Projekten, Teams, Kooperationspartnern, strategischen Allianzen et cetera) zu moderieren, zu koordinieren, zu integrieren, um daraus etwas Neues zu schaffen“.¹⁰³ Soll Open Government zu einer nachhaltigen Erneuerung der Demokratie führen, so muss die Öffnung des Staates von ihm selbst geleistet, jedoch von den Bürgern mitvollzogen und eventuell sogar phasenweise gesteuert werden. Letztlich

¹⁰³ Willke 2011, S. 57.

geht es darum, dass Bürger und Staat den Umgang miteinander unter den Bedingungen der digital vernetzten Gesellschaft neu *erlernen* müssen.

Die vorgeschlagene Theorieintegration liegt somit in zwei Varianten vor. *Einerseits* können Politik und Verwaltung Open Innovation-Konzepte im Rahmen des Open Government-Paradigmas nutzen, um ihre Innovationsfähigkeit zu stärken. Die Strategiebildung bleibt dann beim Staat verortet. *Andererseits* kann diese Strategie über Open Innovation-Konzepte selbst zur Disposition gestellt werden. Im Idealfall kommt es dann zu einer vorübergehenden indirekten Selbststeuerung des Open Government-Diskurses, der sich selbst durch Open Innovation-Methoden steuert. Im folgenden Kapitel gilt es, die erste Variante als dynamischen Lernprozess aus Sicht von Politik und Verwaltung zu entfalten und dabei die zweite Variante als Sonderfall der ersteren stets im Auge zu behalten.

4 Offene Staatsmodernisierung als Lernprozess

4.1 Wissensspirale-Ansatz nach Nonaka

Ikojiro Nonaka versteht Innovation als einen Prozess „in which the organization creates and defines problems and then actively develops new knowledge to solve them“.¹⁰⁴ Es gilt demnach die Gleichung: Innovation = neues Wissen. Von zentraler Bedeutung für die nachhaltige Einführung von Innovationen in Organisationen ist dabei ein dynamisches Zusammenspiel von implizitem (tacit) und explizitem (explicit) Wissen. **Implizites Wissen** liegt in kognitiv unreflektierter Form auf der Ebene des Individuums vor, ist „deeply rooted in action, commitment, and involvement in a specific context“¹⁰⁵ und „tied to the senses“¹⁰⁶. **Explizites Wissen** hingegen ist intersubjektiv und rational aufbereitetes Wissen und wird von Nonaka der Ebene der Organisation zugeordnet. Beide Wissensformen sind jedoch keine Gegensätze, vielmehr gilt: „Explicit knowledge is always grounded in tacit knowledge [...] For example, to speak a sentence that captures explicit knowledge, we need tacit knowledge to utter it (to pause, shape sounds, find and use rhythm, and so on)“.¹⁰⁷ Wissensmanagement beziehungsweise Innovationsmanagement kommt die Aufgabe zu, neues Wissen durch Methoden und Instrumente der Explikation *und* Implikation sowohl in der Organisation als auch in der individuellen Praxis der Mitarbeiter nachhaltig zu verankern. Reines explizites Wissen ist häufig zu theoretisch für die Anwendung in der Praxis, reines implizites Wissen hingegen zu konkret an einen spezifischen Handlungskontext gebunden, um auf andere Organisationseinheiten übertragbar zu sein. Stattdessen gilt es, das implizite Wissen von Personen zunächst in der Organisation zu explizieren und dann neu in das tägliche Handeln der Mitarbeiter zu implizieren.

Nonaka hat diesen Zugang zum Problem des Wissens- und Innovationsmanagements zum Konzept der vierstufigen *Wissensspirale* ausgearbeitet (Abbildung 5). Das implizite Wissen der Mitarbeiter muss sich *erstens* aneinander schärfen (Sozialisierung), *zweitens* expliziert werden (Externalisierung), sich *drittens* in der Organisation durchsetzen (Kombination) und zuletzt *viertens* wieder implizit im Handeln der Individuen werden (Internalisierung). Nachhaltiges organisationales Wissen entsteht dabei

¹⁰⁴ Nonaka 1994, S. 14.

¹⁰⁵ Ebd., S. 16.

¹⁰⁶ Von Krogh/Nonaka 2009, S. 636.

¹⁰⁷ Ebd., S. 637f.

nur, wenn alle vier Phasen durchlaufen werden. Der vierstufige Prozess kann dabei insgesamt als Mobilisierung von individuellem (implizitem) Wissen verstanden werden, setzt also mit der Sozialisierung ein, die jedoch in der Regel bereits unter dem Einfluss eines vorangegangenen Internalisierungsprozesses steht. Das Wissens- und Innovationsmanagement einer Organisation nach Nonaka ist also letztlich damit befasst, das Wissen von Individuen zu explizieren und für die Organisation nutzbar zu machen: "[T]he prime mover in the process of organizational knowledge creation is the individual".¹⁰⁸ Weil Organisation und Individuen ihre Wissensbasen laufend aneinander anpassen, gilt: „[O]rganizational knowledge creation is a continual process with no ultimate end“.¹⁰⁹

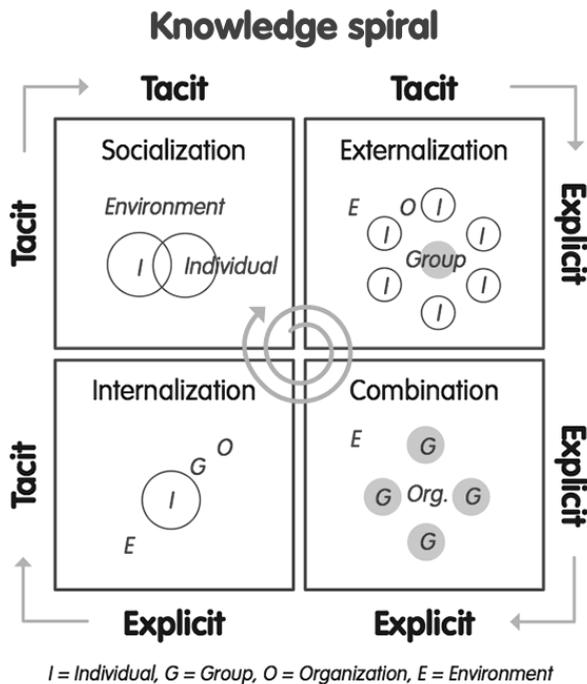


Abbildung 5: Organisationales Lernen nach Nonaka¹¹⁰

¹⁰⁸ Nonaka 1994, S. 21.

¹⁰⁹ Ebd., S. 26.

¹¹⁰ Grafik entnommen aus Nonaka/Peltokorpi 2009, S. 91.

Die vier Phasen sollen nun im Zusammenhang genauer dargestellt werden. Während der **Sozialisierung** teilen Individuen in Kommunikationsprozessen ihr implizites Wissen miteinander (zum Beispiel durch das Vorleben einer bestimmten Kommunikationsform gegenüber Bürgern in Ausbildungsverhältnissen des öffentlichen Dienstes). So kommt es zu gemeinsamen Erfahrungen und nach einer gewissen Zeit im Idealfall zu einer gemeinsamen Perspektive auf einen Wirklichkeitsausschnitt oder ein Problem. Wissen wird also ausgetauscht, ist aber auf bestimmte, nicht generalisierbare Situationen bezogen und kann daher nur sehr eingeschränkt innerhalb einer Organisation oder über deren Grenzen hinweg diffundieren. Der zweite Schritt zum organisationalen Aufbau von Wissen ist die **Externalisierung**. Durch den sprachlich-rationalen Austausch von implizitem Wissen wird ein gemeinsames Verstehen der Welt gefördert, das auch über Widersprüche und die Möglichkeit zur Ablehnung verlaufen muss. Nonaka weist darauf hin, dass dies am besten in einem klar definierten Rahmen, etwa in Form eines Projektteams, geschehen sollte. Teams sind somit ein wichtiges Mittel zur Innovationsförderung. Auf diese Weise kann gegenseitiges Vertrauen hergestellt, ein tiefergehender Perspektivenaustausch sowie ein gemeinsames explizites Verständnis von Problemen und Lösungsalternativen ermöglicht werden. Hat das Team auf diese Weise gleichsam neues wie explizites Wissen produziert, so muss dieses nun auf die organisationale Ebene transportiert werden. Dort kommt es zur **Kombination** mit dem bereits vorliegenden expliziten Wissen der übrigen Organisationseinheiten. Durch die Nutzung von Austauschmechanismen wie etwa Videokonferenzen oder Workshops wird eine Verbreitung und im Idealfall eine Rekonfiguration von bestehendem Wissen eingeleitet. Dieser Vorgang unterliegt dabei der Evolution, das heißt die Eingliederung des neuen Wissens in die Organisation kann auch scheitern oder sich in stark veränderter Form ereignen: „[T]he organizational knowledge base is [...] reorganized through a mutually-inducing process of interaction between the established organizational vision and the newly-created concept“.¹¹¹ Im Fall einer erfolgreichen Durchsetzung im Bereich des expliziten Wissens muss schließlich die **Internalisierung** folgen. Nur wenn die Individuen das explizite Wissen in implizites Wissen zu übersetzen vermögen und dieses idealerweise seitens der Organisation auch gefördert wird, kann der organisationale Wissenserwerb vorerst abgeschlossen werden und die Organisation hat neues Wissen erworben beziehungsweise eine Innovation erfolgreich eingeführt. Kurz gesagt: Innovation besteht in der Förderung und Nutzbarmachung von individuellem, implizitem Wissen. Innovationsförderung bedeutet, dieses Wissen durch geeignete Prozesse, Methoden

¹¹¹ Ebd., S. 27.

und Instrumente zutage zu fördern und es auf den Gebrauch in der Organisation hin zu testen.

4.2 Übertragung auf die offene Staatsmodernisierung

Obwohl der von Nonaka beschriebene Wissens- und Innovationsprozess eine in sich geschlossene Form aufweist, betont der Autor dennoch die Wichtigkeit von „interfaces“¹¹² zur Aufnahme von Stimuli aus der Umwelt. Dies gilt insbesondere für die ersten drei Phasen. Während der Sozialisierung lässt sich die Bildung von informellen *Communities of Practice* innerhalb und zwischen Organisationen nicht verhindern und sollte durch die Organisation sogar gefördert werden, denn es gilt: „[S]haring tacit knowledge with suppliers or costumers through coexperience and creative dialogue play a critical role in creating relevant knowledge“.¹¹³ Auch in der Externalisierungsphase ist Zusammenarbeit mit externen Akteuren häufig unabdingbar: „The span of team activities need not confined to the narrow boundary of the organization. Rather, it is a process that frequently makes extensive use of knowledge in environment“.¹¹⁴ Hierbei ist „diversity“¹¹⁵ unabdingbar, denn: „[Innovative] [i]nteraction emerges between people from different social practices who pursue diverse interests, speak different languages, hold unique mental models and distinct preferences, access various social networks etc.“¹¹⁶. Und schließlich ist das Problem der Verknüpfung des neuen mit dem bereits bestehenden expliziten Wissen im Rahmen der Kombinationsphase ein besonders deutliches Problem von offener Innovation, denn die im Team explizierten Konzepte müssen über die Grenzen des Teams hinaus in die übrigen Einheiten der Organisation transportiert werden. Einzig für die Internalisierungsphase lassen sich für Nonaka keine offensichtlichen Bezüge zur Notwendigkeit von offener Innovation herstellen.

Nonaka verdeutlicht die Vorteile der innovationsförderlichen Nutzung der Außenwelt am Beispiel der Innovationskultur in japanischen Firmen. Im Gegensatz zu den oftmals eindeutig formulierten Innovationspfaden in westlichen Unternehmen würden Firmen aus Japan undisziplinierter vorgehen. In einer Art „rugby style product development“ würden Unternehmensgrenzen eher pragmatisch gesehen und Kunden sowie Lieferaten somit nicht nach festen Regeln an der Entwicklung beteiligt oder ausge-

¹¹² Ebd., S. 27.

¹¹³ Ebd., S. 23.

¹¹⁴ A.a.O.

¹¹⁵ Von Krogh/Nonaka 2009, S. 646.

¹¹⁶ Ebd., S. 647.

geschlossen.¹¹⁷ Die Folge sei zwar abnehmende Effizienz, aber eine höhere Effektivität im Sinne von Kreativität und Entwicklungsgeschwindigkeit. Auf die Staatsmodernisierung angewandt, ergibt sich hier erneut eine Spannung zwischen den Modernisierungsparadigmen New Public Management und Open Government.

Übertragen wir Nonakas Modell auf den **geschlossenen Staat**, so zeigt sich schnell, dass viele kognitive Ressourcen in den klassischen Innovationsprozessen von Politik und Verwaltung (Abschnitt 3.2) ungenutzt bleiben. In die Sozialisierungsphase sind in der Politik noch alle gewählten Abgeordneten, in der Verwaltung alle Mitarbeiter eingebunden. Doch bereits in der Externalisierungsphase kommt es zur drastischen Verengung der Wissensbasis: Nur noch wenige Fach- und Spitzenpolitiker sowie immerhin einige externe Experten beziehungsweise auf Behördenebene in der Regel nur die Fachreferenten sowie die politische und administrative Leitung sind hier eingebunden. Die Ergebnisse dieser Phase werden dann nach dem Hierarchie-Prinzip entschieden (in der Politik durch eine Kombination von taktischen Erwägungen der Fraktionsspitze und Fraktionszwang) und als Gesetz beziehungsweise Dienstanweisung während der Kombinationsphase verbreitet. Hierbei kommt es jedoch nicht zu dem von Nonaka empfohlenen Versuch, altes und neues Wissen in einen ergebnisoffenen Dialog miteinander zu bringen. Eine Internalisierungsphase schließlich wird in der Regel nicht angeschlossen. Es lässt sich somit festhalten, dass der Staat nur zwei der vier beschriebenen Lernphasen zum Aufbau neuen Wissens und damit zur erfolgreichen Einführung von Innovationen durchläuft.

Demgegenüber kann ein **offener Staat** im Idealfall je nach Bedarf auf eigene Wissensdefizite oder Partizipationsforderungen aus der Bevölkerung durch Öffnung oder Schließung seiner Prozesse und Strukturen reagieren. Die Öffnung sollte dabei insbesondere in der Sozialisierungs- und Externalisierungsphase gegenüber nicht-staatlichen Akteuren geschehen, während in der Kombinations- und Internalisierungsphase eine Öffnung innerhalb der Organisation und zwischen Behörden angezeigt ist. Diese Strategie hat sich bereits bei Unternehmen als erfolgreich erwiesen: „Es zeigt sich, dass in der Inventionsphase Heterarchie gefragt ist und hier das Zugreifen auf Netzwerkintelligenz bessere Lösungen liefert [...] Bei der Überführung der Invention in eine Innovation ist dagegen Hierarchie notwendig. Sie gibt klare Anweisungen vor, sodass das neuartige Produkt oder der Prozess oder die Konzeption erfolgreich in den Markt eingeführt

¹¹⁷ Nonaka 1994, S. 26.

werden kann“.¹¹⁸ Um diesen Ansatz für den Staat zu entfalten, werden im Folgenden wesentliche Kandidaten für Akteure, Objekte und Instrumente in einem offenen Innovationsprozess zunächst einzeln und dann in ihrem Zusammenspiel während der Phasen des organisatorischen Lernens analysiert. Insgesamt soll in diesem Kapitel somit eine Erweiterung des Wissensspiral-Ansatzes von Nonaka vorgenommen werden.

4.3 Innovationsakteure

Aus Sicht von Nonaka sind es Individuen, die neue Perspektiven, Ideen oder ihr Wissen in den Innovationsprozess einbringen. Externe Organisationen spielen in seinem Modell keine Rolle, sondern sind durch ihre Mitarbeiter repräsentiert, die diese Impulse von außen an die betrachtete Organisation heran tragen. Als wichtigste Akteure können aus Sicht des Modells die **Verwaltungsmitarbeiter** und die **Politiker beziehungsweise Parteimitglieder** bezeichnet werden, denn beide Gruppen befinden sich bereits innerhalb der Organisationsgrenzen des Staates. Sie sind die erste und bedeutendste Quelle von Innovationen. Da die Mitglieder dieser Gruppen (hoffentlich) auch ein Leben außerhalb des Staates haben und auch in ihrer Rolle innerhalb der Organisation immer wieder mit nicht-staatlichen Akteuren zusammentreffen, gelangt Wissen in die staatlichen Organisationen, ohne dass dieser Vorgang bereits als institutionalisierte Offenheit beschrieben werden könnte. Die Akteure innerhalb der Organisation sind deswegen zentral für den Lernprozess des Staates, weil alles Wissen der externen Akteure von ihnen internalisiert werden muss, wenn der Lernprozess nachhaltig sein soll. Ein herausgehobener Träger von Wissen sind ferner **Wissenschaftler beziehungsweise sonstige Experten** (zum Beispiel Sachverständige oder Unternehmensberater), die häufig über definierte Verfahren in den Modernisierungsprozess eingebunden sind. Auf diese Weise nehmen sie phasenweise am Innovationsprozess teil. Im Zuge der Verwissenschaftlichung der Gesellschaft wird ihre Rolle als externe Wissensträger in Zukunft sicherlich noch wachsen (müssen). **Mitarbeiter von Unternehmen und Interessenvereinigungen** (Gewerkschaften, Lobbyisten, zivilgesellschaftliche Vereinigungen) sind ebenfalls häufig über definierte Schnittstellen, zusätzlich vor allem jedoch informell in den Prozess eingebunden. Schließlich gibt es die **Bürger**. Bisher kaum systematisch in den Innovationsprozess eingebunden, kommt ihnen in Zukunft aus Sicht des Staates bei der offenen Innovation eine Doppelrolle zu: Als Legitimationslieferant einerseits (politisch) und als Teil der Wertschöpfungskette (funktional) andererseits. Die Doppelrolle

¹¹⁸ Groth/Rudzinski 2011, S. 167.

entspricht dem unterschiedlichen Zugriff von Politik und Verwaltung auf den Bürger. Aus legitimationstheoretischen Gründen (Politik) sollten Bürger und Politiker im Open Innovation-Prozess besonders berücksichtigt werden. Aus einer wissens- und innovationstheoretischen Sicht (Verwaltung) können hingegen alle Gruppen wertvolle Impulse beitragen.

4.4 Innovationsobjekte

Staatsmodernisierung kann sich auf Produkte, Prozesse, Strukturen und Strategien von Politik einerseits und Verwaltung andererseits beziehen (Tabelle 3). Die **Produkte** der Verwaltung bestehen im Wesentlichen aus Dienstleistungen für Bürger, Wirtschaft, Politik und andere Verwaltungen sowie in der Anwendung von Gesetzen in Form von Zwangsmaßnahmen. Die Produkte der Politik sind hingegen allgemein verbindliche Festlegungen in Form von Gesetzen. Beide Produkte werden durch **Prozesse** erstellt, die der Koordination von Ressourcen im Zeitablauf dienen. Gesetzlich geregelte (formale) sowie historisch gewachsene (informelle) **Strukturen** bilden schließlich den organisationalen Rahmen für die Produktion durch Prozesse. Die wichtigste Funktion von Strukturen ist dabei die Regulierung von Kommunikationspfaden, worunter auch der Austausch von Wissen und Innovationsimpulsen fällt. In der Politik sind hiermit vor allem Verfassungsarchitektur und Parteistrukturen, in der Verwaltung in erster Linie der Organisations- und Stellenplan gemeint. Neben diesen formalen Strukturen gibt es allerdings auch informelle Kommunikationspfade, die, wenn überhaupt, nur mit großem Aufwand geändert werden können. Open Innovation zielt in der Regel vor allem auf die Veränderung (hier: Öffnung) von Strukturen, insofern in erster Linie Ideen und Impulse zur internen Weiterverarbeitung gesammelt werden. Eine erhöhte Partizipation und Kollaboration kann nur bei gleichzeitiger Öffnung von Strukturen und Prozessen erzielt werden. Insbesondere die Öffnung der Produktion führt zu vermehrter Kollaboration zwischen dem Staat, nicht-staatlichen Organisationen und Bürgern. Die Änderung von **Modernisierungsstrategien** (und hierzu zählt auch der strategische Einsatz von Open Innovation) stellt schließlich das grundsätzlichsste Objekt von Staatsmodernisierungsaktivitäten dar. In der Politik impliziert dies in den meisten Fällen Änderungen im Gesetzgebungsverfahren, in der Verwaltung geht es um die Anpassung von Umsetzungsstrategien politisch induzierter Verwaltungsmodernisierungen. Erfolgreiche Modernisierungsstrategien schlagen sich dabei stets in der Veränderung von Prozessen und Strukturen, seltener auch in der Veränderung von Produkten nieder.

	Politik	Verwaltung
Produkte	<ul style="list-style-type: none"> • Gesetze 	<ul style="list-style-type: none"> • Dienstleistungen intern/extern • Zwangsmaßnahmen
Prozesse	<ul style="list-style-type: none"> • Koordinierung von Meinungsbildung und Entscheidungen 	<ul style="list-style-type: none"> • Koordination der Dienstleistungsproduktion beziehungsweise des Einsatzes von Zwangsmaßnahmen
Strukturen	<ul style="list-style-type: none"> • Verfassungsarchitektur • Parteien • Informelle Kommunikationspfade 	<ul style="list-style-type: none"> • Organisations- und Stellenplan • Informelle Kommunikationspfade
Strategien	<ul style="list-style-type: none"> • Gesetzgebungsverfahren 	<ul style="list-style-type: none"> • Verwaltungsmodernisierungs-Strategien

Tabelle 3: Innovationsobjekte

4.5 Innovationsinstrumente

Aus der Wirtschaft sind heute bereits eine ganze Reihe von praktisch erprobten Innovationsinstrumenten bekannt und auch Politik und Verwaltung haben - häufig angeleitet durch Kommunikationsagenturen oder spezialisierte Beratungshäuser - erste Erfahrungen mit Instrumenten zur Einbindung externer und interner Akteure in den Innovationsprozess gemacht. Wir kommen auf dieses im Staat bereits vorhandene Erfahrungswissen in Kapitel 5 zurück, konzentrieren uns hier jedoch zunächst auf eine analytische Klassifizierung bereits bekannter Instrumente in Wirtschaft und Staat.

Geiger et al. haben sieben Open Government-Aktivitätstypen identifiziert, von denen fünf ebenfalls zur funktionalen Klassifizierung von Open Innovation-Instrumenten verwendet werden können: (1) Gemeinsames Editieren und Gestalten, (2) Gemeinsames Beraten & Diskutieren, (3) Gemeinsames Entscheiden und Beauftragen, (4) Gemeinsame Leistungserstellung beziehungsweise gemeinsames Produzieren (Formulierung bei Geiger et al.: Gemeinsames Handeln & Programmieren) sowie (5) Gemeinsames Kommentieren und Bewerten.¹¹⁹ In dieses Schema lassen sich die praktisch

¹¹⁹ Geiger et al. 2011, S. 4.

Instrument	Editieren/ Gestalten	Beraten/ Diskutieren	Entscheiden/ Beauftragen	Produzieren (Dienst- Leistungen)	Kommentieren/ Bewerten
------------	-------------------------	-------------------------	-----------------------------	--	---------------------------

Online-Fokus

• Adhocracy	x	x	x		x
• Anliegen- management- systeme			x	x	x
• Dynamische Stimmen- delegation	x	x	x	x	x
• Facebook- Gruppen	x	x			x
• Innovations- Wettbewerbe		x	x	x	x
• Kollaborative Textverarbei- tung	x	x			x
• Online- Brainstorming (z.B. Meeting- sphere)		x	x		x
• Online- Communities	x	x			x
• Toolkits	x			x	
• Microblogging (z.B. Twitter)		x			x
• Wikis	x	x		x	x

Offline-Fokus

• BarCamps/ HackDays	x	x		x	x
• Informations- Veranstalt- ungen		x			x
• Lead-User- Integration	x	x		x	x
• Planungszelle	x	x		x	x
• Volksent- scheidung			x		
• Zukunfts- Konferenzen		x	x		x

Tabelle 4: Funktionale Klassifizierung gängiger Open Innovation-Instrumente¹²⁰

¹²⁰ In Anlehnung an Geiger et al. 2011.

bereits genutzten Instrumente und Veranstaltungsformate zur Durchführung offener Innovationsprozesse einordnen (Tabelle 4). Da (wie noch zu zeigen sein wird) der Erfolg einer Open Innovation-Kampagne außerdem von der intelligenten Verzahnung von Online- und Offline-Komponenten abhängt, werden in der Darstellung auch nicht-digitale Interaktionsformate berücksichtigt. Bereits ein kurzer Blick auf die Tabelle zeigt, dass für alle Aktivitätstypen mehrere Instrumente beziehungsweise Veranstaltungsformate zur Verfügung stehen. Da jedoch kaum ein Instrument alle Typen abdeckt, zugleich alle Akteure anzusprechen vermag und außerdem auf alle Innovationsobjekte anwendbar ist, kommt es in der Innovationspraxis stets auf einen intelligenten Instrumentenmix an.

4.6 Open Innovation-Plattformen für Politik und Verwaltungen

Ein besonders leistungsfähiger Ansatz zur Einbindung von Open Innovation in den Lern- und Innovationsprozess des Staates sind Internet-gestützte Open Innovation-Plattformen. Solche Plattformen können etwa für Wahlkampfkampagnen (Politik) oder die Beteiligung bei Infrastruktur-Großprojekten (Verwaltung) zum Einsatz kommen. Auch viele der oben genannten Online-Instrumente lassen sich in Verbindung mit einem konkreten Anlass als Open Innovation-Plattformen verstehen. Füller et al. haben durch die Analyse von Fallstudien zehn Designprinzipien für staatliche Partizipations- und Kollaborations-Plattformen identifiziert (Tabelle 5).¹²¹ Sie empfehlen, beim Plattformdesign darauf zu achten, dass Open Innovation-Kampagnen sowohl auf die Bedürfnisse der Organisation als auch der Zielgruppe zugeschnitten und mit überzeugenden Anreizen für beide Gruppen versehen werden. Zudem ist es wichtig, dass die Fragestellung mit den bereitgestellten Instrumenten bearbeitet werden kann und der gesamte Innovationsprozess sowie die Verwendung der Ergebnisse transparent kommuniziert wird. Noch grundsätzlicher sind Bullinger et al. vorgegangen: Sie beschreiben zehn Fragen, die vor der Einführung einer bestimmten Open Innovation-Aktivität beantwortet werden sollten.¹²² Hierbei handelt es sich um die Bestimmung der Dimensionen 1) Medium (online oder offline), 2) Typ der ausrichtenden Organisation (öffentlich, privat, hybrid), 3) Spezifikationsgrad des Problems, 4) Spezifikationsgrad der erwarteten Lösung, 5) Zielgruppenspezifikation, 6) Teilnehmerspezifikation (Einzelpersonen, Team), 7) Kampagnendauer, 8) Anreizsystem, 9) Grad der angestrebten Community-Bildung sowie 10) Evaluationsform.

¹²¹ Füller et al. 2012.

¹²² Bullinger et al. 2010, S. 293.

Open Innovation-Dienstleister wie die Münchener *HYVE AG* arbeiten bei der Durchführung Plattform-gestützter Innovationskampagnen häufig mit einem Drei-Phasen-Schema, das aus 1) Planung, 2) „Live“-Phase und 3) Implementierung der Innovationsergebnisse besteht. Alle drei Phasen werden durch organisationsinterne Workshops begleitet, um Akzeptanz von Methode und Ergebnissen sicherzustellen und den Dialog zwischen der Behörde oder Partei einerseits und der Öffentlichkeit andererseits zu moderieren. Die Open Innovation-Plattform dient dabei als Schnittstelle zwischen der Organisation und ihrer gesellschaftlichen Umwelt.

Dimension	Empfehlung
Institutionstyp	<ul style="list-style-type: none"> • Kampagne muss zu Organisationsstruktur, Kommunikationsverhalten und Zielen passen
Thema	<ul style="list-style-type: none"> • Definition und gesellschaftliche Relevanz des Themas müssen für die Zielgruppe einsichtig sein
Fragestellung(en)	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben müssen für die Zielgruppe interessant, verständlich sowie durch den Instrumentenmix bearbeitbar sei
Toolkits	<ul style="list-style-type: none"> • Minianwendungen mit Unterhaltungswert fördern die Motivation
Zielgruppe	<ul style="list-style-type: none"> • Zielgruppe muss klar (exkludierend) identifiziert werden
Anreizstruktur	<ul style="list-style-type: none"> • Preise sollten ausgelobt und in einem transparenten Verfahren vergeben werden¹²³
Online-/Offline-Verknüpfung	<ul style="list-style-type: none"> • Die Verknüpfung mit Offline-Veranstaltungen ist anzustreben
VIP-Akteure	<ul style="list-style-type: none"> • Experten, Beamte oder Politiker sollten als Dialogpartner eingebunden und prominent platziert werden
Evaluation	<ul style="list-style-type: none"> • Partizipationsrollen sollten festgelegt und mit Evaluationsaufgaben kombiniert werden
Implementierung	<ul style="list-style-type: none"> • Nach dem Ende einer Kampagne sollte die Plattform über die Verwendung der Ergebnisse informieren

Tabelle 5: Designprinzipien für Open Innovation-Plattformen¹²⁴

¹²³ Zum Anreizdesign vgl. ausführlich Füller 2010.

¹²⁴ In Anlehnung an Füller et al. 2012, S. 21.

Bereits Brown und Duguid haben darauf hingewiesen, dass Innovationen in erster Linie an Schnittstellen entstehen: „The source of innovation lies on the interface between an organization and its environment“.¹²⁵ Philipp Müller hat in ähnlicher Weise argumentiert und daraus den Schluss gezogen, dass die Frage des Schnittstellendesigns die eigentliche Kernfrage zukünftiger Politik- und Verwaltungsmodernisierung darstellt.¹²⁶ Der Vorteil von Open Innovation-Plattformen ist dabei ihre partielle Geschlossenheit, welche der Wissen-aufnehmenden Institution Raum und Zeit zum Lernen einräumt und die Form und Intensität der Offenheit an ihre eigenen Bedürfnisse (seien es Defizite in der Wissensbasierung oder Defizite in der Legitimation) anpasst. Natürlich müssen beim Plattformdesign auch die Wünsche der Bürger berücksichtigt werden. Deren Einbindung kann dabei zum Beispiel über Bürgerbeteiligungsbeauftragte geschehen.

4.7 Zusammenspiel von Akteuren, Objekten und Instrumenten im Lern- und Innovationsprozess des Staates

Nach umfangreichen theoretischen Analysen der Rahmentheorie Open Government, der Potenziale von Open Innovation in diesem Kontext sowie grundsätzlich zur Lern- und Innovationsfähigkeit des Staates kommen wir nun zur reformpraktischen Beantwortung der Forschungsfrage „Welche Bedeutung hat der Trendbegriff 'Open Innovation' für die Staatsmodernisierung?“. Während in theoretischer Hinsicht bereits geklärt wurde, dass Open Innovation wesentliche Teilziele des Open Government-Ansatzes zu realisieren vermag, so präsentiert sich diese Einsicht in der Reformpraxis als die Frage, wie die identifizierten Akteure, Objekte und Instrumententypen in den Lern- und Innovationsprozess des Staates eingeordnet werden können. Instrumente sind dabei eine notwendige, nicht jedoch auch eine hinreichende Bedingung für den erfolgreichen und nachhaltigen Einsatz von Open Innovation in Politik und Verwaltung, denn sie können für den Zweck der Staatsmodernisierung nur *nachhaltig* wirken, wenn sie den Lern- und Innovationsprozess des Staates mit **lernphasenspezifischen Subjekt-Instrumentenmix-Objekt-Kombinationen** unterstützen.

Abbildung 6 beschreibt den Prozess als fünfphasiges Schema, das es ermöglicht, das verteilte Wissen der Gesellschaft und der eigenen Organisation in internalisiertes Wissen von Politik beziehungsweise Verwaltung zu überführen. Gegenüber reinen Potenzialanalysen neuer Instrumente und Anwendungen ermöglicht das Schema letztlich eine umfassendere

¹²⁵ Brown/Duguid 1991, S. 51.

¹²⁶ Müller 2012, S. 94 und 128f.

strategische Einschätzung des Innovationspotentials konkreter Innovationsinstrumente. In Erweiterung des Wissensspiral-Ansatzes von Nonaka sind dies die Phasen (1) Sozialisierung, (2) Planung / interne Externalisierung, (3) externe / interne Externalisierung, (4) Kombination sowie (5) Internalisierung.

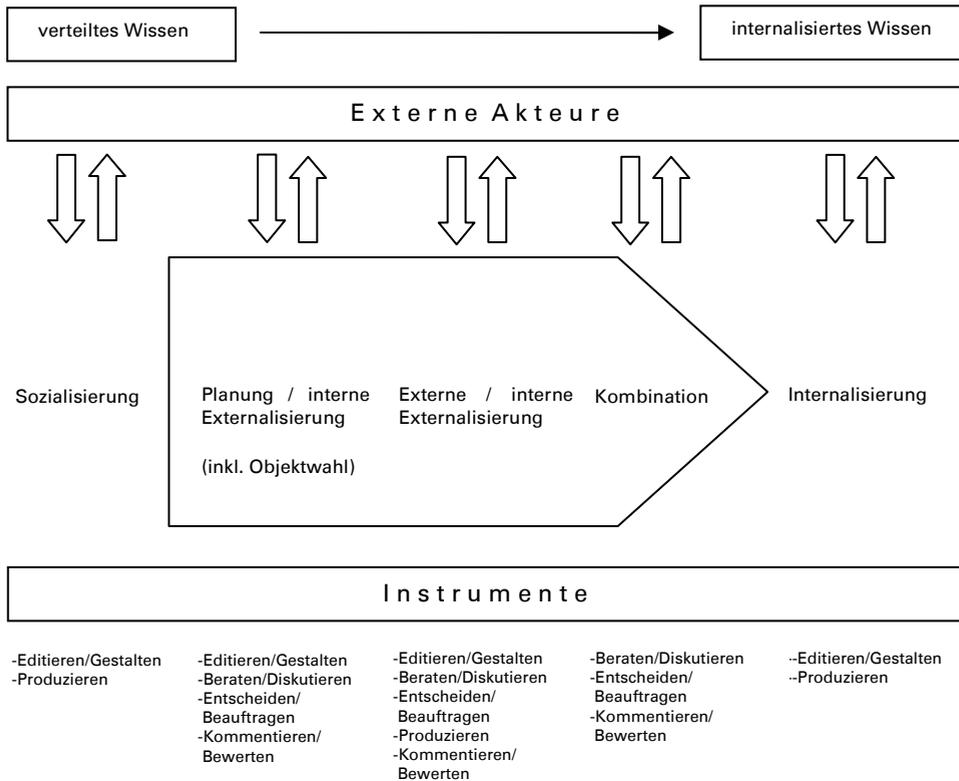


Abbildung 6: Einordnung von Akteuren, Objekten und Instrumententypen in Nonakas Wissensspirale¹²⁷

¹²⁷ In Anlehnung an Chesbrough 2004, Geiger et al. 2011 und Nonaka 1994.

(1) Die **Sozialisierungsphase** findet gleichermaßen innerhalb wie außerhalb der Organisation statt. Intern erwerben die Mitarbeiter beziehungsweise Mitglieder einer Behörde oder Partei implizites Wissen im täglichen Umgang miteinander. Bei externen dienstlichen Anlässen (zum Beispiel bei organisationsübergreifenden Workshops oder bei Weiterbildungen) sowie im Privatleben erwerben sie hingegen implizites Wissen außerhalb ihres Arbeitsplatzes. Der Erwerb impliziten Wissens in dieser Phase lässt sich nur sehr eingeschränkt beeinflussen. Allenfalls könnten Instrumente aus den Bereichen Editieren/Gestalten (insbesondere Gestaltungsinstrumente) und Produzieren hilfreich sein. Im Idealfall entsteht in der Organisation so ein gemeinsames Problemverständnis.

(2) An diese Problemperspektive kann die **Planungsphase** anknüpfen. Dort wird die strategische Einbindung von Open Innovation-Aktivitäten in den Prozess der Staatsmodernisierung festgelegt, das Innovationsobjekt definiert sowie das Kampagnen- und Plattformdesign spezifiziert. Da die Planungen typischerweise durch ein Projektteam vorgenommen werden, handelt es sich hierbei bereits um eine **interne Externalisierungsphase**, in welcher grundlegende Bedürfnisinformationen aus dem impliziten Wissen der Organisationsmitglieder expliziert werden. Hier eignen sich zunächst Instrumente aus den Bereichen Editieren/Gestalten, Beraten/Diskutieren, Entscheiden/Beauftragen und Kommentieren/Bewerten. Bei sehr umfangreichen und in besonderem Maße legitimationsbedürftigen Innovationsvorhaben (etwa bei Großprojekten oder Verfassungsänderungen) wäre es denkbar, die Planungsphase um einen zusätzlich vorgeschalteten Innovationsprozess zu ergänzen, der ebenfalls die hier beschriebenen fünf Phasen durchläuft und in dessen Verlauf die Planungsspezifika für den ersten Innovationsprozess festgelegt werden. Nur in einem solchen (natürlich ungleich aufwendigeren) Prozess kann eine indirekte Selbststeuerung des Open Government-Diskurses durch den Open Innovation-Ansatz (Abschnitt 3.5) realisiert werden.

(3) Nach dem Ende der Planungsaktivitäten kann die Kampagne in die „Live“-Phase eintreten und das implizite Wissen der externen Akteure kann im Rahmen einer **externen Externalisierungsphase** gemäß dem festgelegten Kampagnen- und Plattformdesign expliziert werden. Hierbei kommen prinzipiell die gleichen Instrumententypen in Betracht wie in der internen Externalisierungsphase. Zusätzlich können Instrumente aus dem Bereich Produzieren genutzt werden, etwa um Kollaboration in der Leistungserstellung zu erreichen. Richtet sich die Kampagne/Plattform (auch) an die Mitarbeiter innerhalb der Organisation, so wird die externe Externalisierungsphase durch eine zweite **interne Externalisierungsphase** ersetzt beziehungsweise ergänzt. In jedem Fall ist anzustreben, dass das Planungsteam

und die externen beziehungsweise internen Akteure ein *Field of Interaction* bilden, das gemeinsames Lernen ermöglicht. Dies kann etwa durch gezielte Interaktionsformen (Integration von Web 2.0-Instrumenten in die Plattform, Offline-Workshops mit Lead-Usern) unterstützt werden.

(4) Internes (Bedarfs-)Wissen und externes beziehungsweise internes (Lösungs-)Wissen werden in der **Kombinationsphase** systematisch zusammen gebracht, idealerweise in einem moderierten Workshop-Format. Das explizite Wissen der Organisation wird um das explizite Wissen der externen beziehungsweise internen Akteure erweitert und zum Beispiel in Form von Entscheidungen oder Plänen dokumentiert. Wichtig ist zudem, dass die expliziten Lernergebnisse eine weitgehend ergebnisoffene Feedback-Phase durch die externen beziehungsweise internen Akteure durchlaufen, um Transparenz und Partizipation sicherzustellen. Natürlich können auch während des Kombinationsprozesses immer wieder Feedback-Schleifen eingebaut werden – je nach Kampagnendesign kann es so zu einem Dialog zwischen dem Projektteam innerhalb der Organisation und den Akteuren außerhalb der Organisation kommen. Um diese kritische Phase der Wissensverbreitung innerhalb der gesamten Organisation zu meistern, eignen sich Instrumente aus den Bereichen Beraten/Diskutieren, Kommentieren/Bewerten sowie (insbesondere für die Leitungsebene) Entscheiden/Beauftragen.

(5) Nach Abschluss der „Live“-Phase wird der Wissenserwerb durch die **Internalisierungsphase** fortgesetzt. Vor allem Instrumente aus den Bereichen Editieren/Gestalten (und hier wiederum insbesondere Gestaltungsinstrumente) und Produzieren können helfen, das gewonnene explizite Wissen im Handeln der Mitarbeiter zu implizieren. Der Interventionsversuch in das implizite Wissen und Handeln der Organisationsmitglieder und einzelner Organisationseinheiten ist sicherlich die schwierigste Phase des Lernprozesses und bedarf daher häufig des Einsatzes von Wissensmanagement-Experten. Ganz im Sinne der Open Government-Ideale bietet es sich an, über den Stand der Internalisierung ehrlich und glaubhaft gegenüber den externen Akteuren zu kommunizieren sowie diese gegebenenfalls nach einer Probephase an einer Evaluierung (zum Beispiel im Rahmen einer Lead-User-Integration) zu beteiligen.

5 Bestehendes Praxiswissen in Politik und Verwaltung (Deutschland)

Um realistische Empfehlungen zur Umsetzung des oben definierten Lern- und Innovationsprozesses in Deutschland abzugeben, ist eine vorbereitende Analyse des tatsächlichen Reformstandes unabdingbar. Erst danach können gut informierte Handlungsempfehlungen als Anknüpfungspunkte an bereits bestehende Praktiken und Konzepte formuliert werden (Kapitel 6). Die folgenden beiden Kapitel beziehen sich dabei exemplarisch auf den Einsatz von Open Innovation im Rahmen der deutschen Staatsmodernisierung. In Deutschland gibt es trotz des anfänglich dominanten Fokus' auf Open Data-Problemstellungen bereits eine Reihe von staatlichen und zivilgesellschaftlichen Aktivitäten, die sich unter dem Begriff Open Innovation im Sinne der hier vorgelegten Definition subsumieren lassen. Im Folgenden sollen drei exemplarische Open Innovation-Ansätze aus Politik und Verwaltung vorgestellt und in ihrer Funktion als Problemlösungsmechanismus für bestimmte innovationsbezogene Fragestellungen gewürdigt werden. Reine Inside-Out-Prozesse wurden hierbei bewusst ausgeschlossen, da jede Staatsmodernisierung durch Open Innovation, wenn sie als sozialer Lernprozess verstanden wird, in erster Linie Outside-In-Prozesse als notwendige Bedingung voraussetzt. Inside-Out-Prozesse können und sollten hinzutreten, sind jedoch für sich genommen nicht hinreichend. Aus dieser Prämisse ergibt sich, dass der medial stark rezipierte *Apps 4 Deutschland*-Wettbewerb (2011/2012) nicht als Open Innovation-Ansatz gewertet wird, da er einerseits als Wirtschaftsförderungsmaßnahme interpretiert werden kann und andererseits ein symbolisches Ziel verfolgt hat, nämlich die Aufmerksamkeit für die Open Data-Agenda innerhalb der Gesellschaft zu verstärken. Das durch den Wettbewerb generierte Wissen war also in erster Linie auf Wirtschaft und Gesellschaft, nicht jedoch unmittelbar auf Politik und Verwaltung bezogen.

5.1 Beispiel I: Kommunales Anliegenmanagement (Verwaltung)

Funktionsweise: Angelehnt an das erfolgreiche *Fixmystreet*-Portal aus Großbritannien können Einwohner von akkreditierten Brandenburger Gemeinden seit 2009 über das Anliegenmanagement-Portal *maerker.brandenburg.de* Infrastrukturprobleme wie etwa defekte Ampeln, illegal gelagerter Müll oder Straßenschäden melden. Die Anliegen können in ein Online-Formular eingegeben und mit Fotos versehen werden und sind - nach einer kurzfristigen redaktionellen Sichtung und gegebenenfalls einer Kürzung - für alle Nutzer über die Auswahl des Kommunennamens abrufbar. Die jeweilige kommunale Behörde wird dann automatisch per E-Mail über das neue Anliegen informiert und versucht, innerhalb von drei Tagen eine Bearbeitung einzuleiten. Die teilnehmenden Kommunen geben hierzu ein Serviceversprechen bei der Akkreditierung ab. Eine Ampel zeigt dabei den Bearbeitungsstand an (rot=unbearbeitet, gelb=in Bearbeitung, grün= erfolgreich abgeschlossen, gelb/grün=bearbeitet, aber ohne Erfolg abgeschlossen). Der Melder wird über jede Statusänderung zusätzlich per E-Mail informiert, wobei in der Regel auf eine sprachlich wie sachlich individualisierte Adressierung des Bürgeranliegens geachtet wird. Das Portal wird vom Innenministerium Brandenburg durch den zentralen Brandenburgischen IT-Dienstleister betrieben, der auch Hilfe und Schulungen für die teilnehmenden Verwaltungen anbietet. Jede teilnehmende Kommunalbehörde benennt mindestens zwei Mitarbeiter als Redakteure, die über einen eigenen Zugang auf das Portal zugreifen und die Anliegen verwalten. Bei fehlender Zuständigkeit erfolgt eine manuelle Weiterleitung etwa an Landes- oder Bundesbehörden, vertraglich verpflichtete Privatfirmen oder die Deutsche Bahn.

Verbreitung: Bisher haben sich 39 der 419 Brandenburger Kommunen sowie der Berliner Bezirk Lichtenberg dem Anliegenmanagement angeschlossen (Stand: April 2012). Das Konzept wurde mittlerweile von der Stadt Friedrichshafen und dem Bodenseekreis übernommen (*sags-doch.de*). Auch die Stadt Berlin und eine Reihe anderer Kommunen planen die Einführung. Seit 2011 betreibt die Darmstädter Firma *wer denkt was GmbH* das Portal *Mängelmelder.de* zur bundesweiten Sammlung von Anliegen. Die Plattform ist grafisch ansprechend und verfügt über eine eigene Anwendung für mobile Endgeräte; allerdings gibt es keine Kooperationsvereinbarungen mit den Kommunen, sodass der *Mängelmelder* eher als öffentlicher Pranger denn als integrierter Wertschöpfungsschritt auftritt und die Anliegen entsprechend schleppend oder gar nicht von den Behörden bearbeitet werden.

Einordnung in den Lern- und Innovationsprozess: Kommunale Anliegenmanagementsysteme ermöglichen die Integration von verteiltem, explizitem Wissen in den Wertschöpfungsprozess der Verwaltung. Sie eignen sich damit insbesondere zur Unterstützung der externen / internen Externalisierung (Phase 3) sowie der Kombination mit dem bereits vorliegenden expliziten Wissen der Infrastrukturbehörden (Phase 4). Die Systeme sind dabei den Aktivitätstypen Produzieren (Infrastruktur-Instandhaltung), Entscheiden/Beauftragen (Auftrag an Kommunalbehörden) sowie Kommentieren/Bewerten (des bisherigen Dienstleistungsniveaus) zuzuordnen. Systeme dieses Typs eignen sich in erster Linie für konkrete lebensweltliche Wissensbedarfe oder bloße Ideensammlungen und weniger für eine umfangreiche Wissensintegration. Dies stellt zugleich die stärkste Limitation derartiger Systeme dar.

Stärken

- Verbesserung staatlicher Wertschöpfungsprozesse durch Explikation und Kombination von Bürgerwissen
- Realisierung des Open Government-Teilziels Kollaboration
- Servicedruck durch Transparenz von Missständen
- Einsparpotenzial durch reduzierte Kosten für Informationsbeschaffung
- Starker intrinsischer Anreizmechanismus

Chancen

- Integration in Infrastrukturmanagement-Systeme komplettiert Wertschöpfung
- Gute Übertragbarkeit auf öffentliche Serviceleistungen aller Art

Schwächen

- Erhöhte Komplexität in der Leistungserstellung
- Funktional nur bei hochgradig vorstrukturierten Wissensproblematiken (wenig Offenheit)
- Zivilgesellschaftliche Anwendungen werden von Behörden wenig akzeptiert
- Geringe Übertragbarkeit auf politische Problemstellungen

Risiken

- Hohe Transparenz macht Servicedefizite und strukturelle Unterfinanzierung sichtbar

Tabelle 6: Kompaktanalyse – Kommunales Anliegenmanagement

5.2 Beispiel II: Beteiligungs- und Bürgerhaushalte (Verwaltung/Politik)

Funktionsweise: Beteiligungshaushalte ermöglichen die Beratung der Politik durch interessierte Bürger während der Aufstellung des Haushaltsplans. In der Regel über IT-gestützte Haushaltsbeteiligungsplattformen realisiert, können die Bürger Impulse geben und Bedenken äußern. Idealerweise ist dies sowohl über Internet, Telefon, Post und persönlich bei Versammlungen oder zur Eingabe möglich (vertikaler Mehrkanalansatz). Ausgefeilte Systeme lassen die Bewertung und Kommentierung von Vorschlägen durch Mitbürger zu. Am Ende dieses Diskussionsprozesses wird dann eine Auswahl der Vorschläge in die legislative Beratung einbezogen. Eine Sonderklasse von Beteiligungshaushalten bilden dabei Sparhaushalte, in denen die Politik ein bestimmtes Sparvolumen vorgibt, das durch Einsparvorschläge aus der Bürgerschaft erreicht werden soll. Einen radikaleren Ansatz verfolgen die aus Brasilien stammenden Bürgerhaushalte. Das Haushaltswesen wird hier weitgehend auf den Steuerungsmodus direkter Demokratie umgestellt. Die Bürger erarbeiten gemeinsam einen Haushaltsplan, diskutieren und verhandeln diesen und besorgen häufig auch den Beschluss (dieser letzte Schritt kann jedoch auch durch die Legislative erfolgen).

Verbreitung: Beteiligungshaushalte sind in Deutschland bisher ausschließlich auf der Kommunalebene erprobt worden. So haben der Berliner Bezirk Lichtenberg und die Stadt Köln vielbeachtete Beteiligungshaushalte eingeführt, in Bonn und Solingen wurden in jeder Hinsicht lehrreiche Erfahrungen mit Sparhaushalten gesammelt. Bürgerhaushalte sind in Deutschland bisher rechtlich unzulässig. Erlaubt ist hingegen der Einsatz „[f]ür die lokale Verteilung von Fördermitteln, die nicht direkt über den Haushalt ausgeschüttet werden“.¹²⁸ Dieser Weg wird seit einigen Jahren vom Berliner Quartiersmanagement verfolgt.

Einordnung in den Lern- und Innovationsprozess: Geiger et al. haben darauf hingewiesen, dass Beteiligungs- und Bürgerhaushalte offene Innovationssysteme darstellen, da beide Ansätze sowohl ein „Erkennen der Wünsche und Prioritäten“ der Bürger als auch die Generierung „[i]nnovative[r] politische[r] Lösungsansätze“¹²⁹ durch dieselben ermöglichten. Zugleich komme es dabei zur „Nutzung der Intelligenz der Massen“.¹³⁰ Web 2.0-Instrumente bieten im Bereich des öffentlichen Haushaltswesens somit das Potenzial, in einem integrierten Prozess zugleich das Wissen und die

¹²⁸ Geiger et al. 2011, S. 21.

¹²⁹ Ebd., S. 14.

¹³⁰ Ebd., S. 22.

Bedürfnisse der Bürger zu erfassen und in den Politikprozess einzubinden. Implizites Wissen von Bürgern, Politikern und Verwaltungsmitarbeitern wird so expliziert (externe / interne Externalisierung) sowie in einem deliberativen Prozess kombiniert (Kombination). Die Internalisierungsphase entfällt bei politischen Entscheidungen, da diese als Gesetz explizit bleiben müssen. Die Einführung von offener Innovation in das öffentliche Haushaltswesen betrifft dabei neben der Politik auch die Verwaltung, da diese traditionell wichtige Vor- und Zuarbeiten zum Entwurf des neuen Haushalts leistet und diesen nach der Verabschiedung auch bewirtschaftet. Beteiligungs- und Bürgerhaushalte unterstützen die Aktivitätstypen Editieren/Gestalten (des Haushaltsentwurfs), Beraten/Diskutieren (des Haushaltsentwurfs), Produzieren (des Haushaltsentwurfs in Kooperation mit der Verwaltung) sowie Kommentieren/Bewerten (der Vorschläge aus Verwaltung und Zivilgesellschaft), bei Bürgerhaushalten zusätzlich auch Entscheiden/Beauftragen (des Haushalts).

Stärken

- Überzeugendes Zusammenspiel von Explikation und Kombination
- Identifikation von Bedürfnis- und Lösungsinformationen von Bürgern, Politikern und Verwaltungsmitarbeitern
- Besonders effektiv zur Akzeptanz-stärkung bei Sparmaßnahmen

Schwächen

- Echte Partizipation ist weitgehend verfassungswidrig
- Problemlagen sind möglicherweise zu komplex für die Einbindung von Laien
- Format erfordert viel Betreuung
- Anreizverlust für ehrenamtliche (Lokal-)Politik (Politiker werden zu Beteiligungsmanagern degradiert)

Chancen

- Fiskalpolitik eignet sich als Experimentierfeld für Partizipation und Kollaboration insgesamt
- Einbindung von gut informierten Verwaltungsmitarbeitern jenseits der Hierarchie durch anonyme Beteiligung

Risiken

- Bedeutungs- und Steuerungsverlust von Politik und Verwaltung in einem zentralen Politikfeld
- Dominanz durch gut organisierte Minderheiten

Tabelle 7: Kompaktanlyse – Beteiligungs- und Bürgerhaushalte

5.3 Beispiel III: Dynamische Stimmendelegation (Politik)

Funktionsweise: Die Software *Liquid Feedback* organisiert Meinungsbildungs- und Abstimmungsprozesse nach dem *Liquid Democracy*-Ansatz. Dieser definiert Demokratie als IT-gestützten, dynamischen Wechsel zwischen direkter und repräsentativer Stimmabgabe. Jeder Wähler kann seine Stimme in einer Einzelfrage oder pauschal für ein gesamtes Politikfeld an einen anderen Wähler abtreten, der diese Stimme wiederum delegieren darf. Die Delegation kann dabei zu jedem Zeitpunkt vor oder nach der Abstimmung aufgehoben werden. Im Ergebnis kommt es so zu einer Verflüssigung von politischer Macht.

Verbreitung: *Liquid Feedback* wurde von der deutschen Piratenpartei zur Organisation der innerparteilichen Meinungsbildung konzipiert und seit 2010 regulär eingesetzt, wird heute aber von der *Public Software Group e.V.* weiterentwickelt und mittlerweile auch von anderen Organisationen genutzt.

Einordnung in den Lern- und Innovationsprozess: In der Praxis hat sich gezeigt, dass viele Wähler ihre Stimmen an Experten delegieren. Viele Stimmen werden somit von fachlich kompetenten Wählern abgegeben, was zweifellos die Qualität des politischen Outputs erhöht. Durch den vorgeschalteten Diskussionsprozess wird dieses eingebrachte Wissen vorher expliziert und kombiniert. Wie im vorherigen Beispiel entfällt die Internalisierungsphase. Systeme zur dynamischen Stimmendelegation unterstützen somit insbesondere den Aktivitätstyp Entscheiden/Beauftragen, der jedoch durch Instrumente aus den Bereichen Editieren/Gestalten, Beraten/Diskutieren und Kommentieren/Bewerten vorbereitet wird. Ausgesprochen interessant ist die Möglichkeit, den Meinungsbildungsprozess selbst zum Objekt der Veränderung zu machen und dadurch die Planungsphase selbst zu demokratisieren.

Stärken

- Überzeugendes Zusammenspiel von Explikation und Kombination durch deliberative Prozesse
- Individuell und kurzfristig steuerbare Komplexitätsreduktion
- Management von Nichtwissen
- Aufwertung von Expertise im politischen Diskurs
- Meinungsbildung bei kurzfristigem Handlungsdruck möglich

Chancen

- Plausibilisierung von direkter Demokratie
- Verbesserung der innerparteilichen Demokratie
- Ansatz zur Öffnung des gesamten politischen Innovationsprozesses
- Möglichkeit zur spezifisch deutschen Auslegung des Open Government-Ansatzes

Schwächen

- Parteipolitische Dominanz der Systementwicklung und politischen Theorie durch die Piratenpartei
- Exklusion von weniger Internet-affinen Gesellschaftsgruppen (ungelöste Online/Offline-Schnittstellenproblematik)

Risiken

- Zunahme von Politikverdrossenheit durch Entplausibilisierung der derzeitigen Verfassungsarchitektur
- Politische Dominanz der Digital Natives

Tabelle 8: Kompaktanalyse – Dynamische Stimmendelegation

5.4 Zusammenfassung

Die vorgestellten Beispiele können zum gegenwärtigen Zeitpunkt als Flugschiff-Konzepte des Einsatzes von Open Innovation in Politik und Verwaltung gelten. Als weitere Beispiele wären etwa zu nennen: das Portal *Frankfurt gestalten* (seit 2010), der Zukunftsdialog *Aufbruch Bayern* (2010) und die *Adhocracy*-Software zur Bürgerbeteiligung an der Enquete-kommission *Internet und digitale Gesellschaft* des Deutschen Bundestages (seit 2012). Diese wie auch die besprochenen Beispiele zeigen: In Deutschland wird bereits in Politik und Verwaltung mit offenen Innovationsformaten experimentiert. Diese ersten Ansätze sind freilich nur auf einzelne Bereiche des Staates bezogen (Infrastruktur-Management, Haushaltsaufstellung) oder haben sich (noch) nicht durchgesetzt (Bürgerhaushalte, dynamische Stimmendelegation). Es handelt sich demnach bisher nicht um eine systematische, strategisch kontrollierte Öffnung der Innovationsprozesse in Politik und Verwaltung. Dies muss jedoch kein Nachteil sein, denn auf diese Weise wird eine nachfrageorientierte Öffnung der Staatsmodernisierung ermöglicht.

6 Handlungsempfehlungen für Politik und Verwaltung (Deutschland)

Nachdem in Kapitel 4 ein Soll-Modell entwickelt und in Kapitel 5 eine darauf bezogene Ist-Analyse durchgeführt wurde, können aus der Gegenüberstellung von Ist und Soll nun Maßnahmen und Strategien zur Überwindung der Soll-Ist-Differenz aufgezeigt werden. Hierbei ist es jedoch wichtig, nicht in ein naives Planungsdenken zu verfallen. Staatsmodernisierung ist ein sozialer Lernprozess, der sich nicht im strikten Sinne planen, sondern nur durch Impulse fördern lässt. Die im letzten Kapitel vorgestellten Erfahrungen mit dem Einsatz von Open Innovation in der Staatsmodernisierung stellen eine Teilmenge des bereits im öffentlichen Sektor vorhandenen Wissens um die Einsatzmöglichkeiten offener Innovationsprozesse dar. Nur in diesen konkreten Praxiskontexten liegt Wissen im Sinne der Definition von Willke vor. Dieses bereits bestehende Wissen *einerseits* durch Lernprozesse zu verknüpfen und zu erweitern und *andererseits* den Aufbau von neuem Wissen durch ein lerntheoretisch reflektiertes Plattform- und Kampagnendesign sowie durch strategische Kooperationen zu fördern, sollte Ziel und Maßstab jeder Handlungsempfehlung sein.

Wollen Politik und Verwaltung in Deutschland den Open Innovation-Ansatz nutzen, so ergeben sich für ihre organisatorischen Einheiten (Behörden, Parteien, Legislativen et cetera) vor allem in fünf Feldern Handlungsbedarf: Organisatorische Einbindung, Strategie, Kommunikation, Pilotprojekte und Kompetenzaufbau.

A) Zunächst muss festgelegt werden, in welcher Form (zum Beispiel Projektteams, bereits bestehende Stabsstellen für Bürgerbeteiligung oder Verwaltungsmodernisierung, Zentralreferate für Wissensmanagement et cetera) die Aktivitäten im Bereich Open Innovation formal in die **Organisation** eingebunden werden soll. Unabdingbar für ein nachhaltiges Lernen ist in diesem Zusammenhang die Einrichtung eines dynamisches Wissens- und Innovationsmanagements. Wird hierauf (zum Beispiel aus Kostengründen) verzichtet, kann die Organisation kein nachhaltiges Wissen um den Einsatz offener Innovationen (und anderer selbstbezogener Modernisierungskonzepte) aufbauen und ist fortlaufend auf die Kompetenz externer Dienstleister angewiesen.

B) Im Bereich der **Strategie** sollte eine Verbindung zwischen der Open Government-Strategie der jeweiligen staatlichen Organisation und dem Einsatz von Open Innovation hergestellt werden. Außerdem sollte eine

Bedarfsanalyse zu Wissens- und Legitimationsdefiziten aus Sicht der eigenen Mitarbeiter/Mitglieder *und* aus Sicht relevanter Anspruchsgruppen außerhalb der Organisation durchgeführt werden. Hierzu eignet sich die Konzeption und Durchführung einer ersten Open Innovation-Kampagne, um den tatsächlichen Bedarf an offener Innovation in der Organisation festzustellen und relevante Akteure, Objekte und Instrumente zu identifizieren. Es geht also darum, den Open Innovation-Ansatz zu nutzen, um das Potenzial von Open Innovation innerhalb der eigenen Organisation zu bestimmen.

C) Im Rahmen der **Kommunikationspolitik** bietet es sich an, Open Innovation-Aktivitäten unter den Stichwörtern Bürgerbeteiligung (externe Kommunikation) beziehungsweise Verwaltungsmodernisierung, Open Government oder Wissensmanagement (interne Kommunikation) zu diskutieren, um interne und externe Akteure nicht mit immer neuen Anglizismen zu verwirren. Intern ist auf eine klare Abgrenzung zum Begriff Innovationspolitik (=Wirtschaftsförderung) zu achten.

D) Organisationen lernen die für sie konkreten Möglichkeiten und Grenzen von Open Innovation am besten im Rahmen von **Pilotprojekten**, welche ein für die Organisation spezifisches und in der Strategie festgehaltenes Wissensdefizit adressieren sollten. Auch wenn die Versuchung groß ist, sollte hier nicht die Imagepflege von Politik und Verwaltung im Vordergrund stehen, sondern das Experimentieren mit Formen der offenen Erneuerung des Staates. Dies sollte auch eindeutig nach innen und außen so kommuniziert werden.

E) Die Durchführung eines oder mehrerer Pilotprojekte soll somit in erster Linie dem **Kompetenzaufbau** zur Durchführung von offener Innovation dienen. Realistischerweise sollte im Rahmen der Strategie definiert werden, welche Organisationseinheiten welchen Grad an Kompetenz aufbauen sollen (zum Beispiel unterteilt nach strategischer Kompetenz, technischer Umsetzungskompetenz, Interaktions- und Web 2.0-Kompetenz). Ganz im Sinne von Nonaka gilt es, vorhandenes Wissen von allen internen und externen Akteuren zunächst in einem Projektteam zu externalisieren und dann mit der tatsächlich bestehenden Innovationspraxis zu kombinieren. Gelingt dieser Prozess, so kommt es zur Internalisierung von Kompetenzwissen. Der Staat sollte während dieser kritischen Phase des Kompetenzaufbaus in Betracht ziehen, mit auf Innovationsmanagement spezialisierten Unternehmensberatungen und Kommunikationsagenturen zusammenzuarbeiten. In diesem Fall ist es jedoch wichtig darauf zu achten, dass die Kooperation dem eigenen Kompetenzaufbau dient. Bereits die Ausschreibung muss dies eindeutig kommunizieren. Geschieht dies nicht,

so hat die Kooperation wenig Aussicht auf Erfolg, denn das Geschäftsmodell der Beratungshäuser und Kommunikationsagenturen besteht ja gerade in der Wahrung eines Kompetenzvorsprungs vor dem Kunden und nicht auf der Übertragung ihres Kompetenzwissens. Im Bereich der konkreten Gestaltung von Plattformen sollte hingegen keine eigene Kompetenz aufgebaut werden, da hierzu ein Grad an mediendidaktischer und gestalterischer Kompetenz nötig ist, der intern kaum vorgehalten werden kann und daher projektweise extern bezogen werden sollte.

Die genannten Dimensionen sollen nun für die föderalen Ebenen des Bundes, der Länder sowie der Kommunen spezifiziert werden.

6.1 Bund

ad A) Entsprechend der Doppelfunktion von Open Innovation als Instrument der Verwaltungsmodernisierung (insbesondere Verwaltung) beziehungsweise als Instrument der Legitimation (insbesondere Politik) ist es sinnvoll, das Thema beim Bundesministerium des Inneren beziehungsweise beim Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend organisatorisch anzubinden. Das Bundesministerium des Innern ist für den strategischen IT-Einsatz sowie die strategische Verwaltungsmodernisierung in den Bundesbehörden zuständig und kann eine Potenzialanalyse sowie Pilotprojekte von Open Innovation in den Abteilungen O (insbesondere O1 – Modernisierungsprogramme und O5 – Modernisierungsinstrumente) beziehungsweise IT durchführen. Das Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend ist hingegen für die Engagementpolitik des Bundes zuständig und kann das Legitimationspotenzial von Open Innovation durch die Referate 311 – Grundsatzfragen der Engagementpolitik, Stärkung der Zivilgesellschaft und 312 – unter anderem Bürgerschaftliches Engagement der Abteilung 3 abklären lassen sowie gegebenenfalls entsprechende Pilotprojekte durchführen und finanzieren. In den übrigen Ministerien, den nachgeordneten Behörden sowie den weiteren Verfassungsorganen kann das Potenzial von Open Innovation wohl am besten in Projektteams identifiziert werden, die Mitarbeiter der Bereiche IT, Bürgerservice, Öffentlichkeitsarbeit sowie gegebenenfalls Verwaltungsmodernisierung umfassen. Der Bundestag könnte darüber hinaus seine Enquetekommission *Internet und digitale Gesellschaft* mit dem Thema befassen.

ad B) Open Government als Chiffre für die Öffnung von Politik und Verwaltung ist ein (in letzter Zeit insbesondere durch den demoskopischen Höhenflug der Piratenpartei) hochgradig politisiertes Thema. Die Wissen-

schaft ist daher gut beraten, keine allzu konkreten (und damit Wahlkampfkompatiblen) Strategieempfehlungen abzugeben, sondern nur die Möglichkeiten und deren Konsequenzen darzustellen. Für die strategische Weiterentwicklung der Open Government-Agenda in Richtung Open Innovation bietet sich das bereits besprochene Regierungsprogramm *Vernetzte und transparente Verwaltung* als Anknüpfungspunkt an.¹³¹ Eventuell wäre hier zu überlegen, das Programm an die ebenfalls von der Bundesregierung mitgetragene Partizipationsvision des IT-Planungsrats anzugleichen.¹³² In beiden Dokumenten liegt explizites Wissen vor, das allerdings in vielen Punkten noch zu abstrakt für den Übergang in die Phasen Kombination und Internalisierung ist. In jedem Fall jedoch ist es wichtig, ein eigenes deutsch(sprachig)es Verständnis von Open Innovation zu entwickeln, zumal das US-Verständnis derzeit wenig Anknüpfungspunkte für Open Innovation im Sinne einer erweiterten Bürgerbeteiligung sowie eines ausgefeilten Wissensmanagements des Staates bietet. Für diesen Zweck eignet sich die Initiierung einer Open Innovation-Kampagne, die Verwaltungsmitarbeiter, Wissenschaftler und zivilgesellschaftliche Gruppen als Kernzielgruppe hat und relevante Wissensdefizite des Bundes aufzudecken versucht. Legitimationsdefizite und deren mögliche Bekämpfung durch Open Innovation-Plattformen können von Bundeseinrichtungen hingegen im *Adhocracy-Experiment* der Enquetekommission *Internet und digitale Gesellschaft* des Bundestages studiert werden. Aufgrund der großen Anzahl von individuellen und organisierten Anspruchshaltern bietet sich die Konzeption einer stark integrierten Open Innovation-Plattform an. Eine solche zentrale Plattform könnte etwa als Erweiterung der für 2013 geplanten Open Government-Plattform des Bundes realisiert werden.

ad C) Da der Open Government-Diskurs in der Verwaltung auf Bundesebene in Politik und Verwaltung mittlerweile weitgehend anschlussfähig ist, bietet sich eine Einführung von Open Innovation als Unterkonzept von Open Government an. In der externen Kommunikation könnten entsprechende Maßnahmen unter Titeln wie „Bürgerbeteiligung“, „Erneuerung der Demokratie“ oder „Lernender Staat“ präsentiert werden.

ad D) Als technische und kommunikative Basis für Pilotprojekte bietet sich in erster Linie die in Planung befindliche Open Government-Plattform des Bundes an. Hier könnten etwa Innovationswettbewerbe von Bundesministerien und Bundesbehörden auf Grundlage der in den jeweiligen Strategien definierten Wissensdefizite angeschlossen werden. Ferner bietet es sich an, die bundeseinheitliche Behördenrufnummer *D115* um die

¹³¹ BMI 2010.

¹³² IT-Planungsrat 2010.

Funktion des Anliegenmanagements zu erweitern. Bisher bietet der Service nur Inside-Out-Funktionen an, das heißt er dient in erster Linie als Informationsquelle über die Produktkataloge der teilnehmenden Behörden. Die *D115*-Infrastruktur könnte jedoch auch für Outside-In-Funktionen adaptiert werden. Hierzu wäre es jedoch notwendig, dass sich der Lenkungsausschuss und der Betreiber der *D115*-Wissensdatenbank, die *USU AG*, von ihrer „pragmatische[n] Definition von Wissensmanagement“ verabschieden, in der es explizit nicht darum geht, „Wissen zu generieren“.¹³³ In jedem Fall jedoch bietet die *D115*-Infrastruktur eine überaus hilfreiche Komponente, um kombinierte Online-/Offline-Kampagnen im Sinne des vertikalen Mehrkanalansatzes (barrierefreier Zugang auch für weniger Internet-affine Bürger) sicherzustellen.

ad E) Eine gute Möglichkeit, den Kompetenzaufbau der Bundesbehörden in Fragen der Fähigkeit zu offener Innovation im Besonderen und Wissensmanagement im Allgemeinen operativ zu verankern, stellt das Bundesverwaltungsamt dar. Als interner Dienstleister des Bundes könnte hier eine deutliche Aufwertung der Innovationsmanagement-Kompetenz stattfinden, etwa in den Referaten III A 1 (unter anderem Informations- und Wissensmanagement, Beteiligungsverfahren) und VIII 1 - 4 (Organisations- und Prozessberatung). Bei Aufbau und Leistungserstellung im Open Innovation-Bereich sollte dabei auf die Expertise der Privatwirtschaft nicht verzichtet werden.

6.2 Länder

ad A) Es empfiehlt sich, die Themen Open Government und Open Innovation den Innenministerien zuzuordnen. Eine Zuordnung zum Finanzressort (wie dies in einigen Ländern beim Thema Electronic Government der Fall ist) ist hingegen nicht sinnvoll, da Open Innovation nicht in erster Linie als Sparmaßnahme verstanden werden kann und die Finanzministerien keine ausgewiesene Kompetenz in Fragen des Wissensmanagements (primäres Problemfeld) vorweisen können. Es geht bei Open Innovation nicht ums Sparen, sondern um die Öffnung des Staates. Wie bereits gezeigt wurde, kommt es dabei regelmäßig zu Konflikten mit Effizienz- und Effektivitätspostulaten. Diese erwartbaren Konflikte sollten nicht schon a priori durch die Ressortzuteilung des Themas gelöst, sondern fallweise entschieden werden.

¹³³ Huber 2012, S. 16.

ad B) Die Länder sollten bei der Strategieformulierung im Grundsatz wie der Bund verfahren. Insbesondere eine Abstimmung mit anderen Ländern, dem Bund sowie den Kommunen über den IT-Planungsrat kann dabei sinnvoll sein.

ad C) Nicht alle Bundesländer bekennen sich zur Öffnung von Politik und Verwaltung unter dem Stichwort Open Government. Entsprechend sollte die Terminologie je nach Einstellung zu diesem Reformparadigma gegebenenfalls auf den Begriff „Bürgerbeteiligung“ oder entsprechender politisch unverfänglicher Äquivalente umgestellt werden. Dies gilt für die Innen- wie Außenkommunikation in gleichem Maße.

ad D) Beteiligungshaushalte bilden ein naheliegendes Interaktionsfeld, in dem Staat und Bürger mit neuen Partizipationsformen experimentieren und einen angemessenen IT-gestützten Umgang miteinander lernen können. Besonders hoch ist das Potenzial von Sparhaushalten in stark verschuldeten Ländern, um Interessen von Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Bürgern auf eine neue elektronisch-deliberative Basis zu stellen. In Bezug auf Bürgerhaushalte könnten die Länder zudem überlegen, den Kommunen ein Wahlrecht bei der Haushaltsaufstellung und –bewirtschaftung nach Vorbild des Berliner *Quartiersmanagements* einzuräumen. Auch im Bereich der Anliegenmanagementsysteme können über das *D115*-Projekt Erfahrungen mit offener Innovation gesammelt werden, etwa indem die Projektinfrastruktur um landesspezifische Servicemodule oder zeitlich befristete Innovationskampagnen ergänzt wird. Das Prinzip der dynamischen Stimmendelegation schließlich kann politischen Parteien auf Landesebene insbesondere zur Stärkung der innerparteilichen Demokratie dienen.

ad E) Auch die Bundesländer werden über kurz oder lang nicht darum herum kommen, den Staat als lernende Organisation zu begreifen. Entsprechend werden die Abteilungen für Verwaltungsmodernisierung in den Innenministerien entsprechend vergrößert und um das Aufgabenfeld des strategischen Wissens- und Innovationsmanagements ergänzt werden müssen. Geschieht dies nicht, riskieren die Länder ihre Fähigkeit zur Selbststeuerung. Die operative Umsetzung konkreter Projekte kann auf die kommunalen Rechenzentren ausgelagert werden.

6.3 Kommunen

ad A) Kommunen verfügen nur selten über eigene Referate oder Stabsstellen für Verwaltungsmodernisierung und Wissensmanagement.

Wie bereits dargelegt worden ist, sind beide Funktionen zunehmend notwendige Bedingungen für eine funktionale Selbststeuerung in dynamischen Umwelten mit ihren wechselnden Problemlagen. Insofern kann eine Einrichtung auch bei angespannter Haushaltslage aus Sicht der Wissenschaft nur nachdrücklich empfohlen werden. Ersatzweise kann das Themenfeld Open Government/Open Innovation auch dem kommunalen Bürgerservice zugeordnet werden, der durch die kommunale IT-Abteilung beziehungsweise die kommunalen Rechenzentren unterstützt werden sollte. Eine Zuordnung zum Bereich der Wirtschaftsförderung ist zu vermeiden, wenn die wissens- und steuerungstheoretischen Potenziale der offenen Innovation für die *gesamte* Kommune nicht verschenkt werden sollen. Trotzdem kann es natürlich Pilotprojekte geben, die der Standortsicherung dienen.

ad B) Um die Nachfrage nach offener Innovation zu ermitteln, können niederschwellige Innovationskampagnen (zum Beispiel als Abfrage über bereits bestehende Anliegenmanagementsysteme oder in klassischen offline-Beteiligungsformaten) dienen.

ad C) Da nur wenige Kommunen über eine Open Government-Strategie verfügen, sollte Open Innovation intern und extern als Maßnahme zur Bürgerbeteiligung kommuniziert und der Gebrauch von Anglizismen weitgehend vermieden werden.

ad D) Neben der bereits angesprochenen kommunalen Wirtschaftsförderung eignen sich insbesondere Beteiligungshaushalte und – soweit zugelassen – Bürgerhaushalte, etwa nach dem Berliner *Quartiersmanagement*-Modell, für Pilotprojekte. Gegenüber der Bundes- und Landesebene bestehen auf der Kommunalebene aufgrund der örtlichen Nähe zum Bürger die besten Voraussetzungen für eine gelingende Bürgerbeteiligung durch eine ausgewogene Verknüpfung von Online- und Offline-Ansätzen im Rahmen eines Lernprozesses des Staates. Im Übrigen gelten die Empfehlungen für die Länder zum Einsatz von *D115* und der dynamischen Stimmendelegation.

ad E) Ohne die Einrichtung von Referaten oder Stabsstellen für Verwaltungsmodernisierung und Wissensmanagement kann ein Aufbau von Open Innovation-Kompetenz nicht nachhaltig bewerkstelligt werden. Hier eignen sich gegebenenfalls eine Kooperation mit anderen Kommunen (etwa im Rahmen einer gemeinsamen Stabsstelle) sowie die Teilnahme an Pilotprojekten der Länder und des Bundes.

7 Grenzen der offenen Staatsmodernisierung

Wie andere Open Government-Konzepte ist Open Innovation mit dem Umstand konfrontiert, dass es außerhalb der Wissenschaft oftmals nur schlagwortartig rezipiert und zudem mit häufig unkritischen, technoschwärmerischen Erwartungen aufgeladen wird. Man braucht nur einen kurzen Blick auf den ersten offiziellen Imagefilm der *Open Government Partnership* (Veröffentlichung in 2011) zu werfen, um sich ein Bild von dieser Problematik zu machen. Die Wissenschaft muss hier kritischer sein und durch Begriffs- und Theoriearbeit sowie ausgewogene Analysen das Feld erschließen. Insbesondere muss es zur Darstellung und Bewertung von Gründen und nicht von bloßen Narrativen kommen – auch bei dem vorliegenden Problem, den Open Innovation-Trend angemessen einzuschätzen. Nachdem in den vorangehenden Kapiteln eine theoretische und reformpraktische Potenzialanalyse des Einsatzes von Open Innovation für das Problemfeld der Staatsmodernisierung vorgenommen wurde, soll nun abschließend eine kritische Betrachtung dieses Konzeptes erfolgen. Dazu werden fünf Problemkreise beleuchtet: 1) **Analytische Grenzen** (Kritikwürdige Inanspruchnahme der Unterscheidung Open Innovation/Closed Innovation für eine angemessene Problemanalyse), 2) **Funktionale Grenzen** (schwach ausgeprägte Würdigung von organisatorischer Geschlossenheit), 3) **Partizipative Grenzen** (überschätztes und zugleich unterschätztes Interesse der Bürger an politischer Partizipation), 4) **Verfassungsrechtliche Grenzen** (Forderung nach Umstellung von repräsentativer auf direkte Demokratie), 5) **Zeitliche Grenzen** (temporale Begrenztheit des Offenheitsparadigmas als Reformtrend).

1) Nach Hartmann und Trott hat Chesbrough mit der Unterscheidung zwischen Closed und Open Innovation eine „false dichotomy“ eingeführt, denn Firmen hätten sich schon Jahrzehnte vor Chesbrough auf vielfältige Art und Weise geöffnet und reine Closed Innovation-Ansätze wären durch Marktvereinigungen und Marktanpassungen faktisch verschwunden.¹³⁴ Bereits vor Chesbrough sei wissensintensiven Unternehmen klar gewesen: „[I]nternal R&D is now only one of many technology development options available“.¹³⁵ Die Unterscheidung sei insofern irreführend und baue ein „straw man argument“ auf.¹³⁶ Auf diese Weise werde der falsche Eindruck erweckt, „that the options are mutually exklusive [...] This sharp polarisation allows no middle ground. Yet, something may be partly true and

¹³⁴ Hartmann/Trott 2009, S. 715.

¹³⁵ Ebd., S. 722.

¹³⁶ Ebd., S. 716.

partly false“.¹³⁷ Eine intelligente Verknüpfung von Geschlossenheit und Offenheit ist in Chesbroughs Modell nicht vorgesehen.

Nicht nur in dieser Hinsicht sei der Ansatz simplifizierend. Auch die „linear notion of science to marketplace“ und die darin implizierte Annahme, dass Innovationen letztlich nur in der Vermarktung neuer Technologien oder Patente bestünden, wird von Hartmann und Trott als unterkomplex kritisiert.¹³⁸ Trotz dieser Fundamentalkritik würdigen die Autoren Chesbroughs Konzept als Vehikel eines notwendigen Agenda-Settings: „[W]e recognize the advantage of using such a false dichotomy to get an important message across“.¹³⁹ Chesbrough und seinen Mitdenkern sei zugute zu halten, dass sie dem Thema Wissensmanagement eine breite Aufmerksamkeit auf den höheren Managementebenen verschafft hätten. Dennoch haben Hartmann und Trott den Verdacht, dass diese Aufmerksamkeit durch radikale Vereinfachung eher in eine Managementmode als in ein wirkliches Umdenken münden könnte („[m]anagers and academics are [...] jumping on bandwagons“).¹⁴⁰ Diese Gefahr besteht zweifelsohne auch in der Open Government-Szene, sie kann jedoch durch eine kritisch-konstruktive Begleitung der Reformrhetorik durch die Wissenschaft abgeschwächt werden.

2) Die unterkomplexe Analyse des Verhältnisses von Offenheit und Geschlossenheit führt weiterhin zu einer unzureichenden Beachtung von funktionalen Grenzen der offenen Staatsmodernisierung. Die (hier auto-poietisch verstandene) Geschlossenheit einer Organisation hat vielfältige funktionale Vorteile. Die Bearbeitung standardisierbarer Prozesse in spezialisierten Organisationseinheiten ohne umfangreiche Auskunft- und Partizipationspflichten gegenüber der Öffentlichkeit sind durchaus segensreiche Errungenschaften. Die ganz überwiegende Mehrzahl von (insbesondere) Verwaltungsprozessen muss für Open Innovation-Einsätze geschlossen bleiben, denn erst so können Kapazitäten für Offenheit an anderer Stelle geschaffen werden. Dies schließt freilich nicht die Forderung nach Transparenz ein: Ein Prozess zur KFZ-Anmeldung kann transparenter oder kollaborativer (etwa durch einfachere Anmeldeverfahren), aber muss nicht notwendigerweise partizipativer werden. Geschlossenheit entlastet die Organisation von Komplexität und schafft so erst die „Bedingung der Möglichkeit für Offenheit“.¹⁴¹ Die totale Öffnung einer Organisation wäre zugleich ihre Auflösung. Daher ist die Annahme, Open Government und

¹³⁷ Ebd., S. 732.

¹³⁸ Ebd., S. 731.

¹³⁹ Ebd., S. 728.

¹⁴⁰ Ebd., S. 729.

¹⁴¹ Luhmann 1987, S. 606.

Open Innovation könnten das Ideal eines „grenzenlose[n] politisch-administrative[n] System[s]“¹⁴² anstreben, zu verwerfen, denn Systeme ohne Grenzen sind weder zu denken noch empirisch vorzufinden. Kosten und Aufwand müssen in einem angemessenen Verhältnis zum Nutzen stehen. Wir stoßen hier auf einen interessanten Zusammenhang: Der Effizienz- und Effektivitätsfokus der New Public Management-Reformen steht in einem latenten Spannungsverhältnis zum Offenheits-Fokus des Open Government-Ansatzes, denn die Realisierung von Transparenz, Partizipation und Kollaboration ist ressourcen- und zeitaufwendig. Offene Innovation erfordert geradezu die Bereitschaft zu strategischer Ineffizienz. Dies gilt gerade auch dann, wenn Open Innovation als Lernprozess modelliert und das Problem also nicht nur als simpler Ideen- oder Dateninput in die staatlichen Prozesse konzipiert wird. Insofern sind Versuche, Open Government-Maßnahmen gegenüber Politik und Verwaltung als breit angelegte Kostensenkungsprogramme darzustellen¹⁴³, kritisch zu hinterfragen, zumindest jedoch differenzierter zu betrachten.

3) Ein sich öffnender Staat setzt Bürger voraus, die sich einbringen. Geschieht dies nicht, so werden die neu geschaffenen Schnittstellen zu Politik und Verwaltung vor allem durch wenige, gut organisierte Interessengruppen genutzt, um Partikularinteressen durchzusetzen. Um zu bestimmen, welche staatlichen Prozesse und Strukturen geöffnet werden sollten, sind insofern nicht nur die Wissensdefizite der Verwaltung und die Legitimierungs- und Wahlkampfinteressen der Politik zu berücksichtigen, sondern auch die tatsächliche Nachfrage durch die Bürger. Hierbei kann davon ausgegangen werden, dass sich die Nachfrage nach Transparenz (Inside-Out) beziehungsweise Partizipation/Kollaboration (Outside-In) im Zeitablauf zunehmend dynamisch entwickelt. Unter den Bedingungen der Mediendemokratie (das heißt die Annahme, dass Massenmedien den öffentlichen Diskurs strukturieren) und den Möglichkeiten kurzfristiger Kommunikation und Meinungsbildung über soziale Medien kann nahezu jeder Vorgang und jede Organisationseinheit in Politik und Verwaltung zum Adressaten von Offenheitsforderungen werden. Die Politisierung der Bevölkerung temporalisiert sich immer stärker und scheint sich heute eher auf einzelne Themen denn auf umfassende Politikentwürfe zu beziehen. Umgekehrt wird dieses Potenzial nur selten auch tatsächlich aktualisiert. Insofern ist als Regelfall mit einem nur punktuellen oder gar keinem Partizipations- und Kollaborationsinteresse der Bürger an vielen Strukturen und Prozessen des Staates zu rechnen.

¹⁴² Hilgers 2012, S. 637, Tabelle 1.

¹⁴³ Vgl. etwa Müller 2012.

(4) Die Internet-affine Jugend (Digital Natives), gekennzeichnet durch die selbstverständliche Integration des Internets in allen Lebenslagen sowie insbesondere in die eigene Identitätsbildung, hat einen neuartigen Zugang zum Staat. Der polnische Publizist und Künstler Piotr Czerski hat ihn in der *ZEIT* wie folgt beschrieben: „[W]ir, als Nutzer des Staates, [sind] zunehmend verärgert über seine archaische Benutzeroberfläche [...] Wir fühlen keinen religiösen Respekt für die 'demokratischen Institutionen' in ihrer derzeitigen Form, wir glauben nicht an ihre unumstößliche Rolle, wie es diejenigen tun, die alle 'demokratischen Institutionen' als Denkmäler betrachten, die sie selbst bauen und die zugleich für sie selbst gebaut werden. Wir brauchen keine Denkmäler. Wir brauchen ein System, das unsere Erwartungen erfüllt, ein transparentes und funktionierendes System. Und wir haben gelernt, dass Veränderung möglich ist: dass jedes in der Handhabung umständliche System ersetzt werden kann und ersetzt wird durch eines, das effizienter ist, das besser an unsere Bedürfnisse angepasst ist und uns mehr Handlungsmöglichkeiten gibt. [...] Wahrscheinlich ist das, was wir wollen, eine wahre und tatsächliche Demokratie“.¹⁴⁴ Es zeigt sich hier in aller Deutlichkeit, dass der Staat bei einem wachsenden Teil seiner jungen Bürger je nach Lebenslage und Interesse entweder funktional *oder* politisch gesehen wird und dass der Wechsel zwischen diesen Rollen nicht geplant, sondern nur moderiert werden kann.

Insbesondere junge Bürger mit höheren Bildungsabschlüssen scheinen den Verzicht auf eine deutlich direktdemokratische Ausprägung der Politik zunehmend infrage zu stellen. Die Möglichkeit direkter Demokratie wird durch die Konzeption elaborierter Meinungsbildungs- und Abstimmungssysteme wie etwa die vorgestellte *Liquid Feedback*-Software plausibler. Geiger et al. verweisen in diesem Zusammenhang auch darauf, dass das Konzept der Bürgerhaushalte einen möglichen Anknüpfungspunkt für derartige Forderungen bietet: „Beweisen sich solche Prototypen in den kommenden Jahren in der Praxis als stabil und ausgereift, müssen sich Parlamente und Räte mit Blick auf artikulierten [sic!] Forderungen nach direkter Demokratie (etwa Piratenpartei) ernsthafte Gedanken über die Richtung der konzeptionellen Weiterentwicklung der repräsentativen parlamentarischen Demokratie, ihrer Institutionen und Prozesse machen“.¹⁴⁵ Die Autoren erwarten für die nächsten Jahre insgesamt eine „neu[e] Rolle der Politik als Bürgerkoordinator, in der kein Platz mehr für Scheinbeteiligungsmomente sein wird“.¹⁴⁶ Es ist wichtig, die verfassungsrechtlichen

¹⁴⁴ Czerski 2012.

¹⁴⁵ Geiger et al. 2011, S. 22.

¹⁴⁶ Ebd., S. 38.

Grenzen dieser Forderung nach direkter Demokratie – etwa in Form von Open Innovation – zu identifizieren und sie als verfassungswidrig zu markieren, denn die gegenwärtige Verfassungsarchitektur in Deutschland lässt weitgehende, echte Partizipation nicht zu. Aus diesem Dilemma gibt es zwei Auswege: Entweder müssen die Partizipationswünsche der Bevölkerung an die Verfassung angepasst werden oder die Verfassung muss an die Partizipationswünsche der Bevölkerung angepasst werden. Die Politik wäre gut beraten sein, die zweite Lösung zu wählen, will sie nicht über kurz oder lang die Legitimation der politisch interessierten Bürger verlieren. Es ist hierbei ausgesprochen wichtig, die Sicht auf das Problem scharf zu stellen: Die Forderung nach mehr Partizipation zielt in letzter Konsequenz auf einen Umbau der Verfassungsarchitektur sowie die Umstellung des politischen Systems auf direkte Demokratie.

5) Schließlich gibt es auch zeitliche Begrenzungen für die Durchführung von Open Innovation-Reformen. Open Government wie auch Open Innovation sind Reformtrends und Trends jeder Art haben (wie bereits gezeigt wurde) in der Netzwerkgesellschaft eine nicht mehr prognostizierbare Halbwertszeit. Es ist insofern nicht unwahrscheinlich, dass die Agenda zur Öffnung des Staates bald durch andere Prioritäten abgelöst oder wesentlich ergänzt werden. Wenn Open Government die politische Antwort auf die Einführung des Computers ist, dann könnte spätestens die Einführung eines neuen dominanten Kommunikationsmediums wiederum völlig neuartige Anpassungsleistungen vom Staat fordern.

Laut Dirk Baecker deutet sich bereits die nächste Gesellschaftstransformation an – durch die Einführung künstlicher Intelligenzen als historisch dann fünftes dominantes Kommunikationsmedium.¹⁴⁷ Es muss nach Baecker davon ausgegangen werden, dass dessen Verbreitung erneut alle gesellschaftlichen Systeme und damit auch das politisch-administrative System zu enormen Anpassungsleistungen zwingen wird. Computergestützte Kommunikation wird dann möglicherweise kaum noch ohne die Mit-Kommunikation (dem Menschen vielleicht sogar überlegener) künstlicher Intelligenzen auftreten. Entsprechend ergibt sich möglicherweise nur ein Zeitraum von wenigen Jahren, um den Staat grundlegend zu reformieren und auf die nächste Gesellschaftstransformation vorzubereiten. Open Government wäre dann ein Reformprogramm des Übergangs, das den Staat für ein paar Jahre beschäftigen wird, bevor der nächste „große Sturm“ hereinbricht und nach einer neuen Staatstheorie und -praxis Ausschau gehalten werden muss. Der Erfolg dieser Modernisierungsstrategie im Zeichen der strategischen Offenheit ist dabei

¹⁴⁷ Vgl. Baecker 2006 und 2011c.

keineswegs gewiss und mit schweren und womöglich schwersten (das heißt existentiellen) Systemkrisen des Staates muss gerechnet werden. Eine gewisse Ironie dieser Interpretation besteht dabei sicherlich darin, dass Open Government mithilfe von IT-Technologien eine Systemkrise zu lösen beansprucht, die erst durch den Einsatz ebendieser Technologien ausgelöst wurde.

Ohne Zweifel lassen sich weitere Begrenzungen und Probleme des Einsatzes von Open Innovation im Rahmen des Open Government-Ansatzes identifizieren. Diese können etwa rechtlicher (Datenschutzrecht/Geheimhaltungsvorschriften) oder kulturtheoretischer¹⁴⁸ Art sein. Auch die Change Management-Literatur stellt viele wichtige Hinweise bereit, warum das Scheitern von Organisationsreformen wahrscheinlicher ist als deren Gelingen. Eine Verhandlung dieser Punkte würde den Rahmen dieser Analyse sprengen. Daher gehen wir an dieser Stelle zur Frage über, welche generalisierten Einsichten sich aus den besprochenen Limitationen im Lichte der gleichfalls herausgestellten Potenziale ableiten lassen.

¹⁴⁸ Vgl. etwa Han 2012.

8 Fazit, Ausblick und weiterer Forschungsbedarf

Die Untersuchung nahm ihren Ausgang von der Frage, wie der in Reformpraxis und Wissenschaft aufkommende Open Innovation-Trend *nachhaltig* in den Dienst der Staatsmodernisierung gestellt werden kann. Zwei Rezeptionsvorschläge (Obama und Hilgers) wurden exemplarisch untersucht, haben sich jedoch in theoretischer Hinsicht als nicht zielführend (Obama) beziehungsweise ergänzungsbedürftig (Hilgers) erwiesen. Stattdessen wurde für eine nicht-reduktive Integration von Open Innovation in das Open Government-Paradigma argumentiert, dessen Teilziele Partizipation und Kollaboration sich durch Open Innovation verwirklichen lassen. Zudem stellt Open Innovation eine Möglichkeit zur wissens- und demokratietheoretisch höherwertigen Steuerung des Open Government-Diskurses selbst dar. Eine erfolgreiche Übernahme des Konzepts in die Staatsmodernisierungsforschung kann jedoch nur gelingen, wenn es nicht zu einer unreflektierten Übernahme betriebswirtschaftlicher Anwendungsszenarien kommt, sondern in den faktischen Lernprozess des Staates integriert wird. Nur ein derart integrierter Innovationsprozess „provides an organization with the ability to adapt to a changing environment“.¹⁴⁹ Das Problem des organisationalen Lernens wird somit zum Kernproblem einer Staatsmodernisierung durch Open Innovation. Wenngleich der Staat über seine eigenen Logiken, Strategien, Probleme und Reproduktionsmechanismen verfügt, kann er bei der Implementierung konkreter Open Innovation-Maßnahmen dennoch in breitem Umfang von den Erfahrungen und der durch Wettbewerbsdruck induzierten besonders stark ausgeprägten Innovationskraft der Wirtschaft lernen.

Es hat sich gezeigt, dass sich sowohl für die Politik als auch für die Verwaltung spezifische Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken aus den Möglichkeiten von Open Innovation ergeben (Tabellen 9 und 10). Die **Politik** kann von den Möglichkeiten einer themenspezifischen Einbindung in die Arbeit von Regierungen und Parlamenten, neuen Wahlkampfinstrumenten und einer gesteigerten Integration von Parteimitgliedern profitieren. Mittelfristig besteht die Chance, systemische Intelligenz zur Verarbeitung einer zunehmenden gesellschaftlichen Komplexität aufzubauen sowie Politikverdrossenheit in der Bevölkerung abzubauen. Wesentliche Schwächen bestehen in einem Bedeutungsverlust der repräsentativ organisierten Politik sowie in verfassungsrechtlichen Hürden zur Einführung direktdemokratischer Steuerungsmethoden. Werden derartige Verfassungsänder-

¹⁴⁹ Von Krogh/Nonaka 2009, S. 648.

ungen (getrieben durch die in Wahlen dokumentierte Nachfrage durch den Wähler) ins Auge gefasst, so ergibt sich das zentrale Risiko einer durch die Politiker nur begrenzt steuerbaren Debatte über eine gänzlich neue Verfassungsarchitektur. Wird jedoch auf diesen heiklen Schritt verzichtet, kann es andererseits zur weiteren Zunahme von Politikverdrossenheit kommen. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich der Open Innovation-Ansatz im Rahmen der Politikmodernisierung insbesondere zur Realisierung des Open Government-Teilaspektes *Partizipation* eignet.

Stärken

- Zugang zu verteiltem und implizitem Wissen sowie zu Bedürfnisinformationen von Wählern und Parteimitgliedern
- Themenspezifische Partizipation durch spezielles Kampagnen- und Plattformdesign in Wahlkampf, Regierungshandeln und Parlamentsarbeit

Schwächen

- Bedeutungsverlust bisheriger Politikakteure
- Kosten, Zeitaufwand, Personalbindung
- Verfassungsrechtliche Grenzen

Chancen

- Abbau von Politikverdrossenheit, Einbindung von „Wutbürgern“
- Steigerung der Fähigkeit zur Selbststeuerung und kurzfristigem Lernen
- Beteiligungs- und Bürgerhaushalte sowie parteiinterne dynamische Stimmendelegation als Experimentierfelder
- Verwirklichung des Open Government-Teilziels Partizipation

Risiken

- Einfallstor für Forderungen nach einer neuen Verfassungsarchitektur
- Einseitige Instrumentalisierung durch organisierte Interessengruppen
- Zunahme von Politikverdrossenheit durch Scheinpartizipation
- Verzicht auf Einbettung in Lernprozesse gefährdet Nachhaltigkeit

Tabelle 9: Kompaktanalyse – Open Innovation in der Politikmodernisierung

Stärken

- Günstiger Zugang zu verteiltem und implizitem Wissen als Produktionsfaktor für öffentlich bereitgestellte Güter

Schwächen

- Kosten, Zeitaufwand, Personalbindung
- Konflikte mit NPM-Reformen
- Eigener Kompetenzaufbau in den Kommunen kaum realistisch
- Wenig Forschungskapazität an Hochschulen zur wissenschaftlichen Begleitung von Reformen

Chancen

- Erhöhte Akzeptanz von kritikanfälligen Verwaltungsakten (z.B. Großprojekte)
- Demokratisierung der Verwaltung nach innen und außen
- Steigerung der Fähigkeit zur Selbststeuerung und kurzfristigem Lernen
- Verwirklichung des Open Government-Teilziels Kollaboration

Risiken

- Konzept könnte sich als kurzfristige Managementmode erweisen
- Ineffizienz durch unnötige Verkomplizierung von Prozessen, Nichtbeachtung der Vorteile organisatorischer Geschlossenheit
- Einseitige Instrumentalisierung durch organisierte Interessengruppen
- Überforderung der legalistischen Verwaltungskultur
- Verzicht auf Einbettung in Lernprozesse gefährdet Nachhaltigkeit

Tabelle 10: Kompaktanalyse – Open Innovation in der Verwaltungsmodernisierung

Die **Verwaltung** profitiert insbesondere von der Möglichkeit, verteiltes Wissen als Produktionsfaktor in die eigenen Wertschöpfungsprozesse zu integrieren. Darüber hinaus bietet Open Innovation die Chance, die eigenen Mitarbeiter als Innovationsquelle stärker einzubinden, den oftmals wahrgenommenen Graben zwischen Verwaltung und Bürgern zu überbrücken und die systemische Intelligenz der Verwaltung zu steigern. Als Schwächen sind in erster Linie Kosten- und Personalengpässe zu nennen. Insbesondere die Kommunen müssen Wege finden, unter dem Druck angespannter Haushaltslagen Kompetenzen in Fragen des Wissens- und Innovationsmanagements aufzubauen. Wesentliche Risiken liegen darin, dass sich der Open Innovation-Begriff als Managementmode erweisen könnte und dass die Vorteile organisatorischer Geschlossenheit nicht angemessen gewürdigt werden und es somit zu vermeidbaren Ineffizienzen kommen kann. Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass sich der Open Innovation-Ansatz im Rahmen der Verwaltungsmodernisierung insbesondere zur Realisierung des Open Government-Teilaspektes *Kollaboration* eignet.

Aus der vorgeschlagenen Konzeptualisierung des Einsatzes von Open Innovation durch den Staat ergeben sich vielfältige Anknüpfungspunkte für die weitere Forschung, von denen nachfolgend vier skizziert werden sollen.

(1) Der in Anlehnung an Nonaka entwickelte Lern- und Innovationsprozess sollte im Rahmen einer oder mehrerer Pilotprojekte auf seinen Erklärungsmehrwert in der Wissenschaft einerseits und auf seine Nutzbarkeit in der Praxis andererseits getestet werden. In erster Linie bieten sich hierfür in Deutschland die bereits vorliegenden Ansätze der Beteiligungs- und Bürgerhaushalte sowie des bundesweiten Anliegenmanagements (*D115*) an.

2) Da alle besprochenen Beispiele (Kapitel 5) den Lernphasen Externalisierung und Kombination zuzuordnen sind, ergibt sich eine gewisse Vernachlässigung der Phasen Sozialisierung und Internalisierung. Wenn gleich hier die Einflussnahme durch Maßnahmen des Wissensmanagements geringer sind, so ist weitere Forschung zur Entwicklung von innovationsförderlichen Instrumenten und Formaten dringend nötig. Dieses Defizit resultiert hierbei vor allem aus dem forschungseitigen „limited understanding about how social practices emerge from knowledge conversion“.¹⁵⁰

3) Für die angewandte Verwaltungsinformatik ergibt sich aus der vorgelegten Analyse die Aufgabe, als „ehrlicher Makler“ für die Zwecke der Politik- und Verwaltungsberatung gestaltungsorientiert strategische und technische Vorgehensmodelle zu entwickeln sowie Toolboxen zu beschreiben und kritisch zu bewerten. Es ist hierbei jedoch unbedingt darauf zu achten, dass konkrete Innovationsinstrumente nicht isoliert, sondern stets im Zusammenhang mit dem Lern- und Innovationsprozess des Staates betrachtet werden. Organisationsentwicklung und technische Möglichkeiten müssen zwingend zusammen gedacht werden. Für die Forschung bedeutet dies, dass Verwaltungsinformatik und eine soziologisch informierte Organisationstheorie (mit den Schwerpunkten Change Management und organisationales Lernen) stärker kooperieren sollten.

4) Schließlich lohnt sich die weitere Erforschung der für den Untersuchungszweck dieser Arbeit ausgeschlossenen Open Innovation-Konzeption als Maßnahme der Wirtschaftsförderung und Standort-sicherung. Hierbei erscheint es allerdings erfolgversprechender, nicht in erster Linie die ökonomischen Auswirkungen der Freigabe von Regierungsdaten (Verständnis der Obama-Regierung) zu untersuchen. Der For-

¹⁵⁰ Ebd., S. 647.

schungsfokus sollte vielmehr auf dem Wissenstransfer staatlicher Forschungsergebnisse in die Industrie¹⁵¹ beziehungsweise der Einbindung ökonomischen Sachverständs in die Gestaltung der Wirtschaftspolitik bei gleichzeitiger Unterbindung von Lobbyismusaktivitäten liegen.

Das erste Kapitel hatte die Frage aufgeworfen, ob Open Innovation ein neues Forschungsfeld oder ein Modethema sei. Wir können nun antworten: Beides ist der Fall. Doch dies muss für die Politik- und Verwaltungswissenschaften kein Nachteil sein. Denn: Moden und Schlagwörter helfen dem Wissenschaftler, die Reformpraktiker von ihrem kognitiven Standort abzuholen und das Aufmerksamkeitsfenster für verwandte Themen zu nutzen. Es ist jedoch wichtig, im Open Innovation-Trend kein Allheilmittel zu sehen, wie dies oft bei Managementmoden (in der Regel unter kräftiger Mitwirkung insbesondere von Unternehmensberatungen) der Fall ist, die nach ein paar Jahren ohne große Nachhaltigkeit wieder verschwinden. Doch selbst wenn sich Open Innovation als ein Managementtrend erweisen sollte, war die hier vorgelegte Analyse nicht überflüssig, denn auch Managementtrends bedürfen der wissenschaftlichen Untersuchung. Die Einbindung von Open Innovation in den Open Government-Diskurs erhöht jedoch die Chancen auf die Nachhaltigkeit des Konzeptes. Auch wenn noch nicht alle Verwaltungswissenschaftler davon überzeugt sind, so kann Open Government dennoch mit guten Gründen als ein vollwertiges Paradigma der Staatsmodernisierung interpretiert werden, denn es handelt sich hierbei um eine spezifische Staatsphilosophie, die in konkrete Strategien zur Modernisierung politischer und administrativer Prozesse übersetzt werden kann. *Ein* Mittel dieser Übersetzungsleistung kann im Open Innovation-Ansatz gesehen werden. Letztlich gilt: Den in dieser Untersuchung formulierten Einsichten in die wissens-, steuerungs- und demokratiethoretische Problemlage des Staates kommt auch ohne das Schlagwort „Open Innovation“ eine *Faktizität* zu, die von Politik und Verwaltung adressiert werden muss.

¹⁵¹ Vgl. etwa Chesbrough/Vanhaverbeke 2011.

Literaturverzeichnis

- Argyris/Schön 2008: Argyris, Chris und Schön, Donald: Die lernende Organisation. Grundlagen, Methode, Praxis, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2008.
- Baecker 2006: Baecker, Dirk: Niklas Luhman in the society of the computer, in: Cybernetics & Human Knowing: A journal of second-order cybernetics, 13. Jahrgang, Heft 2, Imprint Academic, Exeter 2006, S. 25 - 40.
- Baecker 2007: Baecker, Dirk: Studien zur nächsten Gesellschaft, Suhrkamp Verlag, Frankfurt/Main 2007.
- Baecker 2011a: Postheroische Führung, in: Baecker, Dirk: Organisation und Störung, Suhrkamp Verlag, Frankfurt/Main 2011, S. 269 - 288.
- Baecker 2011b: Baecker, Dirk: Who qualifies for communication? A systems perspective on human and other possibly intelligent beings taking part in the next society, in: Technikfolgenabschätzung – Theorie und Praxis, 20. Jahrgang, Heft 1, Karlsruher Institut für Technologie, Eggenstein-Leopoldshafen 2011, S. 17 - 26.
- Baecker 2011c: Baecker, Dirk: Zukunftsfähigkeit: 16 Thesen zur nächsten Gesellschaft, in: Revue für postheroisches Management, 5. Jahrgang, Heft 9, Stiftung Management X gGmbH, Berlin 2011, S. 8 - 9.
- Bogumil et al. 2007: Bogumil, Jörg; Grohs, Stephan; Kuhlmann, Sabine und Ohm, Anna: Zehn Jahre Neues Steuerungsmodell – Eine Bilanz kommunaler Verwaltungsmodernisierung, edition sigma, Berlin 2007.
- Bommert 2010: Bommert, Ben: Collaborative innovation in the public sector, in: International Public Management Review, 11. Jahrgang, Heft 1, International Public Management Network, St. Gallen 2010, S. 15 - 33.
- BMI 2010: Bundesministerium des Inneren: Regierungsprogramm Vernetzte und transparente Verwaltung, Bundesministerium des Inneren, Berlin 2010.
- Brown/Duguid 1991: Brown, John Seely und Duguid, Paul: Organizational learning and communities-of-practice: Toward a unified view of working, learning and innovation, in: Organization Science, 2. Jahrgang, Heft 1, Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), Hanover/Maryland 1991, S. 40 - 57.
- Bullinger et al. 2010: Bullinger, Angelika; Moeslein, Kathrin; Neyer, Anne-Katrin und Rass, Matthias: Community-based innovation contests: Where competition meets cooperation, in: Creativity and innovation management, 19. Jahrgang, Heft 3, Blackwell Publishing, Oxford 2010, S. 290 - 303.
- Chesbrough 2003a: Chesbrough, Henry: Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology, Harvard Business School Press, Boston 2003.
- Chesbrough 2003b: Chesbrough, Henry: The logic of open innovation: Managing intellectual property, in: California Management Review, 45. Jahrgang, Heft 3, University of California Press, Berkeley/California 2003, S. 33 - 58.

- Chesbrough 2003c: Chesbrough, Henry: The era of open innovation, in: MIT Sloan Management Review, 44. Jahrgang, Heft 3, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge 2003, S. 35 - 41.
- Chesbrough 2004: Chesbrough, Henry: Open Innovation. Renewing growth from industrial R&D, Vortrag auf der 10th Annual Innovation Convergence, Minneapolis 2004.
- Chesbrough/Enkel/Gassmann 2010: Chesbrough, Henry; Enkel, Ellen und Gassmann, Oliver: The future of open innovation, in: R&D Management, 40. Jahrgang, Heft 3, Blackwell Publishing, Oxford 2010, S. 213 - 221.
- Chesbrough/Vanhaverbeke 2011: Chesbrough, Henry und Vanhaverbeke, Wim: Open innovation and public policy in Europe, Science Business Publishing, Brüssel 2011.
- Coase 1937: Coase, Ronald: The nature of the firm, in: *Economica*, 4. Jahrgang, Heft 16, Wiley-Blackwell Publishing, Hoboken/New Jersey 1937, S. 386 - 405.
- Cockburn/Henderson 1996: Cockburn, Ian und Henderson, Rebecca: Scale, scope, and spillovers: The determinants of research productivity in drug discovery, in: *RAND Journal of Economics*, 27. Jahrgang, Heft 1, Wiley-Blackwell Publishing, Hoboken/New Jersey 1996, S. 32 - 59.
- Cohen/Levinthal 1989: Cohen, Wesley und Levinthal, Daniel: Innovation and Learning: The two faces of R&D, in: *The Economic Journal*, 99. Jahrgang, Heft 397, Wiley-Blackwell Publishing, Hoboken/New Jersey 1989, S. 569 - 596.
- Czerski 2012: Czerski, Piotr: Wir, die Netz-Kinder, in: ZEIT Online vom 23.02.2012, Online: <http://www.zeit.de/digital/internet/2012-02/wir-die-netz-kinder>.
- Dahlander/Gann 2010: Dahlander, Linus und Gann, David: How open is innovation?, in: *Research Policy*, 39. Jahrgang, Heft 3, Elsevier Ltd, Oxford 2010, S. 699 - 709.
- Eggers/Singh 2009: Eggers, William und Singh, Shalabh Kumar: *The Public Innovator's Playbook: Nurturing bold ideas in government*, Deloitte Research, New York 2009.
- Enkel 2011: Enkel, Ellen: Open Innovation: Wie machen es die Besten?, in: *Zeitschrift Führung + Organisation*, 80. Jahrgang, Heft 6, Schäffer-Poeschel Verlag, Stuttgart 2011, S. 415 - 421.
- Executive Office 2011: Executive Office of the President: Office of management and budget: Memorandum for the heads of executive departments and agencies and of independent regulatory agencies (M 11-10), The White House, Washington, D.C. 2011.
- Executive Office 2012: Executive Office of the President: National science and technology council: Memorandum for the national science & technology council committee on technology, The White House, Washington, D.C. 2012.
- Feller/Finnegan/Nilsson 2011: Feller, Joseph; Finnegan, Patrick; Nilsson, Olof: Open innovation and public administration: Transformational typologies and business model impacts, in: *European Journal of Information Systems*, 20. Jahrgang, Heft 3, Palgrave Macmillan, Basingstoke 2011, S. 358 - 374.

- Füller 2010: Füller, Johann: Refining virtual co-creation from a consumer perspective, in: California Management Review, 52. Jahrgang, Heft 2, University of California Press, Berkeley/California 2010, S. 98 - 122.
- Füller et al. 2012: Füller, Johann; Koch, Giordano; Hilgers, Dennis und Rapp, Maximilian: Funktionsmechanismen einer Open Government Plattform. Erkenntnisse aus Wissenschaft & Praxis, in: eGovernment Review, 5. Jahrgang, Heft 9, Fachhochschule Kärnten, Kärnten 2012, S. 20 - 21.
- Geiger et al. 2011: Geiger, Christian; Hoose, Alexander; von Lucke, Jörn und Schreiner, Mario: Open Budget 2.0 & Open Budget Data. Öffnung von Haushaltswesen und Haushaltsdaten. Gutachten für die Deutsche Telekom AG zur T-City Friedrichshafen, Zeppelin Universität, Friedrichshafen 2011.
- Groth/Rudzinski 2011: Groth, Torsten und Rudzinski, Caroline: Das Innovations-Tetralemma, in: Beerheide, Emanuel; Howaldt, Jürgen und Kopp, Ralf (Hrsg.): Innovationsmanagement 2.0. Handlungsorientierte Einführung und praxisbasierte Impulse, Gabler-Verlag, Wiesbaden 2011, S. 156 - 177.
- Han 2012: Han, Byung-Chul: Transparenzgesellschaft, Matthes & Seitz, Berlin 2012.
- Hartmann/Trott 2009: Hartmann, Dap und Trott, Paul: Why 'open innovation' is old wine in new bottles, in: International Journal of Innovation Management, 13. Jahrgang, Heft 4, Imperial College Press, London 2009, S. 715 - 736.
- Hilgers 2011: Hilgers, Dennis: Ecclesia semper reformanda – Öffentliche Verwaltungen zwischen Restauration und Revolution, in: Hilgers, Dennis; Schauer, Reinbert und Thom, Norbert: Innovative Verwaltungen. Innovationsmanagement als Instrument von Verwaltungsreformen, Trauner Verlag, Linz 2011, S. 89 - 116.
- Hilgers 2012: Hilgers, Dennis: Open Government: Theoretische Bezüge und konzeptionelle Grundlagen einer neuen Entwicklung in Staat und öffentlichen Verwaltungen, in: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 14. Jahrgang, Heft 6, Springer Gabler-Verlag, Wiesbaden 2012, S. 631 - 660.
- Hilgers/Schauer/Thom 2011: Hilgers, Dennis; Schauer, Reinbert und Thom, Norbert: Innovative Verwaltungen. Innovationsmanagement als Instrument von Verwaltungsreformen, Trauner Verlag, Linz 2011.
- Holtkamp 2008: Holtkamp, Lars: Das Scheitern des Neuen Steuerungsmodells, in: der moderne staat, 1. Jahrgang, Heft 2, Verlag Barbara Budrich, Leverkusen 2008, S. 423 - 446.
- Huber 2012: Huber, Harald: Überall suchen. Interview mit Harald Huber, in: move moderne verwaltung, 10. Jahrgang, Heft 2, K21 media AG, Tübingen 2012, S. 16 - 17.
- Huizingh 2011: Huizingh, Eelko: Open Innovation: State of the art and future perspectives, in: Technovation, 31. Jahrgang, Heft 1, Elsevier Ltd, Oxford 2011, S. 2 - 9.
- IT-Planungsrat 2010: IT-Planungsrat: Nationale E-Government-Strategie, IT-Planungsrat, o. O. 2010.
- von Krogh / Nonaka 2009: von Krogh, Georg und Nonaka, Ikujiro: Tacit knowledge and knowledge conversion: Controversy and advancement in organizational knowledge creation theory, in: Organization Science, 20. Jahrgang, Heft 3, Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), Hanover/Maryland 2009, S. 635 - 652.

- Kundra 2012: Kundra, Vivek: Digital fuel of the 21th century: Innovation through Open Data and the network effect. Discussion paper series D-70, Harvard University, Harvard 2012.
- Kurz 2012: Kurz, Constanze: Keine Angst! Warum die anderen Parteien von den Piraten lernen müssen, in: Der Spiegel, 65. Jahrgang, Heft 15, SPIEGEL-Verlag Rudolf Augstein GmbH, Hamburg 2012, S. 112 - 113.
- Landemore 2008: Landemore, Hélène: Democratic reason: The mechanisms of collective intelligence in politics, Vortrag auf der Konferenz 'Collective wisdom: Principles and Mechanisms' (Collège de France/Paris: 22.-23. Mai 2008). Online: http://streamer.cerimes.fr/canalu/documents/cerimes/UPL55486_LandemoreFinal.pdf.
- Lasswell 1956: Lasswell, Harold: The decision process: Seven categories of functional analysis, University of Maryland Press, College Park/Maryland 1956.
- von Lucke 2010: von Lucke, Jörn: Open Government: Öffnung von Staat und Verwaltung. Gutachten für die Deutsche Telekom AG zur T-City Friedrichshafen, Zeppelin University, Friedrichshafen 2010.
- von Lucke/Reinermann 2002: von Lucke, Jörn und Reinermann, Heinrich: Speyerer Definition von Electronic Government, in: Reinermann, Heinrich und von Lucke, Jörn (Hrsg.): Electronic Government in Deutschland, Ziele – Stand – Barrieren – Beispiele – Umsetzung, Speyerer Forschungsbericht, Band 226, Forschungsinstitut für öffentliche Verwaltung, Speyer 2002, S. 1 - 8.
- Luhmann 1987: Luhmann, Niklas: Soziale Systeme. Grundriß einer allgemeinen Theorie, Suhrkamp Verlag, Frankfurt/Main 1987.
- Meissner 2011: Meissner, Jens: Einführung in das systemische Innovationsmanagement, Carl-Auer Verlag, Heidelberg 2011.
- Müller 2012: Müller, Philipp: machiavelli.net: Strategie für unsere offene Welt, Scoventa Verlag, Bad Vilbel 2012.
- Nonaka 1994: Nonaka, Ikujiro: A dynamic theory of organizational knowledge creation, in: Organization Science, 5. Jahrgang, Heft 1, Institute for Operations Research and the Management Sciences (INFORMS), Hanover/Maryland 1994, S. 14 - 37.
- Nonaka/Peltokorpi 2009: Nonaka, Ikujiro und Peltokorpi, Vesa: Knowledge-based view of radical innovation: Toyota Prius case, in: Hage, Jerald und Meeus, Marius: Innovation, science, and institutional change: A research handbook, Oxford University Press, Oxford 2009, S. 88 - 104.
- Obama 2009: Obama, Barack: Memorandum on Transparency and Open Government, in: Federal Register, 73. Jahrgang, Ausgabe 15, Office of the Federal Register, Washington, D.C. 2009, S. 4685 - 4686.
- Obama 2011: Obama, Barack: Executive Order 13563: Improving Regulation and Regulatory Review, in: Federal Register, 75. Jahrgang, Ausgabe 14, Office of the Federal Register, Washington, D.C. 2011, S. 3821 - 3823.
- Rammert 2010: Rammert, Werner: Die Innovationen der Gesellschaft, in: Howaldt, Jürgen und Jacobsen, Heike (Hrsg.): Soziale Innovation. Auf dem Weg zu einem postindustriellen Innovationsparadigma, VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden 2010, S. 21 - 51.

- Reichwald/Piller 2009: Reichwald, Ralf und Piller, Frank: Interaktive Wertschöpfung. Open Innovation, Individualisierung und neue Formen der Arbeitsteilung, 2. überarb. Aufl., Gabler-Verlag, Wiesbaden 2009.
- Rosenberg 1990: Rosenberg, Nathan: Why do firms do basic research (with their own money)?, in: Research policy, 19. Jahrgang, Heft 2, Elsevier Science Publishers, Oxford 1990, S. 165 - 174.
- Schröter 2011: Schröter, Eckhard: 'Wenn Open Government ... die Lösung ist, was war dann eigentlich das Problem?', in: Behördenspiegel, 27. Jahrgang, Heft 36, ProPress Verlagsgesellschaft mbH, Bonn 2011, S. 18.
- Schulzki-Haddouti 2012: Schulzki-Haddouti, Christiane: Daten fürs Volk. Für mehr Transparenz und Kontrolle: Open Data in Deutschland, in: c't – magazin für computertechnik, 29. Jahrgang, Heft 1, Heise Zeitschriften Verlag, Hannover 2012, S. 72 - 77.
- The White House 2011: The White House: The Obama administration's commitment to open government: A status report, The White House, Washington, D.C. 2011.
- White 2008: White, Harrison: Identity and control: How social formations emerge, 2. Aufl., Princeton University Press, Princeton/Oxford 2008.
- Willhardt 2010: Willhardt, Rahel: 'Open Innovation ist auf dem Weg zu einem Marken-Muss', in: meeting BSI, 3. Jahrgang, Heft 1, BSI Business Systems Integration AG, Baden/CH 2010, S. 4 - 9.
- Willke 2001: Willke, Helmut: Systemtheorie III: Steuerungstheorie, 3. Aufl., Lucius & Lucius, Stuttgart 2001.
- Willke 2011: Willke, Helmut: Einführung in das systemische Wissensmanagement, 3., überarb. Aufl., Carl-Auer Verlag, Heidelberg 2011.
- Wöhe 2008: Wöhe, Günther: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 23. überarb. Aufl., Vahlen Verlag, München 2008.