



Aufgabenkatalog der DeISU (R 3.3.1)

Version 16.12.2014

Cluster 3

Verantwortlicher Partner DAASI International

DARIAH-DE Aufbau von Forschungsinfrastrukturen für die e-Humanities

Dieses Forschungs- und Entwicklungsprojekt wird / wurde mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF), Förderkennzeichen 01UG1110A bis N, gefördert und vom Projektträger im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (PT-DLR) betreut.

GEFÖRDERT VOM



**Bundesministerium
für Bildung
und Forschung**

Projekt: DARIAH-DE: Aufbau von Forschungsinfrastrukturen für die e-Humanities

BMBF Förderkennzeichen: 01UG1110A bis N

Laufzeit: März 2011 bis Februar 2016

Dokumentstatus: final

Verfügbarkeit: öffentlich

Autoren:

Heiko Hütter, DAASI

Peter Gietz, DAASI

Revisionsverlauf:

Datum	Autor	Kommentare
24.07.14	Heiko Hütter	Erster Entwurf
12.08.14	Heiko Hütter, Peter Gietz	Weitreichende Ergänzungen, insb. betriebswirtschaftliche Untersuchung des Zwischenhändlermodells
16.12.2014	Heiko Hütter	Anpassungen für die Veröffentlichung im Public Wiki

Inhaltsverzeichnis:

1. Vorwort	4
1.1. Living Document.....	4
2. Vision und Mission der DeISU	4
3. Aufgaben der DeISU	5
3.1. Beziehung mit der Community	5
3.2. Dienstbetrieb	6
3.3. Informationsorgan für DARIAH-DE	6
3.4. „Vermarktung“ der Dienste	6
3.5. Finanzierung.....	6
3.6. Support.....	7
3.7. Beratung.....	8
4. Organisationsform und Rechtsbeziehungen	8
4.1. Juristische Person	8
4.2. Rechtsbeziehungen.....	8
4.2.1. Betriebswirtschaftliche Betrachtung	9
4.2.2. Betrachtung der Nutzersicht	12
4.2.3. Fazit.....	12
5. Literaturverzeichnis	12

1. Vorwort

Die DARIAH-DE e-Humanities Infrastructure Service Unit (DeISU) ist als eine Betriebseinheit gedacht, die die technischen DARIAH-Infrastrukturdienste nachhaltig betreiben soll. Ziel des vorliegenden Dokuments ist es, diese angedachte Rolle feiner auszugestalten und durch eine abstrakte, aber konkrete Formulierung der Aufgabengebiete der DeISU einen nächsten Schritt hin zu ihrer Gründung zu unternehmen.

Es ist aktuell noch nicht klar, ob die DeISU Teil der DARIAH-DE Organisation, eine eigenständige Organisationseinheit oder eine Organisationseinheit als Teil einer anderen Institution werden wird. Zur leichteren Lesbarkeit wird im Folgenden häufig im Kontext der DeISU einfach nur von einer Organisation gesprochen.

Als StakeholderInnen der DeISU wurden die deutsche Digital Humanities Community (im Folgenden NutzerInnen bzw. Community), Rechenzentren bzw. im Allgemeinen Organisationen, die Dienste technisch betreiben (im Folgenden Anbieter), das DARIAH-DE Konsortium selbst und der Förderer identifiziert. Unter der deutschen Digital Humanities Community werden GeisteswissenschaftlerInnen verstanden, die mit digitalen Methoden arbeiten. Dabei werden die Geisteswissenschaften im weitest möglichen Sinn verstanden.

Cluster 3 wird mit allen StakeholderInnen Kontakt aufnehmen bzw. halten, um ihre Anforderungen kennen zu lernen und die DeISU möglichst passend zu konzipieren. So sind bereits Befragungen sowohl der NutzerInnen als auch der Anbieter initiiert worden. Da zu erwarten ist, dass unter Anderem diese Befragungen neue Aufgaben ergeben werden, oder bestehende ändern könnten, wird dieses Dokument als „Living Document“ weiter gepflegt.

1.1. Living Document

Bei „Report 3.3.1 Aufgabenkatalog der DeISU“ handelt es sich um ein "Living Document", in dem u.a. während der Projektlaufzeit neue Aufgaben und neue Angebote der Rechenzentren aufgenommen werden, so dass zum Ende der Projektlaufzeit von DARIAH-DE-II ein aktueller Aufgabenkatalog vorliegt. Die Aktualisierungen werden im Wiki vorgenommen und zum Ende der Projektlaufzeit in einer neuen Version veröffentlicht.

2. Vision und Mission der DeISU

Das „Vision Statement“ für eine Organisation ist die ausgedrückte Wunschvorstellung derselben auf eine lange Perspektive – 10 Jahre und mehr. Es soll sowohl motivierend für die aktuellen Bestrebungen wirken, als auch einen langfristigen Leitfaden für die Operationalisierung dieser selbst gesetzten, optimistischen Ziele sein. Zusätzlich kommuniziert eine Organisation über ein solches Vision Statement ihre Ziele und ihr Selbstbildnis gegenüber Außenstehenden. Für die DeISU wurde folgende Vision entwickelt:

Die DeISU leistet als zentrale Ansprechpartnerin für GeisteswissenschaftlerInnen einen wichtigen Beitrag zu den Forschungsvorhaben der nationalen und europäischen Digital Humanities Community. Dies wird erreicht, indem sie der Community den Zugang zur DARIAH-EU Infrastruktur ermöglicht und sie in technischen, rechtlichen und organisatorischen Fragen unterstützt.

Abbildung 2.1 – Vision Statement der DeISU

Ganz gezielt wurde die Ausrichtung innerhalb der Vision auf die europäische Ebene gewählt. Insbesondere im vollen Bewusstsein, dass die Konzeption der DeISU mit ihren hier dargestellten Aufgaben zunächst im Rahmen von DARIAH-DE für Deutschland geschieht und auch hier schon eine Herausforderung darstellt. Allerdings stellt die Lösung der organisatorischen und finanziellen Fragen in Deutschland einen wesentlichen ersten Schritt auf der Roadmap zur Institution auf europäischer Ebene dar. Aus dieser Perspektive heraus entstand das Mission Statement für die DeISU, welches das folgende mittelfristig gesteckte Ziel darstellt.

Die DeISU schafft durch Rahmenverträge mit Rechenzentren, Förderern und Forschungsprojekten einerseits, und kommerziellen Angeboten andererseits, eine flexible Finanzierungsform, welche die Existenz der DARIAH-DE Infrastruktur grundlegend sichert. Hierdurch wird einer breiten geistes- und kulturwissenschaftlichen Community ermöglicht, die digitale Forschungsinfrastruktur von DARIAH-DE zu nutzen und weiterzuentwickeln. Ausgangspunkt aller Bestrebungen der DeISU ist das Interesse dieser Community mit dem Ziel ihre Forschung voranzubringen und durch zeitgemäße IT zu unterstützen.

Abbildung 2.2 - Mission Statement der DeISU

Aus diesen sehr abstrakt formulierten Zielen wurden nun folgende konkreteren Teilaufgaben extrahiert.

3. Aufgaben der DeISU

3.1. Beziehung mit der Community

Die DeISU wird ihrem selbst gesteckten Ziel, die mit digitalen Methoden arbeitenden GeisteswissenschaftlerInnen mit der benötigten Infrastruktur zu versorgen, nicht gerecht werden können, wenn sie nicht permanent Kontakt mit dieser Community selbst hält. Das ist unter Anderem notwendig, um die Anforderungen zu kennen und sich darauf einstellen zu können. Der Kontakt kann beispielsweise durch die aktive Teilnahme und Unterstützung von Veranstaltungen der Community erfolgen. Ebenso wichtig ist allerdings ein guter Überblick über alle Aktivitäten innerhalb von DARIAH-DE – und nicht nur im Rahmen von Cluster 2 bzw. 3, sondern auch im Diskurs mit den anderen Clustern und aktiver Teilnahme an den clusterübergreifenden DARIAH-AGs, sowie aktive Beteiligung und Unterstützung weiterer Aktivitäten, auch außerhalb des DARIAH-Projekts, soweit dies sinnvoll und möglich ist.

Eine solche intensive Interaktion mit der Fachwissenschaftlichen Community ermöglicht es der DeISU, ihre Dienste genau den erkannten und abgestimmten Anforderungen anzupassen.

3.2. Dienstbetrieb

Die Entscheidung, welche Dienste betrieben werden sollen, obliegt dem gesamten DARIAH-DE Projekt. In diesem Sinne übernimmt die DeISU letztlich den Auftrag zum Betrieb seiner Dienste aus dem Konsortium heraus. Hierbei sind die Arbeiten der AG SLC bezüglich Dienste-Lebenszyklen hilfreich und sollen Anwendung finden.

Grundsätzlich versucht die DeISU zunächst die Anforderungen, die sich in der Zielgruppe ergeben, durch die Anbieter erfüllen zu lassen und selbst nur als Zwischenhändler dieser Dienste aufzutreten.

Im Einzelfall kann es allerdings notwendig sein, dass die DeISU selbst den Betrieb eines Dienstes übernehmen muss oder bei der Dienstbereitstellung an sich mitwirken muss, wenn sich kein passender Partner hierfür finden lässt. Ein gutes Exempel für die Notwendigkeit dieser Option ist der Betrieb des Help Desk Systems in Kooperation des RZGs aus Cluster 2 und DAASI International aus Cluster 3. Auch ist es denkbar, dass Individualleistungen, die so nicht von den Rechenzentren angeboten werden, wie z.B. Datenbank-Design, von der DeISU angeboten werden.

3.3. Informationsorgan für DARIAH-DE

Die DeISU wird zwangsläufig durch den Betrieb der Infrastruktur wesentliche und nützliche Erfahrungen und Informationen erlangen. Diese müssen entsprechend aufbereitet werden und in das Konsortium von DARIAH-DE zurückfließen. Ein gutes Beispiel hierfür ist die Ermittlung der Kosten auf Dienstbasis. Die Kosten und, ausgehend von einem fixierten Budget, vor allem die Opportunitätskosten für einen Service zu kennen, ist eine fundamentale Kennzahl für die Entscheidung zum weiteren Betrieb eines Dienstes. Hinzu können Informationen aus der Kommunikation mit Nutzern, Nutzungsstatistiken und etliches mehr kommen.

3.4. „Vermarktung“ der Dienste

Der Erfolg der DeISU wird sich nicht zuletzt daran bemessen, wie viele GeisteswissenschaftlerInnen Interesse an der DARIAH-DE Infrastruktur haben. Die grundsätzliche Außenkommunikation obliegt zwar wiederum verantwortlich dem gesamten Konsortium, aber die DeISU wird sich an den Aktivitäten nach Vermögen unterstützend beteiligen, insbesondere was die „Vermarktung“ der Dienste der Anbieter angeht..

3.5. Finanzierung

Eine nachhaltige Finanzierung muss aus zwei Perspektiven betrachtet werden. Mit Hilfe der Rahmenverträge, welche die DeISU mit allen Anbietern schließen wird, wird es ihr möglich sein, hinreichend genaue Aussagen über den finanziellen Aufwand

zum Betrieb der DARIAH-DE Infrastruktur zu treffen. Hierzu wird die DeISU alle angebotenen Leistungen in zwei Arten kategorisieren:

Standarddienste müssen sinnvoller Weise permanent vorgehalten werden, auch wenn es aktuell keine Nutzer gibt. Dies kann ganz unterschiedliche Gründe haben. So ist es beispielsweise nicht möglich das DARIAH-DE Repository zwischenzeitlich herunterzufahren, weil die Daten den Nutzern nachhaltig zur Verfügung stehen müssen. Zumindest die grundlegende Infrastruktur muss vorgehalten werden, auch wenn durchaus die vorgehaltenen Ressourcen dem Bedarf nach skaliert werden können (So kann natürlich sehr wohl der vorgehaltene Speicherplatz oder die reservierte Bandbreite skaliert werden). Die Aufwände für das Mindestmaß an Ressourcen, die für den Betrieb eines Standarddienstes benötigt werden, werden somit aus Perspektive der DeISU als Fixkosten zu betrachten sein.

Auf der anderen Seite gibt es *Individualdienste*, die nach der Nutzungszeit recht problemlos wieder abgeschaltet werden können und die dementsprechend auch nicht oder nur sehr begrenzt als Ressourcen vorgehalten werden müssen. Ein hierzu prädestiniertes Beispiel ist die Bereitstellung einer virtuellen Maschine. Hier kann durchaus erst, wenn von Nutzerseite Bedarf besteht, diese zur Verfügung gestellt werden. Sie muss also nicht durch die DeISU grundsätzlich finanziert werden.

Die Betrachtung unter diesem Aspekt für alle bereits vorhanden Dienste muss allerdings noch vor der Gründung der DeISU während der Laufzeit von DARIAH-DE-II erfolgen, sodass ein ausreichend aussagekräftiger Kostenrahmen für den Grundbetrieb der Infrastruktur beziffert werden kann. Die DeISU hat die Aufgabe den Partnern, die für den Betrieb von Standarddiensten verantwortlich sind, die entsprechenden Aufwände zu erstatten und dementsprechend sicherzustellen, dass ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen.

Außerdem wird die DeISU ermöglichen, dass die Nutzung auch von Teilen der Infrastruktur außerhalb des Rahmens von entsprechend budgetierten Forschungsprojekten genutzt werden kann und die entsprechend verursachten Aufwände abgerechnet werden können.

3.6. Support

Die DeISU wird den Betrieb des Help Desk Systems langfristig administrativ selbst übernehmen. Dies erscheint vor Allem daher sinnvoll, da die DeISU durch ihre Zwischenhändlerrolle als rechtliche Schnittstelle engen Kontakt mit Nutzern, dem Konsortium im Gesamten und Anbietern im Speziellen pflegen muss. Somit ist die DeISU im Besonderen Maß dazu geeignet an der Prozessdefinition dieser Abläufe mitzuwirken und diese zu koordinieren.

Die DeISU übernimmt aber hauptsächlich die Koordinierungsfunktion. Das heißt, dass es aktuell nicht angedacht ist, dass die DeISU selbst beispielsweise einen First Level Support personell aufbaut. Stattdessen ist es lediglich Aufgabe der DeISU Anfragen an passende Ansprechpartner möglichst effizient weiterzuleiten.

3.7. Beratung

Grundsätzliche Beratung zu technischen Angeboten, Kooperationsmöglichkeiten etc. werden nicht von der DeISU koordiniert. Diese muss alleine schon auf Grund der fachwissenschaftlichen Anforderungen an anderer Stelle erfolgen. Allerdings ist es Aufgabe der DeISU im Zuge solcher Beratungen unterstützend zu fungieren und beispielsweise Kostenschätzungen oder Angebote (im Sinne von Kostenvoranschlägen) zu erstellen.

4. Organisationsform und Rechtsbeziehungen

4.1. Juristische Person

Alleine um die zahlreichen Verträge, die zum Betrieb der Infrastruktur notwendig sind, rechtskräftig abschließen zu können, benötigt die DeISU Zugriff auf eine juristische Person. Zum aktuellen Zeitpunkt wird als optimal betrachtet, wenn diese juristische Person durch DARIAH-DE selbst gestellt werden kann. Allerdings wird noch während DARIAH-DE-II untersucht werden müssen, welche Rechtsform für die geplanten Aufgaben der DeISU am Geeignetesten erscheint. Die möglichen Rechtsformen müssen hinsichtlich der folgenden Kriterien bewertet werden:

- Aufwand zur Gründung
- Leitungsbefugnisse
- Rechtsbeziehungen
- Flexibilität
- Steuerrechtliche Fragen
- Jahresabschluss

Sollte die zukünftige juristische Person von DARIAH-DE für die Aufgaben der DeISU zu große Nachteile aufweisen, ist durchaus denkbar, die DeISU zu einer eigenständigen Organisationseinheit bzw. juristischen Person zu machen. In diesem Fall muss insbesondere die Beziehung zwischen DARIAH-DE und der DeISU selbst in einer Weise spezifiziert und ausgestaltet werden, dass die DeISU offensichtlicher Teil von DARIAH-DE bleibt. Eine exemplarische Maßnahme könnte sein, dass per Gesellschaftsvertrag die Einsetzung des Geschäftsführers der DeISU durch die zukünftige juristische Person von DARIAH-DE erfolgt.

4.2. Rechtsbeziehungen

Für die Gestaltung der DeISU sind bislang zwei verschiedene Modelle zur Herstellung von Rechtsbeziehungen zwischen Nutzern und Anbietern betrachtet worden. So wurde zum einen untersucht, ob die DeISU ausschließlich als Vermittler von Rechtsbeziehungen auftreten kann. In diesem Modell würde die DeISU Nutzern beratend

zur Seite stehen und sie mit ihren Anforderungen an entsprechende Anbieter weiterleiten, die diese erfüllen können. Verträge würden somit immer *bilateral* zwischen Nutzer und Anbieter geschlossen. Dem gegenüber stand die Betrachtung der DeISU als *Zwischenhändler*, der bestimmte Ressourcen einkauft und diese dann gebündelt an Nutzer weitergibt. Im Folgenden wird diese Fragestellung diskutiert.

4.2.1. Betriebswirtschaftliche Betrachtung¹

Die Betrachtung aus abstrakter Sicht der Betriebswirtschaftslehre, stellt die Frage dar, ob in diesem Markt ein Komplettanbieter oder die marktwirtschaftliche Koordination der Leistungen sinnvoller ist, also die Frage nach dem Nutzen aus Kundenperspektive² einer Systembündelung.

Ein Komplettanbieter wird in diesem Kontext als eine Institution verstanden, die für den Kunden die notwendigen Teilleistungen, die der Komplettanbieter selbst erstellt oder von einem Subdienstleister fremdbezogen hat, zu einem Leistungsbündel aus einer Hand kombiniert. Der Komplettanbieter ist für den Kunden der einzige Ansprechpartner und haftet dem Kunden gegenüber für die Qualität der Gesamtlösung.³ In dieser Betrachtung wird DARIAH-DE/DeISU als Komplettanbieter analysiert.

Aus Sicht der *Produktionskosten* ergeben sich Vorteile hinsichtlich eines Komplettanbieters, sobald *economies of scale*⁴ und *economies of scope*⁵ realisiert werden können. Beides ist für das Angebot von DARIAH-DE in hohem Maß zu erwarten. Bereits das aktuelle Angebot profitiert erheblich von der Diversität der Anbieter, die innerhalb des Projekts eng zusammenarbeiten und so die unterschiedlich in den Rechenzentren gelagerten Kompetenzen bündeln. Das Zusammenkommen dieser Anbieter in Form der Subdienstleister kann diese positiven Effekten über den Projektrahmen von DARIAH-DE-II hinaus tragen. Skaleneffekte ergeben sich durch die Bündelung der Nutzerschaft in DARIAH-DE. So kann beispielsweise die gleiche AAI⁶

¹ Die Grundlage zu folgendem Abschnitt findet sich gut zusammengefasst in Burr W. (2002), S. 220ff.

² Da es sich hier um eine betriebswirtschaftliche Betrachtung handelt, wird innerhalb dieses Abschnitts der dort gängige Begriff des Kunden verwendet. Gemeint ist damit die im restlichen Dokument sonst referenzierte Nutzerschaft von DARIAH-DE.

³ Vgl. Absatz Burr W. (2002), S. 221

⁴ Economies of Scale (auch Skaleneffekte) beschreiben den üblicherweise auftretenden Effekt, dass Produktionskosten bei der Erhöhung der Produktionsleistung nicht linear ansteigen, was bei einer größeren Produktionsleistung häufig zu Kostenvorteilen führt.

⁵ Economies of Scope (auch Verbundeffekte) beschreiben den üblicherweise Auftretenden Effekt, dass bei einer Mehrproduktproduktion Kostenvorteile entstehen. Beispielsweise durch die Nutzung derselben Maschine für die Produktion verschiedenartiger Produkte.

Dienstübergreifend genutzt werden und nicht jedes einzelne Rechenzentrum muss in dieser Hinsicht eigene Kompetenzen aufbauen. Auch kann für einzelne Dienste, wie beispielweise dem GeoBrowser, eine höhere Auslastung erzielt werden, was zu einer effizienteren Nutzung der Hardware führt, als wenn Nutzer diesen Service verteilt bei jeweils unterschiedlichen Anbietern nutzen würden.

Aus Sicht der *Verfügungsrechte-Theorie (property rights theory)*⁷ ergeben sich Vorteile durch die Schaffung von optimalen Anreizen auf Seiten des Kompletanbieters, wenn folgende Bedingungen gegeben sind:

1. Der Kompletanbieter hält alle Verfügungsrechte an der für die Dienstleistung benötigten Infrastruktur und ist für die gesamte Wertschöpfungskette verantwortlich.
2. Der Kompletanbieter wird für seine Gesamtleistung möglichst mit einem Festpreis entlohnt.
3. Die Qualitätsstandards für die Dienstleistung sind möglichst stark normiert.

Auch diese Punkte wären nach aktuellem Konzept der DeISU als Zwischenhändler alle gegeben, was sie einer Marktkoordination gegenüber bevorteilt.

Die *Transaktionskostentheorie*⁸ unterteilt Kosten bei der Inanspruchnahme einer Leistung in 5 verschiedene Phasen: Anbahnung, Vereinbarung, Abwicklung, Kontrolle und ev. der Anpassung. Es zeigt sich, dass bei einem Kompletanbieter erhöhte Transaktionskosten während der Anbahnungs- und Vereinbarungsphase zu erwarten sind, sich allerdings während der letzten 3 Phasen deutliche Ersparnisse ergeben – hauptsächlich dadurch, dass für den Kunden ein einzelner Ansprechpartner existiert. Die Transaktionskosten verschieben sich somit unter den einzelnen Phasen. Je nach Intensität der einzelnen Phasen bei der Abwicklung eines Geschäfts ist ein Kompletanbieter sinnvoll. Da die (potenziellen) Kunden von DARIAH-DE aber extrem unterschiedliche Charakteristika aufweisen (beispielsweise die Nutzung der Infrastruktur im Rahmen eines Forschungsprojekts versus die institutionelle Nutzung an einer Universität zur Lehre), lässt sich über die Transaktionskostentheorie keine eindeutige Aussage treffen.

⁶ Authentifizierungs- und Autorisierungsinfrastruktur

⁷ Die Property Rights Theorie wird als Teil der neuen Institutionenökonomik verwendet, um die Auswirkungen der Verteilung von Verfügungsrechten zu untersuchen. Die betrachteten Verfügungsrechte sind usus (Nutzung einer Sache), usus fructus (Das Recht Erträge aus dem Nutzen zu erhalten), abusus (Die Sache zu ändern) und das ius abutendi (Die Sache zu veräußern).

⁸ Mit Hilfe der Transaktionskostentheorie werden umfassend alle entstehenden Kosten bei der Inanspruchnahme einer Leistung betrachtet und eingeordnet.

Aus Sicht der *Ressourcentheorie (ressource based view, RBV)*⁹ sind Komplettanbieter bei Dienstleistungen von Vorteil, bei denen ein hohes Maß an wissensintensiver Kompetenz erforderlich ist. Insbesondere ist die hierarchische Struktur eines Komplettanbieters von Vorteil beim Aufbau von Wissensbasen zu den Bereichen Technologiekompetenz, Branchenkompetenz, kooperative Zusammenarbeit und der architekturellen Kompetenz. Da es sogar explizit diese Kompetenzen sind, die den erfolgreichen Betrieb einer Forschungsumgebung ausmachen, ist aus Sicht des RBV ebenfalls der Komplettanbieter zu bevorzugen.

Zu Guter Letzt lässt sich die Analyse noch mit Hilfe der Prinzipal-Agenten-Theorie durchführen (Agency Theory)¹⁰. Der Unterschied der beiden Modelle stellt sich in diesem Modell als eine Verschiebung von etlichen Agent-Principal-Beziehungen (bilaterale Beziehungen von Kunde und Anbieter) zu einer zweistufigen Agent-Principal-Beziehung (Kunde zu Anbieter, Anbieter zu Subdienstleister). Das Modell geht davon aus, dass es in jeder Agent-Principal-Beziehung die drei Elemente *hidden intention*¹¹, *hidden action*¹² und *hidden characteristics*¹³ existieren und diese berücksichtigt werden müssen.

Ein Komplettanbieter ist in dieser Modellbetrachtung dann von Vorteil, wenn der Komplettanbieter diese drei Elemente bezüglich seiner Subdienstleister besser adressieren kann, als es die jeweils einzelnen Nutzer können. Auch diese Voraussetzung scheint bei DARIAH-DE für einen Großteil der Nutzerschaft gegeben. Unter anderem mit Hilfe der bereits in Arbeit befindlichen Terms of Use und der Service Level Agreements wird die DeISU die Interessen der Kunden besser gegenüber der Anbieter vertreten können, als diese es selbst tun könnten.

Aus betriebswirtschaftlicher Perspektive scheint somit eindeutig die Verfolgung des Zwischenhändlermodells von Vorteil.

⁹ Die Ressourcentheorie versucht Wettbewerbsvorteile von Marktteilnehmern an Hand der vorhandenen Ressourcen dieser Teilnehmer zu beschreiben und zu erklären.

¹⁰ Die Prinzipal-Agenten-Theorie beschreibt das Verhältnis von Auftraggebern (*principal*) und Auftragnehmern (*agent*) und die Auswirkungen von Informationsasymmetrien, die zwischen den Beiden herrschen.

¹¹ Bezeichnet die Unfähigkeit, die Absichten des Gegenübers vor Vertragsabschluss umfassend zu kennen.

¹² Bezeichnet die Unfähigkeit, die Aktionen des Partners während der Vertragserfüllung umfassend beobachten zu können. Insbesondere ist unklar, wie groß der Aufwand des Partners tatsächlich ist und wie sehr Umweltzustände das Ergebnis beeinflusst haben.

¹³ Bezeichnet die Unfähigkeit, vor Vertragsabschluss die Eigenschaften des Partners umfassend beurteilen zu können.

4.2.2. Betrachtung der Nutzersicht

Das bilaterale Modell hat, wenn es ausschließlich verfolgt werden kann, den starken Vorteil, dass der hohe Aufwand zur Gründung einer eigenen juristischen Person und der Ausgestaltung des komplexen Vertragswerts eingespart werden kann. Zudem können in diesem Modell individuell mit jedem einzelnen Kunden Verträge abgeschlossen werden.

Bei genauerer Betrachtung zeigt sich jedoch, dass dieses Modell einige zentrale Probleme nicht oder nur unzureichend zu lösen vermag. So ist beispielsweise nicht klar, wie die Infrastruktur nachhaltig als einheitlicher DARIAH-Dienst betrieben werden kann. Will man die Infrastruktur selbst beim Wegfall des Förderers potenziell aufrecht erhalten können, ist eine eigene juristische Person unerlässlich. Auch wäre es schwierig überhaupt eine einheitliche Infrastruktur zu gewährleisten, wenn es keine zentrale technische Steuerung mehr gäbe. Aus Wahrnehmung der Nutzer existieren dann dezentrale Angebote, die genutzt werden können und keine interoperable Infrastruktur, die speziell auf das Forschungsfeld ausgelegt ist. Viele dieser bilateralen Einzelbeziehungen wären zudem durch das Kooperationsverbot von vornherein ausgeschlossen,¹⁴ was den Gesamtnutzen der Community bezüglich der Infrastruktur stark schmälern würde. Aus Kundensicht sind bilaterale Verträge wesentlich aufwändiger und schwieriger zu realisieren. Unterschiedliche Verträge werden als einzelne Beschaffungsmaßnahmen durchgeführt werden müssen, was auch organisatorisch einen wesentlich höheren Aufwand bei den Hochschulen und Forschungsprojekten bedeutet.

Das Zwischenhändlermodell schafft hingegen klare Vorteile, die im Wesentlichen schon im Absatz über die theoretische Untersuchung zu finden sind. Hinzu kommt, dass eine zentrale DARIAH-DE Marke als Signal hoher Dienstleistungsqualität kommuniziert werden kann.

4.2.3. Fazit

Als Ergebnis dieser Betrachtungen ergibt sich, dass die DeISU als zentrale Aufgabe die Zwischenhändlerfunktion zu realisieren hat und dass ein bilaterales Modell nur in Ausnahmefällen Anwendung finden sollte.

5. Literaturverzeichnis

Burr W. (2002), „Service Engineering bei technischen Dienstleistungen – Eine ökonomische Analyse der Modularisierung, Leistungstiefengestaltung und Systembündelung“, Deutscher Universitätsverlag, 1. Auflage, 2002

¹⁴ Laut Artikel 91b des Grundgesetzes darf der Bund die Forschung und Bildung einzelner Länder nur unter sehr eingeschränkten Voraussetzungen unterstützen. Da DARIAH-DE durch das BMBF gefördert wird, ist eine unkomplizierte Bereitstellung von Services für beispielsweise Hochschulen dadurch erschwert, dass eine ungewollte Bund-Land-Förderung ausgeschlossen werden muss.