

BTÖV –

Eine Methode für die bedarfsgerechte Gestaltung von Teleko- operation in der öffentlichen Verwaltung

Arbeitsgruppe BTÖV.

Brighte Baldi, Dirk Hoyer, G. Reiner Hofmann, KPMG Unternehmensberatung GmbH, Kurfürstendamm 207-208, 10719 Berlin und Olof-Palme-Straße 31, 60439 Frankfurt
Werner Breitreich-Teschmann, Joachim Niemeler, Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Nobelstraße 12, 70569 Stuttgart
Karin Gräslund, Helmut Kirchner, Gerhard Schwabe, Lehrstuhl für Wirtschaftsinformatik 510 H,
Universität Hohenheim, Postfach 70 05 62, 70574 Stuttgart
Peter Konrad, Dietrich Seibl, Betriebswirtschaftliches Institut für Organisation und Automation an der
Universität zu Köln, Universitätsstraße 45, 50931 Köln

Ziel dieses Beitrags ist es, einen Diskussionsbeitrag zu Methoden zur bedarfsgerechten Gestaltung der Teikooperation zu leisten. Unsere Meinung nach kommt es bei der Gestaltung der Telekooperation insbesondere auf die integrierte Betrachtung von 'weichen' Faktoren (aus der betrieblichen Organisationslehre und Personalwirtschaft) und 'harten' Faktoren (Software-Engineering und Wirtschaftlichkeitsskriterien) an. Das Projekt BTÖV (= Bedarf für Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung) hat sich zum Ziel gesetzt, eine solche integrierte Methode für die Gestaltung der Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung zu erarbeiten und zu evaluieren, die sich am Bedarf der Nutzer orientiert und genauso flexibel und schnell einsetzbar ist, wie ihr Anwendungsbereich, die Teikooperation. Unter Teikooperation wird die elektronisch unterstützte standortübergreifende Zusammenarbeit zwischen Personen verstanden. Sie umfasst sowohl synchrone als auch asynchrone Kooperationsprozesse bzw. -vorgänge. Zusammenarbeit bedeutet: Erzielung von Ergebnissen durch Kommunikation, Koordination und die gemeinsame Bearbeitung von Materialien. Ziel ist die bedarfsgerechte und effiziente Kooperation zwischen Organisationseinheiten und/oder Privatpersonen.

Im folgenden werden zunächst Ausgangspunkt, Konzept und die Ziele des BTÖV-Projekts erläutert. Daraus anschließend wird ein Überblick über die Vorgehensweise und Charakteristika der "BTÖV-Methode" gegeben. Ein Ausblick auf die Weiterentwicklung der BTÖV-Methode schließt den Artikel.

Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung

Die neuen Technologien für die Teikooperation eröffnen der öffentlichen Verwaltung Chancen für eine bessere Organisation der Arbeit: schneller, flexibler, effizienter und effektiver über größere Entfernungen zu kommunizieren und zusammenzuarbeiten. Allerdings existieren noch Probleme, wie der geringe Grad an Anwendungserfahrungen, schwierige Aufwand- und Nutzeinschätzungen und z.T. technisch unzureichende Technologien [Picot 95], die eine Herausforderung an die Forschung, Organisationsberatung und Anbieter darstellen.

Dieser Beitrag ist Teilergebnis eines Forschungsprojektes im Rahmen des BERKOM-Programmes. Das Projekt "Bedarf für Teikooperation in der öffentlichen Verwaltung (BTÖV)" wird mit Unterstützung der Oberberlin (Berlin), gemeinsam von BIfDA (Köln), Fraunhofer-IAO (Stuttgart), KPMG Unternehmensberatung GmbH (Frankfurt) und Universität Hohenheim (Stuttgart) durchgeführt. Autoren dieses Beitrages sind Brigitte Baldi (KPMG), Werner Breitreich-Teschmann (IAO), Karin Gräslund (Univ. Hohenheim), G. Reiner Hofmann (KPMG), Dirk Hoyer (KPMG), Peter Konrad (BIfDA), Dietrich Seibl (BIfDA), Joachim Niemeler (IAO), Gerhard Schwabe (Univ. Hohenheim), Dietrich Seibl (BIfDA).

- Die öffentlichen Verwaltungen insgesamt - Kommunen, Länder bis hin zur Bundesverwaltung - stehen unter Handlungsdruck, gleichzeitig existieren jedoch über lohnende Einsatzgebiete und die konkrete Ausgestaltung der Telekooperation oft erst unscharfe Vorstellungen. Bisherige Erfahrungen haben gezeigt, daß es für den erfolgreichen Einsatz neuer Technologien nicht ausreicht, daß die Technologien zur Verfügung stehen. Vielmehr müssen die Technologien und ihr Einsatz bedarfsgerecht gestaltet werden. Hierzu müssen die Rahmenbedingungen bekannt sein und den Akteuren auf Anwender- und Anbieterseite Handlungsempfehlungen gegeben werden. Dabei entsteht der Bedarf nicht zufällig, sondern man muß wissen,
- welche unterschiedliche Einsatzfelder für Telekooperation sinnvoll sind,
 - wie man Telekooperationsprojekte methodisch unterstützt und
 - wie man konkrete Vorhaben durchführt.

Das Projekt BTÖV, das auf Erfahrungen aus der Beratungspraxis, dem Technologiemanagement, der Geschäftsprozeßgestaltung und Erkenntnissen aus der Computer Aided Team-Forschung (CATeam) basiert [Ausf92, Bah93, BlKL93, BlKL95, Sch93, Seib93] will hierfür Lösungen anbieten. Eine Konzentration auf die öffentliche Verwaltung muß darüber hinaus die spezielle Situation der Verwaltung sowie ihre Ziel-, Strukturen, ihre Vorstellung von Wirtschaftlichkeit, die Stellung der Beschäftigten und deren Stellenwert der Information berücksichtigen, auch wenn langfristige Trends auf eine Angleichung von öffentlicher Verwaltung und privater Wirtschaft hindeuten (vgl. Bild 1).

| Merkmale | Öffentliche Verwaltung | Private Wirtschaft | Trends |
|-----------------------------|---|--|--|
| Organisationszweck nutzen | gesetzlicher und politischer Verwaltungsauftrag | langfristiges Unternehmens- sicherung | Kunden/Clien- orientierung/-nutzen |
| Organisationsstruktur | detaillierte zwingende Normen | hoher Gestaltungs- raum und Varianz | Prozeßorganisation Deregulierung Normierung/Zertifizierung |
| Wirtschaftlichkeit | traditionelle Wirtschaftlichkeitsrechnung (Kameradschaft) Grundsatz Sparsamkeit Knappheit der Finanzmittel Haushaltspolitik | ausgewählte Wirtschaftlich- keitsbeurachtung (Effizienz und Effektivität) Chance zu langfristigen Integrierten Planung | Zielkosten Projektkosten Budgetierung in Cost und Profit Center |
| Beschäftigte | Beamten "laufhuhn" und Analogien im Angestelltenbereich | befreiende Entlohnungs- und Karrierewege | Flexibilität Leistungsentlohnung Partizipation |
| Stellenwert der Information | Daten sind die Basis für die Verwaltungshandlung Einsatz der Daten erfordert keine persönliche Zustimmung | Information als Produktionsfaktor Erhebung von Persönlichen Daten auf der Basis von privatrechtlichen Verträgen | Informelle Sozialisie- rung / Datenschutz Konzentration auf den Nutzen der Information |

Bild 1: Trends im Umfeld öffentlicher Verwaltung und der privaten Wirtschaft

Ausgangspunkt von BTÖV sind Anwendungsszenarien für Telekooperation. Diese Anwendungsszenarien bilden eine mittlere Schicht zwischen generischen Formen der Telekooperation und konkreten Anwendungslösungen. Der von uns vorgelegte Katalog umfaßt vier Szenariotypen, die hier in aller Kürze nur stichwortartig vorgestellt werden können (zur näheren Erläuterung dieser Szenarien siehe [BTÖV95]):

- Personenbezogene Szenarien, die sich auf die individuelle (ad-hoc) Kommunikation zwischen einzelnen Personen beziehen (Punkt-zu-Punkt und Multipunkt);
- Geschäftsprozeßorientierte Szenarien, die auf die Unterstützung durchgängiger zeit- und erfolgskritischer Abläufe (einmalige und wiederkehrende Prozesse) zielen;

- Flächendeckende Szenarien, d.h. die vollständige Ausstattung von einzelnen oder mehreren (Partner-)Organisationen als Basisinfrastruktur;
- On-Demand-Szenarien, d.h. das Vorhalten eines Angebots an Telekooperationsmöglichkeiten auf Abruf für einen (anonymen) Kunden;
- Szenarien "gemeinsames virtuelles Büro", die einen Schwerpunkt bei der umfassenden medialen Unterstützung des sozialen Kontextes haben.

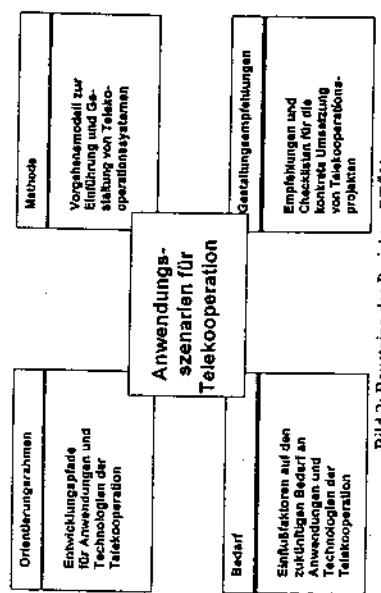


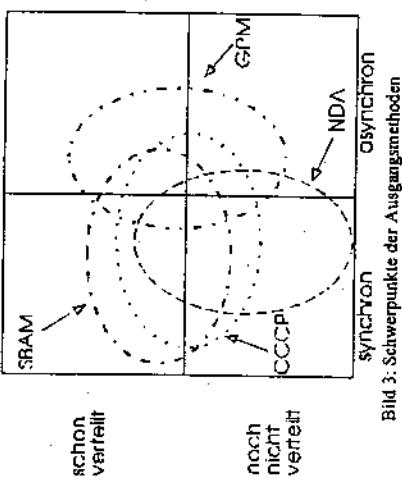
Bild 2: Bausteine des Projektes BTÖV

- Diese Anwendungsszenarien ermöglichen Anwendern und Anbietern einen Orientierungsrahmen (vgl. Bild 2) und ermöglichen einen praxisorientierten Zugang zu den Ergebnisse der drei Teilprojekte
- A. BTÖV-Methode für die bedarfsgerechte Gestaltung von Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung,
 - B. BTÖV-Bedarfsabschätzungsmodell für die Bedarfsschätzung der Telekooperation im Bereich der öffentlichen Verwaltung sowie
 - C. BTÖV-Gestaltungsempfehlungen samt Verfahrenshinweisen für die Einführung der Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung.

Die drei Teilprojekte stehen in einem engen Zusammenspiel. Die Methode gibt durch die Methodenmodule Hilfsmittel für die Strukturierung und Formulierung der Gestaltungsempfehlungen. Das Bedarfsschätzungsmodell liefert Faktoren, die bei den Gestaltungsempfehlungen und der Methode zu berücksichtigen sind. Das Projekt sammelt und ergänzt dabei vorhandenes Wissen und Praxiserfahrungen (Best Practice) und stellt diese für die Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung zur Verfügung.

Eine Methode für die bedarfsgerechte Gestaltung von Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung

Eine besondere Herausforderung für die Methodenbildung im Projekt BTÖV war die Integration unterschiedlicher, sich gleichzeitig überlappender und ergänzender Methoden der Projektpartner. Die Ausgangsmethoden decken entlang der Dimensionen der zeitlichen und räumlichen Verteilung unterschiedliche Aspekte der Zusammenarbeit ab (Bild 3).



Jede der vier Ausgangsmethoden der Projektpartner hat einen speziellen Focus und spezifische Stärken:

- Die SBAM (= Szenariobasierte Auswirkungs-Methode, KPMG Unternehmensberatung) betrachtet Teledienste und adressiert daher Verteilung schon explizit.
- Die GPM (Geschäftsprozessmanagement, Fraunhofer IAO) betrachtet Geschäftsprozesse, Kooperation wird explizit und verteilte Kooperation implizit adressiert.
- Die CCCP (Critical Communication & Cooperation Processes-Methode, BIFOA) betrachtet explizit Telekooperation für das Feld einmaliger Geschäftsprozesse.
- Der NDA (Needs Driven Approach, Universität Hohenheim) betrachtet computerunterstützte (synchrone) Zusammenarbeit.

Die Integration wurde in einem iterativen Verfahren vorgenommen, bei dem aufhand von Input-Action-Output-Tabellen die Ausgangsmethoden in ihre wesentlichen Schritte und "Zwischenprodukte" zerlegt und anhand eines konsolidierten Vorgehensmodells wieder zusammengeführt wurden. Kriterien für die Auswahl und Neukomposition waren die interne Effizienz des einzelnen Moduls und die Qualität seines Beitrags für ein durchgängiges nutzerorientiertes Design der Gesamtmethode. Darüber hinaus wurden die ausgewählten Methodenmodule der vier Ausgangsmethoden auf die speziellen Anforderungen der Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung angepasst.

Vorgehensmodell

Das Vorgehensmodell der BTÖV-Methode basiert auf einem Mehrphasenmodell, das die bedarfsgerechte Gestaltung des gesamten Lebenszyklus von Telekooperationssystemen konzeptionell begleitet. Prinzipiell lassen sich vier Projektphasen unterscheiden, die methodisch unterschieden werden: Identifikation von Handlungsfeldern, Analyse, Design und Umsetzung. Der Prozeß der kontinuierlichen Verbesserung begleitet dabei alle Phasen als Qualitäts sicherungsmaßnahme und inhaltenes Prinzip (vgl. Bild 4).

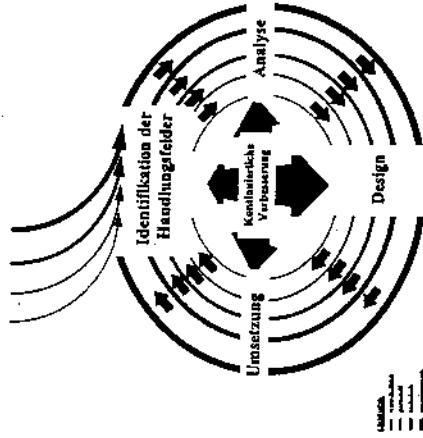


Bild 4: Vorgehensmodell von BTÖV

Innerhalb jeder dieser Phasen werden in einzelnen modularen Teilschritten - unterschiedlich gewichtet - methodische Hilfestellungen gegeben, die sich auf organisatorische, personelle, technische und ökonomische Aspekte beziehen und diese durchgängig miteinander verknüpfen. Hier finden sich beispielsweise, in best practice bewährte Techniken der Strategischen Planung, praxisprobate Analyseverfahren der Kommunikationsstruktur, Modellierungstechniken aus dem Software Engineering aber auch Verfahrensweisen der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung in einer aufeinander abgestimmten Folge von Methoden(modulen).

Prinzipien der BTÖV-Methode

Der BTÖV-Methode liegen eine Reihe von Prinzipien zugrunde, die sicherstellen, daß die Vorgehensweise der Komplexität und Dynamik ihres Anwendungsbereichs, der Telekooperation in der öffentlichen Verwaltung, gegenwärtig und als fortgeschriebene und weiterentwickelte Methode auch zukünftig gerecht wird (vgl. Bild 5).

1. Standardverfahren zu bedarfsgerechten Gestaltung von Telekooperation
2. für die Verwendung im Bereich Telekooperation angepaßt
3. der spezifischen Bedarfslage der öffentlichen Verwaltung entsprechend
4. modular.
5. in ihrem Differenzierungsgrad anpaßbar
6. bedarfsoorientiert.
7. bezieht die Nutzer in die Gestaltung ein.
8. unterstützt den kontinuierlichen Verbesserungsprozeß.
9. beansprucht, einfach und intuitiv verständlich zu sein.
10. kann durch Werkzeuge unterstützt werden.
11. bietet ein Integrationsschema für neue Methoden und Erfahrungen.

Bild 5: Prinzipien der BTÖV-Methode

Als allgemeines Prinzip der BTÖV-Methode ist ihre Bedarfsoorientierung hervorzuheben: Indem Telekooperationslösungen der öffentlichen Verwaltung nur dort entwickelt werden, wo die Organisation oder Organisationseinheiten ein echter Anlaß besteht, ihren derzeitigen Arbeitsprozeß durch telekooperative Anwendungen die Situation der Betroffenen zu verbessern. Anlässe können Probleme in den

Verwaltungssprozessen, Standortvorteile oder das Vermeiden von Standortnachteilen im Vergleich anderen Verwaltungseinheiten anderer Kommunen oder Länder sein. Innerhalb des großen Komplexes 'öffentliche Verwaltung' läßt sich die Methode der spezifischen Bedarfsfrage der öffentlichen Verwaltung und unterschiedliche Ausgangssituationen, Arten und Ziele von Telekopoperationsprojekten anpassbar. Die Bedarfsoorientierung läßt sich nur durch intensive Benutzerpartizipation bei der Analyse und Gestaltung des Problemfeldes realisieren. Deshalb liegt der Gesamtmethode ein kooperatives Prozeßmodell zugrunde, in dem die Betroffenen aktiv an der Problemdefinition und -lösung beteiligt werden. So wird die Methode auch dem Phänomen gerecht, daß sich die Anforderungen der Betroffenen mit wachsendem Verständnis der Technologien und Organisationsalternativen verändern. Die Adressaten telekoperativer Unterstützung haben die Möglichkeit, sich die 'Technologie und damit verbundene neue Arbeitsformen in einem Lernprozeß anzuseignen und sie in diesem Sinne mitzustalten. Über Rückkopplungsmechanismen wird die Bedarfsoorientierung und Benutzerpartizipation während der Methodenanwendung sichergestellt. Gleichzeitig stellen die Rückkopplungen aber auch Verbindung zwischen Anwendern und Anbietern der Technologie her. Die Vorgehensweise ist nicht nur hinsichtlich der Analysetiefe sondern auch hinsichtlich des Gestaltungsumfangs durchgängig und unterstützt damit den kontinuierlichen Verbesserungsprozeß, d.h. er erstreckt sich von der Definition der Handlungsfelder bis hin zu der Umsetzungsplanning und -gestaltung auf den gesamten Lebenszyklus der Telekopoperationsanwendungen und endet nicht bei der Einführung der Technologie.

Bei der Analyse und Gestaltung geht die BTÖV-Methode sowohl auf die maschinellen als auch auf die sozialen Aspekte des sozio-technischen Systems ein. Neben den technischen Gesichtspunkten gemeinsamer computerunterstützter Arbeit wird besonderes Augenmerk auf die organisatorischen Implikationen gelegt, die aus neuen, durch Telekooperation realisierbaren Arbeitsformen resultieren. Mit der Entwicklung von typischen Anwendungszenarien wird daher ein ganzheitlicher Erhebungs- und Gestaltungsaufwand verfolgt, der gleichzeitig den Modellierungsaufwand der Methodenanwender für konkrete Anwendungsfelder verringert.

Entsprechend dem "Werkzeugkasten"-Gedanken enthält sie alle als wichtig identifizierten Phasen der Ausgangsmethoden und ist damit eine Standardmethode. Den wesentlichen Fortschritt stellt dabei ihr modulärer Charakter dar, der erlaubt, daß einzelne Module der Methode ausgetauscht oder als Phasen der Standardmethode übersprungen werden. Damit werden die spezifischen Vorteile der bewährten Methoden gewahrt. Die BTÖV-Methode ist aber umfassender und damit für eine größere Zahl von Situationen anwendbar. Durch Einfügen neuer Methoden in ein umfassendes Integrationsschema ist sie darüber hinaus forschreibbar. Neue Erfahrungen in der Gestaltung der Telekooperation können sich auch in der sinnvollen neuerartigen Kombination von existierenden Methodenbausteinen widerspiegeln. Das Konzept von 'Modulen und Pfaden' in der BTÖV-Methode erlaubt es, diese Erfahrungen in der BTÖV-Methode abzubilden (Bild 6).

| | Identifikation | Analyse | Design | Umsetzung |
|----------|----------------|---------|--------|-----------|
| BTÖV | | | | |
| SBAM | | | | |
| GPM | | | | |
| CCCP | | | | |
| NDA | | | | |
| ARIS | | | | |
| Bonapart | | | | |
| IVBB | | | | |
| ... | | | | |

Bild 6: Die BTÖV-Methode und Austauschmodule von Alternativmethoden (exemplarisch)

In ihrem Differenzierungsgrad anpaßbar, weist sie mehrere Einstiegspunkte (entsprechend der Betrachtungsobjekte, bzw. der eingenommenen "Sicht") für ihre Anwendung auf und nicht jede Phase muß in ihrer vollen "Tiefe" durchgeführt werden. Die Methode kann auf oberster Ebene mit relativ geringem Aufwand

für strategische Fragestellungen angewendet werden, ist aber gleichzeitig so durchgängig, daß dezidierte Betrachtungen der Arbeitsplatzebene möglich sind. Die Methode orientiert sich am Bedarf ihrer eigenen Anwender: Sie beansprucht, einfach und intuitiv verständlich zu sein. Dazu tragen neben dem Konzept der Methodenpfade durch den "Werkzeugkasten", die Anwendungsszenarien und die Visualisierungen des Vorgehens in Charts und Tabellen bei. Die BTÖV-Methode kann durch computergestützte Werkzeuge unterstützt werden. Der modulare Aufbau ermöglicht die Verknüpfung einzelner Methodenschritte mit bereits verfügbaren Werkzeugen, so daß einerseits der Modelierungsaufwand der Verantwortlichen verringert wird und zugleich auf bewährte Instrumente der Organisationsanalyse und -gestaltung zurückgegriffen werden kann.

Ein Ausschnitt: 'Verwaltungsszenarien entwickeln' in der Phase der 'Identifikation der Handlungsfelder'

Ziel der BTÖV-Methode ist es, einen kundenorientierten Einstieg in ein Telekooperationsprojekt zu erreichen. Hierfür bietet die BTÖV-Methode innerhalb der Phase 'Identifikation der Handlungsfelder' zwei Alternativen, die wahlweise oder gekoppelt eingesetzt werden können (vgl. Bild 7):

- die Definition von Verwaltungssproduken und deren Qualitätsfaktoren, d.h. eine Output-orientierte Abläufen.
- die Ermittlung und Bewertung von Verwaltungsszenarien, d.h. eine prozeßorientierte Betrachtung von Abläufen.

| | Verwaltungssprodukte & Qualitätsfaktoren | Verwaltungsszenarien ermitteln und bewerten |
|------|--|---|
| SBAM | | S1.1, S1.2, S1.3 |
| GPM | G1.1, G1.2 | |

Bild 7: Module der Phase 'Identifikation der Handlungsfelder' und deren Ausgangsmethoden
Beide Module rüßen auf der (strategischen) Erkenntnis, daß sich die Leistungen der öffentlichen Hand andern werden. Im Zuge der knapper werdenden öffentlichen Mittel, des gestiegenen Leistungstreibwuchs und angespannter Transparenz werden auch in öffentlichen Verwaltungen analog zu privatwirtschaftlichen Unternehmen neben der Erfüllung des Verwaltungsauftrags strategische Ziele definiert. Zu diesen zählen beispielweise die Umsetzung von politischen Entscheidungen (z. B. Bonn - Berlin), eine größere Bürgernähe, eine bezüglich der eingesetzten Ressourcen effiziente Abwicklung von Verwaltungsvorgängen oder die Erlangung eines Wettbewerbsvorteils (z. B. einer Region/Stadt gegenüber einer konkurrenzenden" anderen). Das Modul 'Verwaltungsszenarien entwickeln', ermöglicht die Rückkopplung zu diesen Zielen, indem, ausgehend von einer Menge zu definierender Verwaltungsszenarien, diejenigen Verwaltungsszenarien herausgeföhrt werden, die für die weitere Betrachtung ein besonderes Potential zum Einsatz von Telekooperationsmaßnahmen beinhalten. Dabei nutzt dieses Modul die in Abschnitt 2 aufgeführten Anwendungszenarien als Untersuchungsrahmen und Klassifikationschema, für die spezifischen Verwaltungsszenarien, die auf einer höheren Konkreteisierungsebene Ablauf und Vorgänge in der betrachteten Verwaltung erfassen. Dieser Bezug ermöglicht zugleich den Rückgriff auf die BTÖV-Gestaltungsempfehlungen und die darin beschriebenen technischen und organisatorischen Gestaltungsvorschläge zu den jeweiligen Anwendungszenarien.

Vorgehensweise 'Verwaltungsszenarien entwickeln'

Festlegung des Betrachtungsbereiches. Von der oder den zu betrachtenden Organisationseinheiten wird ein Betrachtungsbereich festgelegt. Dieser richtet sich im allgemeinen nach externen Vorgaben, z. B. dem

Einführungsbereich der Initiatoren. Wichtig ist die Definition einer Grenze zwischen den Einheiten, die bspf. in einem Verwaltungsszenario eine (aktive) Rolle spielen können und der Umwelt.

Definition der Verwaltungszenarien. Zwischen dem Anwender des Methoden-Moduls und den einzuzeichnenden Organisationsseinheiten werden anhand des Katalogs von Anwendungszenarien Verwaltungsszenarien definiert. Verwaltungsszenarien werden dabei als mögliche zukünftige Situationen verstanden. Sie werden zunächst grob verbal und/oder graphisch skizziert und daraufhin untersucht, wie weit sie das Erreichen der strategischen Ziele unterstützen. Zur Visualisierung der Verwaltungsszenarien haben sich grobe Ablaufdarstellungen, z. B. in Form von "Comics", unter besonderer Berücksichtigung relevanter Aspekte, z.B. existierender Medienbrüche und Verweilzeiten, bewährt. Auch eine Modularisierung des Verwaltungszenarios' in einzelne Handlungsgruppen oder Handlungen zur Darstellung von Veränderungspotentialen kann das Verständnis erleichtern und damit den Abstimmungsaufwand niedrig halten (Richt-Methode).

Bewertung und Auswahl der Verwaltungszenarien. Die zunächst frei definierten Verwaltungsszenarien müssen bewertet werden. Ziel der Bewertung ist es, unter den definierten Verwaltungsszenarien diejenigen auszuwählen, für die ein optimaler Nutzen durch Maßnahmen der räumlich verteilten Zusammenarbeit erwartet wird. Dabei wird ein mehrdimensionales Bewertungsstraster genutzt: a) Räumliche Verteilung: bereits vorhanden - beabsichtigt (in Abhängigkeit von einer Nutzenberechnung); b) Reichweite des Verwaltungsszenario vor dem Hintergrund der o.g. (strategischen) Ziele der Verwaltung: bereichslos/weit - bereichsübergreifend; c) Erfolgswahrscheinlichkeit/Komplexitätsgrad des Szenario (abhängig beispielsweise von der Anzahl der involvierten Stellen, Anzahl und Dauer der generischen und spezifischen Handlungen, Art und Umfang des Informations- und Dokumenteneffusses); d) Technologiepotentiale (Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit (Technologie und Technologieanbieter), Standardisierung, Kosten).

Priorisierung der Verwaltungszenarien. Je nach Ausgangssituation, Zusammensetzung der definierten Verwaltungsszenarien und den angewandten Bewertungskriterien kann eine größere Menge Szenarien aus dem Auswahlprozeß hervorgehen. Für die weitere Betrachtung müssen die Verwaltungsszenarien gruppiert und priorisiert werden (z.B. nach Nutzen, Dringlichkeit, Realisierungswahrscheinlichkeit).

Die Durchführung der Schritte dieses Moduls basiert im wesentlichen auf Gesprächen, Abschmiedungen und Scenario-Workshops.

Ergebnis dieses Moduls ist eine nach Prioritäten sortierte Liste von Verwaltungsszenarien, sowie deren Zuordnung zu Anwendungszenarien. Die Priorität gibt dabei an, welche Verwaltungsszenarien in den folgenden Schritten weiterverfolgt werden.

Wichtig in diesem Modul ist die nachvollziehbare Dokumentation vor allem des Bewertungs- und des Auswahlprozesses, da die weitere Behandlung innerhalb größerer, mehrmonatiger oder mehrjähriger Planungs- und Realisierungszeiträume erfolgen kann. Für den Bewertungsvergang hat sich die klassische Darstellung - z. B. in Form einer Tabelle oder Matrix - unter Angabe des Kriteriums und des Ergebnisses mit kurzer Begründung als Dokumentation bewährt. Für den Auswahlprozeß sollten neben der Dokumentation des Ergebnisses auch die dazugehörigen Diskussionen und Gründe kurz dokumentiert werden.

Ausblick

Die Entwicklung der BTÖV-Methode ist nicht abgeschlossen. In den nachfolgenden Releses der Methode werden die vorliegenden Erkenntnisse des Bedarfsschätzungsmodells und der Gestaltungshinweise berücksichtigt. Darüber hinaus sollen - analog zum bereits verwendeten Verfahren der Methodenzentrierung in

Modulen mit Out- bzw. Input-Produkten - Schnittstellen zu weiteren Methoden, wie ARIS, Bonapart und - sofern möglich - auch zum Vorgehen der IVBB-Studie, in die BTÖV-Methode integriert werden. Aus dem Bedarfsschätzungsmodell werden sich qualitative und quantitative Schwerpunkte der Methodenanwendung und -weiterentwicklung ergeben. Die modulare Konzeption des Methodenwerkzeugkastens läßt eine relativ einfache Berücksichtigung der Bedarfsparameter und der quantitativen Bedarfssituation durch die inhaltliche Modifizierung der Standard-Vorgehensweise zu. Dies kann sowohl durch Anpassung einzelner Bausteine als auch durch den Austausch einzelner Methodenschritte erreicht werden. Anhand der Gestaltungsempfehlungen kann sich der Anwender schnell konkrete Empfehlungen und Vorgehensweisen erschließen. Sie werden als Living Document konzipiert und während des Projektverlaufs benutzt, geplädiert und lassen sich darüber hinaus mit Rückgriff auf die Methodenbausteine - im Sinne von "Pfadien durch den Methoden-Werkzeugkasten" - modifizieren und/oder vertiefen.

Die Projektpartner bringen ihr in vielen Projekten erworbenes Know-how und die darin verwendeten Methoden sowie die Erfahrungen mit der BTÖV-Methode, dem BTÖV-Bedarfschätzungsmodell sowie den BTÖV-Gestaltungsempfehlungen ein, die derzeit in Projekten und Fallstudien laufend evaluiert werden. Daraus folgende konzeptionelle und inhaltliche Änderungen der BTÖV-Methode werden eingearbeitet.

Gerade weil die BTÖV-Methode von ihrem Ansatz her als integrierende Methode standig fortentwickelt werden kann und soll, ist uns an einem Erfahrungsaustausch mit Forschung und Praxis gelegen. Unsere bisherigen Erkenntnisse zeigen, daß die BTÖV-Methode gute Voraussetzungen für die Diskussion methodischer Fragestellungen, aber auch für die Telekoporation in der öffentlichen Verwaltung im allgemeinen geschaffen hat.

Literatur

- [Ans93] Ansetz, R.; Gierling, U.; Koch, A.; Pult, E.; Seib, D.: Report on Economic Benefits. Report on Results in MiMMS-Multipoint Interactive Multimedia Interpersonal System. interner Projektbericht 1993.
- [BauHo93] Bauerfeld, W.; Hofmann, J.: Kooperation in Gruppen: Zukunftige Formen der technikgestützten Zusammenarbeit, in: Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (Hg.), Proceedings des IAO-Forum "Büro- und Unternehmenskommunikation" in Stuttgart, 4.5.1993
- [BKL93] Barent, V.; Kremer, H.; Lewe, H.; Schwabe, G.: Improving Continuous Improvement with CA Team: Lessons from a longitudinal case study. In: Proceedings of the Twenty-Eighth Annual Hawaii International Conference on System Sciences, Computer Society Press, Hawaii, January 1993.
- [BTÖV93] BTÖV-Arbeitsgruppe (Baldi, B.; Breitrich-Treichmann, W.; Grasdorf, K.; Hofmann, R.; Konrad, P.; Kremer, H.; Nienitez, J.; Schwabe, G.; Seif, D.): Bedarf für Telekoporation in öffentlichen Verwaltungen: Trendszenarien für innovative Anwendungslösungen vereitelter Leistungsverstellung. In: Office Management, Vol. 43, Nr. 3 (März 1993), S. 20-27.
- [BukTH93] Bullinger, H.-J./Klinger, W./Hofmann, J.: Lean Office. Geschäftsprozessmanagement zwischen Rationalisierung und Innovation. In: Office Management 9/93, S. 16 - 21.
- [KrlS94] Kremar, H.; Lewe, H.; Schwabe, G.: Empirical CA Team-Research in Meetings. In: Proceedings of the Twenty-Seventh Annual Hawaii International Conference on System Sciences, Vol. IV, Computer Society Press, Hawaii, January 1994.
- [Pic95] Picot 1995, zitiert nach R. Reichwald, Telekoporation - Perspektiven und Projekte für neue Arbeitsformen in Wirtschaft und Öffentlicher Verwaltung, Rede vor der Enquete-Komission „Multimedia“ des Landtages von Baden-Württemberg, Stuttgart 19.05.95.
- [Schw95] Schwabe, G.: Objekte der Gruppenarbeit - Ein Konzept für das Computer Aided Team. Gabler, Wiesbaden 1995.
- [Seib93] Seib, Dietrich: Wirksamkeit und Wirtschaftlichkeit technikgestützter Informations- und Kommunikationssysteme. Vortrag anlässlich des zweiten europäischen Fachkongresses 'Mobile Computing' am 6./7. Mai 1993 in Stuttgart.