Reinbert Schauer – Robert Purtschert – Dieter Witt (Hrsg.)

Nonprofit-Organisationen und gesellschftliche Entwicklung: Spannungsfeld zwischen Mission und Ökonomie

5. Colloquium der NPO-Forscher im Deutschsprachigen Raum

Johannes Kepler Universität Linz, 17-19. April 2002

Eine Dokumentation

Universitätsverlag Rudolf Trauner

ISBN: 3-85487-435-9

Computergestützter Informationsaustausch zwischen Stakeholdern humanitärer Projekte – das Development Information Exchange System

Stefan Hüsemann, Universität Freiburg, Schweiz

1 Einleitung

In der Literatur über Nonprofit-Organisationen (NPOs) findet sich wenig über den Themenbereich Informationssysteme bzw. Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT). Dies ist erstaunlich, denn NPOs haben durchaus spezielle Informationsbedürfnisse zur Erreichung ihrer Ziele. In der Folge werden die dem Nonprofit-Sektor angehörenden humanitären Organisationen im Zentrum stehen.

Der Beitrag zeigt einen web-basierte Lösungsansatz zur Verbesserung zwischen Informationsaustauschs Stakeholdern Projekte. Zuerst werden Probleme bezüglich des Informationsaustauschs dargelegt. Danach werden bestehende web-basierte Informationssysteme analysiert und deren Stärken und Schwächen beschrieben. Auf einer konzeptionellen Ebene wird dann gezeigt, welche Möglichkeiten mit Technologie bestehen, Informationen Systemen aus verschiedener Organisationen zu vereinen und zum Vorteil aller Beteiligten zu nutzen (Knowledge Sharing). Ein konkreter Vorschlag für eine web-basierte Austauschplattform, die auf der Extensible Markup Language (XML) basiert, soll zur Illustration vorgestellt werden.

2 Problemanalyse: Informationsaustausch in humanitären Projekten

Informationsaustausch ist die Voraussetzung für jede Interaktion zwischen verschiedenen Akteuren. An humanitären Projekten sind eine Vielzahl von Interessengruppen (Stakeholder) beteiligt. Eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg eines Entwicklungsprojekts ist die Kooperation der verschiedenen Stakeholder innerhalb eines Projekts, sowie die Koordination mit anderen Projekten.

Zwei Problembereiche werden hier untersucht und sollen durch das webbasierte "Development Information Exchange System" gelöst werden:

- 1. Das Problem der Koordination von Projekten unterschiedlicher oder föderalistisch strukturierter Organisationen.
- 2. Das Problem des Austauschs von Projektberichten und Evaluation zwischen humanitären Organisationen und institutionellen Geldgebern und der damit verbundenen Möglichkeiten des "organisational Learning".

Zu Punkt eins ist zu sagen, dass es heute dank dem Internet möglich ist, viele Informationen zu erhalten, doch gestaltet sich die Suche wie jene nach der "Nadel im Heuhaufen". Es ist schwierig, einen Überblick über laufende oder geplante Aktivitäten der eigenen und anderer Hilfsorganisationen zu erhalten. Daher wurde eine Analyse bestehender web-basierter Informationssysteme mit Informationen über humanitäre Projekte durchgeführt.

Das zweite Problem bezieht sich auf das Managen von Entwicklungsprojekten. Um deren Funktionsweise besser zu verstehen wird nun ein idealtypisches Entwicklungsprojekts beschrieben.

Humanitäre Projekte unterscheiden sich von manchen Projekten in erwerbswirtschaftlichen Unternehmen dadurch, dass nur in den wenigsten Fällen ein Geldfluss aus den Projekten zurück zur Organisation fließt, die diese durchführt. Humanitäre Projekte werden durch Spenden und Subventionen finanziert. Die Bedürftigen zahlen höchstens einen symbolischen Betrag für die erhaltenen Leistungen. Daher ist es nicht möglich, auf Grund von finanziellen und vor allem gewinn-orientierten Kennzahlen festzustellen, ob das Projekt ein Erfolg war. Das heißt, dass der kybernetische Regelkreis, der den Geld- und Güterfluss zeigt, unterbrochen ist (siehe Abbildung 1). Um so wichtiger ist daher das Projektmonitoring und die ex-post Evaluation, um die Wirkung der Aktivitäten und die Zielerreichung zu kontrollieren und

eventuelle Korrekturmaßnahmen durchführen zu können. Mehr zu Projektmonitoring und Evaluation ist z.B. bei (Estrella, 2000; ECHO, 1999; DEZA, 1990) zu finden.

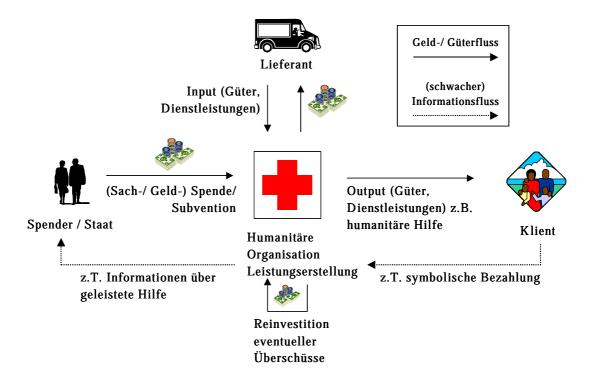


Abbildung 1: Unterbrochener Regelkreis bei humanitären Organisationen

Im Idealfall informiert die humanitäre Organisation über die geleistete Hilfe, so dass die Geldgeber die Ergebnisse beurteilen können. Wegen dem unterbrochenen oder geschwächten Regelkreis braucht die Organisation nicht auf ineffizient erstellte oder nicht gebrauchte Hilfe zu reagieren, bzw. sie kann dies nicht tun, weil z.T. geeignetes Feed-back fehlt.

Einfluss auf den Einsatz der Ressourcen können in beschränktem Masse die Spender nehmen. Das setzt aber voraus, dass diese gut über die Projekte und deren Wirkung informiert sind. Dies geschieht für private Spender z.T. über die Medien, Broschüren oder die Websites der Hilfsorganisationen. Öffentliche oder institutionelle Geldgeber erhalten Evaluationen (verlangen) detaillierte Berichte und Organisationen. Hier kommt das Projektmonitoring zum Tragen. Je nach Projektmanagement und Informationsbedürfnissen der Beteiligten Befragungen durchgeführt, erstattet werden Feldbesuche und Indikatoren erhoben. Diese Informationen werden dann analysiert und es

werden Berichte erstellt. Aufwendig für die Hilfsorganisationen ist, dass jeder Geldgeber seine eigenen Anforderungen an das Reporting stellt.

Doch sind Projektberichte und Evaluationen oft nur wenigen Personen zugänglich und können daher nur in beschränktem Masse zum organisationsübergreifenden organisational Learning und zur Koordination von Projekten eingesetzt werden. Diese Geheimhaltung kann begründet sein, wenn es z.B. um den Schutz von Helfern in Kriegsgebieten geht. Der freie Informationsaustausch Organisationen humanitären wird allem durch aber vor Konkurrenzdenken verhindert, da sich letztendlich alle um die selben Spendengelder bemühen.

Dabei wird vor allem von Seiten der Geldgeber gewünscht, dass der Austausch von Informationen unter den Stakeholdern gefördert wird. Die Vorteile für die Geldgeber wurden vom International Network for Development Information Exchange (INDIX, 2000)¹ wie folgt zusammengefasst: "Sharing information on their activities is one way in which agencies can save money and time, by avoiding duplication of efforts achieved elsewhere, and helping them to find partners with whom they can pool funds and expertise."

sicherzustellen. dass nützliche Informationen erhoben werden müssen Methoden der Informationsausgetauscht bedarfsermittlung angewandt werden. Verschiedene Bemühungen sind in den letzten Jahren angestellt worden, um integrierte Messsysteme zu Schwerpunkt der Forschung konzipieren. Der liegt erwerbswirtschaftlichen Unternehmen. doch wird auch zunehmendem Masse versucht, außer der finanziellen ebenfalls andere Dimensionen zu berücksichtigen (vgl. EFQM, 2001). Ein bekannter Ansatz ist die Balanced Scorecard. Diese wurde explizit auch für NPOs angepasst (vgl. Kaplan/Norton, 1996: S. 179ff). Die Bestimmung geeigneter Messgrößen für humanitäre Organisationen ist ein Gebiet, das noch einiges an Aufmerksamkeit auf sich ziehen wird.

-

¹ INDIX ist interessanterweise wegen mangelnder Finanzierung Ende 2000 eingestellt worden. Das "Development Gateway" (Development Gateway, 2002) hat einen Teil der Aktivitäten übernommen.

Der Austausch von Informationen (Berichte, Kennzahlen, Evaluationen) zwischen den einzelnen Stakeholdern humanitärer Hilfe steht hier im Mittelpunkt. Eine Austauschplattform, über die alle Stakeholder kommunizieren könnten, würde die Transparenz erhöhen und die Koordination verschiedener Organisationen bzw. Projekte vereinfachen. Web-basierte Informationssysteme sind von jedem Ort der Erde benutzbar, sofern eine Telefonleitung und ein internetfähiger Computer zur Verfügung stehen. Dies ist besonders für Organisationen wichtig, deren Mitarbeiter weit entfern von ihrem Hauptquartier arbeiten. Je nach Informationssystem können Informationen nur abgerufen oder aber auch von den Stakeholdern eingegeben und verändert werden. Dies macht ein web-basiertes Informationssystem zu einem geeigneten Instrument, um Informationen über humanitäre Projekte zugänglich zu machen oder auszutauschen.

Im nächsten Abschnitt wird der Stand web-basierter Informationssysteme im Bereich humanitärer Projekte untersucht und einige Stärken und Schwächen hervorgehoben.

3 Bestehende web-basierte Informationssysteme für das Koordinieren humanitärer Projekte

Im Beobachtungszeitraum von August 2000 bis Januar 2002 wurden verschiedene Aspekte öffentlich zugänglicher Websites mit Informationen im Bereich humanitärer Projekte untersucht (vgl. Huesemann, 2001: S. 34ff). Es wurde analysiert, was mit den Informationen über Projekte und deren Umfeld, sowie dem Wissen um Stärken und Schwächen abgeschlossener Projekte geschieht.

Es wurden rund zwanzig Websites im Bereich humanitärer Projekte gefunden und untersucht. Dabei konnten folgende Beobachtungen gemacht werden:

Die Träger der Informationssysteme sind immer wieder die selben Organisationen: besonders aktiv sind Weltbank und UNO, sowie nationale staatliche Entwicklungs- und Kooperationsbehörden.

Einige Organisationen versuchen, Lehren aus abgeschlossenen Projekten zu ziehen und ihre Erfahrungen zu publizieren (sog. Knowledge Sharing). Es wird versucht, eine Verbindung zwischen Forschung und Praxis herzustellen, indem Handlungsempfehlungen für bestimmte Fälle gegeben werden. Dieses Wissen wird meist auf organisationsübergreifenden Websites angeboten.

Vor allem bei den institutionellen Geldgebern bzw. den nationalen Entwicklungs- und Kooperationsbehörden findet man Dokumente zu Methodenwissen (wie sollen Evaluationen durchgeführt werden, wie sollen Projekte organisiert und geführt werden).

Es gibt einige web-basierte Informationssysteme die sich humanitärer Projekte widmen. Diese Websites werden oft von institutionellen Geldgebern oder internationalen humanitären Organisationen betrieben. Meistens werden allgemeine Projektinformationen veröffentlicht. Allerdings gibt es kaum öffentlich zugängliche Detailinformationen, wie z.B. Projektberichte oder Zwischenevaluationen. Als Funktionalität wird meistens das Suchen und Einsehen bestimmter Informationen angeboten. Nur wenige Websites bieten die Möglichkeit der Interaktion, d.h. die Möglichkeit Rückmeldungen zu bestimmten Projekten zu machen oder selber Informationen in das System einzugeben.

Es ist schwierig, einen Überblick über laufende und geplante humanitäre Projekte zu erhalten, wenn man mehrere Organisationen berücksichtigen möchte. Dies wäre für die organisationsübergreifende Koordination von humanitären Projekten eine große Hilfe. Einige Informationssysteme versuchen, einen solchen Überblick zu geben und Informationen verschiedener NGOs zu bündeln, doch befinden sich diese Portale z.T. erst im Aufbau oder enthalten, wie oben erwähnt, nur sehr lückenhafte Informationen. Zu diesen Websites gehören z.B. Development Gateway und Global Knowledge Partnership.

Es wurde keine öffentliche, web-basierte Plattform gefunden, die den Austausch und die computergestützte Weiterverarbeitung von Projektberichten zwischen den Stakeholdern von Entwicklungsprojekten ermöglicht. Zwar findet ein Austausch von Projektinformationen statt, doch läuft dieser bilateral ab, z.B. zwischen einer humanitären Organisation wie Caritas und institutionellen Geldgebern wie ECHO.

Die eingesetzten Austauschformate für die Daten sind sehr heterogen. Sie unterscheiden sich je nach Art der Projekte und von Organisation zu Organisation. Einige Gründe dafür sind Probleme bei der Definition von Austauschstandards sowie unterschiedliche Anforderungen der Geldgeber und der humanitären Organisationen an Projektberichte und Evaluationen. Außerdem werden Informationen z.T. als geheim angesehen.

Allgemein kann festgestellt werden, dass ein gewisses Konkurrenzdenken zwischen humanitären Organisationen besteht, das auf den Kampf um Spendengelder zurückzuführen ist. Diese Einstellung erschwert oder verhindert einen freien Informationsaustausch.

Im nächsten Abschnitt wird ein Vorschlag für die Verbesserung des Informationsaustauschs zwischen Stakeholdern von humanitären Projekten gemacht.

4 Lösungsvorschlag: das Development Information Exchange System

Das *Development Information Exchange System* (vgl. Huesemann, 2002a) ist ein verteiltes, web-basiertes Informationssystem das die folgenden Ziele hat:

- Erleichterung der Koordination zwischen humanitären Projekten,
- Schließung des kybernetischen Regelkreis von Nonprofit-Organisationen im humanitären Bereich, so dass aus gemachten Fehlern und Erfahrungen gelernt werden kann (organisational Learning).

Ein Einsatz-Szenario für das System sieht wie folgt aus: Die Benutzer werden die Möglichkeit haben, Informationen aus Informationssystemen verschiedener Organisationen abzurufen und entsprechend ihren Präferenzen darstellen zu lassen. So kann z.B. ein institutioneller Geldgeber den Bericht für ein von ihm unterstütztes Entwicklungsprojekt Reportingformat in seinem direkt vom Informationssystem der ausführenden Organisation abrufen. Dies erleichtert den Administrationsaufwand bei der humanitären Organisation. Der Datenaustausch erfolgt über XML Dokumente (Extensible Markup Language; vgl. Marchal, 2000), die nach einem bestimmten Schema strukturiert sind. Dies erlaubt den Benutzern, die Informationen in ihren eigenen Systemen wiederzuverwenden, ohne manuell einzugreifen.

Das Informationssystem baut auf dem International Development Markup Language Schema auf (vgl. IDML, 2000). Die International Development Markup Language ist ein Informationsaustausch-Standard, der speziell auf die Informationsbedürfnisse von Stakeholdern von humanitären Projekten eingeht und von Organisationen wie dem Development Gateway und United Nations Development Program (UNDP) schon benutzt wird (vgl. Development Gateway, 2002).

Das Development Information Exchange System

- ermöglicht den Austausch von Projektberichten und Evaluationen,
- erhöht die Transparenz im humanitären Bereich und
- vereinfacht die Koordination verschiedener Organisationen bzw. Projekte.

Das Development Information Exchange System wird als elektronische Austauschplattform für Projektinformationen zwischen den humanitären Organisationen und ihren Partnern dienen. Abbildung 2 zeigt, wie es als universelle Schnittstelle zwischen den organisationsinternen Informationssystemen fungiert. Aus der Darstellung ist ferner ersichtlich, welche Aktivitäten der Stakeholder das Development Information Exchange System unterstützen könnte.

Der Fokus der Arbeit liegt auf der Art, wie Informationen ausgetauscht werden sollen und nicht darauf, was ausgetauscht werden soll. Eine wichtige Anforderung an das Informationssystem ist, dass die eigentlichen Projektinformationen nicht dupliziert und zentral gespeichert werden, sondern bei den Datenlieferanten bleiben. Dies hat den Vorteil, dass keine unnötigen Datenmengen transferiert und

gespeichert werden müssen. Somit sind die angezeigten Informationen auch immer so aktuell wie jene der Organisation, die diese Daten zur Verfügung stellt. Der Nachteil ist, dass Abfragen etwas länger dauern.

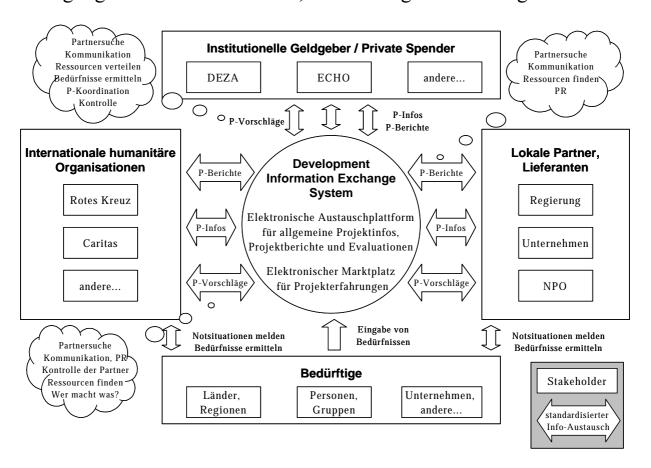


Abbildung 2: Informationsaustausch zwischen Stakeholdern mit dem Development Information Exchange System

In Abbildung 3 ist die Architektur des Development Information Exchange System (DIES) dargestellt. Der Informationsaustausch funktioniert wie folgt (die Zahlen beziehen sich auf jene in der Abbildung):

(1) Eine Person oder ein Informationssystem meldet sich auf der Website des DIES an. (2) Das System identifiziert den Benutzer und dessen Zugriffsrechte über die Datenbank (DB). Der Benutzer wählt aus den ihm zur Verfügung stehenden Berichten jene Informationen, die ihn interessieren. (3) Das DIES nimmt über das WWW Kontakt mit dem System des jeweiligen Datenlieferanten auf. (4) Dieses schickt die gewünschten Informationselemente in Form eines XML Dokuments zurück. (5) Je nach Benutzerrechten, bzw. je nachdem welches

Ausgabeformat gewählt wurde, wird das XML Dokument mit Hilfe von Stylesheets (XSL) gefiltert und formatiert. (6) Das Ergebnis wird an den Benutzer zurückgeschickt und kann (7) von diesem benutzt werden, oder im System des Datennachfragers automatisch weiterverwertet werden.

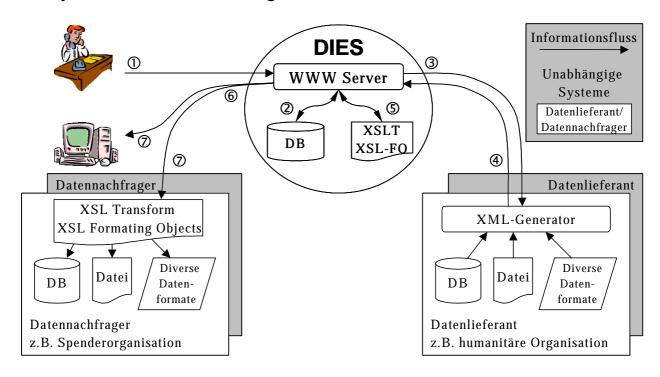


Abbildung 3: Architektur des Development Information Exchange System (DIES)

Das Konzept erlaubt es, beliebig viele Informationssysteme als Datenlieferanten anzubinden. Voraussetzung für die Anbindung des Systems einer humanitären Organisation ist, dass dieses in der Lage ist, XML Dokumente zu liefern. Diese Dokumente müssen die Struktur befolgen, die die International Development Markup Language (IDML) definiert, bzw. die speziell definierte Reporting-Erweiterung. IDML dient als gemeinsame Sprache für die Kommunikation. Im Rahmen eines Projekts des Autors bei der Weltbank wurde gezeigt, dass es ohne viel Aufwand möglich ist, einen XML-Generator (siehe Abbildung 3) zu programmieren, der einer Datenquelle diese Outputmöglichkeiten gibt (vgl. Huesemann, 2002b).

5 Schlussfolgerung

Zu Beginn wurde auf die Schwierigkeiten der Erfolgsmessung bei NPOs

und im Speziellen bei humanitären Organisationen hingewiesen. Projektmonitoring und Evaluationen helfen, diese Schwierigkeiten zu meistern. Doch müssen die Ergebnisse organisationsintern oder sogar organisationsextern zugänglich sein. Da geteiltes Wissen nicht "halbes Wissen" ist, sondern an Wert gewinnt ist das im Interesse aller Stakeholder.

Das Development Information Exchange System ermöglicht es, Berichte und Evaluationen über Entwicklungsprojekte zu finden (Wissensidentifikation), diese zu speichern und daraus zu lernen (Wissenserwerb), und an weitere Systeme oder Personen weiterzuleiten (Wissensverteilung). Informationen über vergangene Projekte werden leichter zugänglich und die Wiederholung von Fehlern wird vermieden. Dadurch kann die Austauschplattform eine Unterstützung für das Wissensmanagement und das organisationelle Lernen sein.

6 Literaturangaben

Development Gateway (2002): Homepage. Washington (DC), USA, http://www.developmentgateway.org (21.4.2002).

Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA (1990): Externe Evaluation von Entwicklungsprojekten. Reihe Arbeitshilfen zu Planung, Evaluation, Monitoring und Umsetzung (PEMU), Bern 1990.

Estrella, M. (hrsg) (2000): Learning from Change – Issues and Experiences in Participatory Monitoring and Evaluation. Intermediate Technology Publications Ltd, London 2000.

European Community Humanitarian Office ECHO (1999): Evaluation Guide. Brüssel 1999, http://europa.eu.int/comm/echo/img_echo/pdf/manuel_eval_en.pdf (30.1.2001).

European Foundation for Quality Management EFQM (2001): EFQM Homepage. http://www.efqm.org (10.2.2001).

Huesemann, Stefan (2001): Web-basierte Informationssysteme als

Herausforderung. In: VM – Fachzeitschrift für Verbands- und Nonprofit-Management, 2/01, Freiburg, Schweiz 2001, S. 34-41.

Huesemann, Stefan (2002a): Dissertationsporjekt DIES. Universität Freiburg, Schweiz, http://iiufpc06.unifr.ch/Huesemann (1.5.2002).

Huesemann, Stefan (2002b): Information Exchange Between Humanitarian Organizations: Using the XML Schema IDML. Journal of the Association for Information Systems (JAIS), Volume 3, 2002, S. 1-26.

International Development Markup Language IDML (2000): IDML Initiative. http://www.idmlinitiative.org (12.12.2000).

International Network for Development Information Exchange INDIX (2000): Homepage. http://www.indix.org (7. 1. 2000). (Organisation und Website existieren seit Ende 2000 nicht mehr!)

Kaplan, R. S. / Norton, D. P. (1996): The Balanced Scorecard. Harvard Business School Press, Cambridge (MA), USA 1996.

Marchal, Benoit (2000): XML by Example. QUE, USA 2000.

7 Angaben zum Autor

Lic. rer. pol. Stefan Hüsemann

Diplomassistent für Wirtschaftsinformatik, Lehrstuhl für Datenbanken und Informationssysteme an der Universität Freiburg, Schweiz.

Zweisprachiges Studium der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Deutsch/Französisch) mit Spezialisierung in Unternehmensführung und Unternehmensfinanzierung an der Universität Freiburg, Schweiz (1994-1999). Dissertation über Informationssysteme für humanitäre Organisationen.

stefan.huesemann@unifr.ch