



Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

erstellt durch: Bundesverband der Selbständigen
Abteilung Binnenschifffahrt e.V.
als Projektpartner in dem Projekt

eBusi-Net

Die Auswirkungen der elektronischen
Vernetzung auf die Geschäftsbeziehungen
der Binnenwassertransporte

Autoren: Andrea Beckschäfer
Dipl. Kfm. Roland Scheurle

vorgelegt am: 25. April 2002

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. <u>Ausgangslage</u>	
1. Einleitung zum Projekt	3
2. Standpunkt des BDS-Binnenschifffahrt zur Nutzung neuer Medien in der Partikulierschifffahrt	4
3. Skizzierung der "traditionellen" Preisbildung für Binnenschiffs- transportleistungen	7
II. <u>Partikulierunternehmen und neue Medien</u>	
1. Ausrüstungsgrad	10
2. Akzeptanz neuer Medien, insbesondere Akzeptanz von elektronischen Marktplätzen	10
3. Frachtenbörsen – "innovative" Konzepte der Preisbildung für Binnenschifftransportleistungen	13
III. <u>Bestandsaufnahme elektronische Marktplätze</u>	
1. In Betrieb und Entwicklung befindliche Marktplätze	14
2. Funktionalitätsbeschreibung	14
2.1. Bargelink	14
2.2. BintraS	15
2.3. BIVAS	16
2.4. RAG-Frachtenbörse	17
3. Gegenüberstellung der Marktplätze	19
4. Nicht mehr in Betrieb befindliche Marktplätze	21
5. Alternative Konzepte	22
IV. <u>Bewertung</u>	
1. Mögliche Ursachen für geringe Nutzung bzw. für das Scheitern von Marktplätzen	22
2. Schlussfolgerungen und Empfehlungen	24

I. Ausgangslage

1. Einleitung zum Projekt

Aus dem Bericht des BMVBW über die Zukunft der deutschen Binnenschifffahrt im europäischen Wettbewerb:

„Die Informations- und Telekommunikationstechnik (Telematik) wird zukünftig im Personen- und Güterverkehr und insbesondere auch in der Binnenschifffahrt eine noch größere Rolle spielen. Damit die Binnenschifffahrt technologisch auf dem neuesten Stand ist, wurden von der Bundesregierung (BMVBW, BMBF) mehrere Initiativen zur Förderung der Telematik in der Binnenschifffahrt gestartet. Diese sollen die Vorteile von Internet und modernen Leit- und Kommunikationssystemen für die Binnenschifffahrt nutzbar machen. Es ist dringend erforderlich, dass zukünftig auf jedem Schiff ein Computer mit Internetverbindung verfügbar ist und der Schiffsführer sowie die Besatzung in geeigneter Weise geschult werden. Nur so kann die Binnenschifffahrt verstärkt in Transportketten mit Sendungsverfolgung eingebunden werden.“

Ziel des Projektes eBusi-Net ist die Unterstützung der Binnenschifffahrt im Umstellungsprozess auf die elektronischen Vernetzungen. Im Rahmen des Arbeitspaketes 4 „virtuelle Allianzen: Großaufträge an Partikuliere. Das Internet als zeitbefristeter Verbund“ soll auf der Basis der Ergebnisse konzeptioneller Arbeiten eine elektronische Plattform – Intranet – initiiert werden, die eine Vernetzung diverser Partner zum Zweck der Realisierung von Großaufträgen ermöglichen soll.

Zur Vorbereitung des Arbeitspaketes 4 soll nachfolgend dargestellt werden, welche elektronischen Marktplätze in der Binnenschifffahrt bereits vorhanden sind, welches Angebot diese beinhalten und unter welchen Voraussetzungen elektronische Marktplätze für Partikuliere nutzbar gemacht werden können.

Soweit im folgenden von „Frachtenbörsen“ die Rede ist, sind damit sowohl die elektronischen Marktplätze gemeint, auf denen große Mengen ausgeschrieben oder versteigert werden als auch solche, die sich auf den sog. Spotmarkt, d.h. Ladungspartien in Schiffsgröße beziehen.

Neben den Anwendungsmöglichkeiten in der Logistik oder Navigation eines Schiffes ist es vor allem die Frage nach diesen Nutzungsmöglichkeiten im kaufmännischen Betrieb eines Partikulierunternehmens, die wir für die weitere wirtschaftliche Entwicklung für wichtig erachten. Daher messen wir dem Projekt eBusi-Net große Bedeutung zu, das sich – soweit ersichtlich – als erstes Forschungsprojekt auch mit der kaufmännischen Seite von Telematik in der Binnenschifffahrt beschäftigt.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

eBusi-Net formuliert als spezielle Zielsetzungen im Rahmen der Unterstützung der Binnenschifffahrt im Umstellungsprozess auf die elektronischen Vernetzungen u.a.:

„Verbesserung der Wirtschaftlichkeit der Binnenschifffahrt“

„Befähigung der Binnenschifffahrt zur Beweglichkeit/Mobilität im virtuellen Markt in technologischer und qualifikatorischer Hinsicht sowie unter dem Gesichtspunkt angepassten unternehmerischen Handelns“.

Für den konkreten Anwendungsfall Frachtenbörse soll daher zur Diskussion gestellt werden, ob diese geeignet ist, Ladungsvermittlung in der Binnenschifffahrt effizienter zu machen, als dies auf traditionellem Weg der Fall ist und ob bzw. unter welchen Voraussetzungen Frachtenbörsen die Marktposition und das unternehmerische Handeln der Partikulierunternehmen beeinflussen können.

Sofern im folgenden Aussagen und Einschätzungen von Partikulierunternehmen wiedergegeben werden, so beruhen diese, sofern es sich nicht um Umfrageergebnisse handelt, die im Rahmen von eBusi-Net gesammelt wurden, um persönliche Erfahrungen der Verfasser, die anlässlich von Diskussionen oder in Gesprächen und Interviews gesammelt wurden.

2. Standpunkt des BDS-Binnenschifffahrt zur Nutzung neuer Medien in der Partikulierschifffahrt

Das Thema Telematik in der Binnenschifffahrt beschäftigt den BDS-Binnenschifffahrt bereits seit einigen Jahren. Schon mehrfach wurden im Rahmen von Mitgliederversammlungen und anderen Veranstaltungen die Möglichkeiten des Einsatzes neuer Medien vorgestellt und diskutiert.

Wir möchten im folgenden den Standpunkt des BDS-Binnenschifffahrt zur Nutzung der neuen Medien in der Partikulierschifffahrt umreißen und zur Diskussion stellen. Zur Verdeutlichung wird auch auf das nicht realisierte Projekt B.I.S. eingegangen und die Gründe erläutert, die zur Erarbeitung dieses Konzeptes geführt hatten.

Der BDS-Binnenschifffahrt sieht im Einsatz neuer Medien grundsätzlich Chancen für die Partikulierschifffahrt. Ohne die speziellen Risiken einer Ladungsvergabe über Frachtenbörsen bestreiten zu wollen, die vor allem in der Marktmacht der Ladungsseite, dem Preisdruck und der Gefahr gegenseitiger Unterbietung gesehen werden, schaffen sie für das Partikulierunternehmen Möglichkeiten, die bislang nicht gegeben waren.

Die Marktstrukturen in der Binnenschifffahrt haben sich seit Aufhebung der Tarife im Jahr 1994 aus Sicht der Partikulierunternehmen kaum verändert. Zwar haben wir heute weniger Reedereien, kaum noch welche mit eigenem Schiffsraum und mehr Partikuliere, die als sog. Freifahrer tätig sind. Es ist aber dabei geblieben, dass die meisten der Partikuliere, die nicht einer Genossenschaft angehören, ihre Ladung über eine Reederei oder Befrachtungsgesellschaft beziehen. Diese Unternehmen

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

handeln den Preis aus, haben aber keine Kostenverantwortung für das Schiff. Der Partikulier ist letztendlich derjenige, der mit dem Preis zurecht kommen muß. Die richtige Kalkulation einer Reise und entsprechendes Auftreten bei Preisverhandlungen fällt vielen immer noch schwer. Daran wird auch eine Ladungsvermittlung via Frachtenbörse allein nichts ändern.

Was sich durch den Einsatz der neuen Medien ändern könnte, sind die Marktstrukturen. Frachtenbörsen werden Bewegung in den Markt bringen und in Konkurrenz zur traditionellen Ladungsvermittlung treten. Kommunikation und Information über E-Mail und Internet werden die Marktposition des Unternehmers auf dem Schiff verändern. Informationsvielfalt, bessere Übersicht über den Markt, die (idealerweise) Auswahl mehrerer Ladungsanbieter, die Möglichkeit des direkten Zugriffs auf Angebote des Verladeters bieten die Chance zu mehr Flexibilität und größerer Unabhängigkeit. Wer z.B. die Übersicht darüber hat, was wo auf dem Markt angeboten wird, muß sich nicht auf die Auskünfte seines Disponenten über Ladungsaufkommen und Preise verlassen. Er kann anders anbieten und vielleicht auch Leerfahrten reduzieren. Wer Alternativen hat, ist nicht darauf angewiesen, sich fest an ein Unternehmen zu binden, das Ladung besorgt.

Die Idee des Binnenschifffahrts-Informations-Systems (B.I.S.)

Die Idee einer datengestützten Ladungsbörse griff der BDS erstmals im Jahr 1995 auf. Die Überlegungen, die damals zur Erarbeitung des Unternehmenskonzeptes B.I.S. führten, sind zum großen Teil heute noch aktuell.

Hintergrund war die im Jahr zuvor erfolgte Liberalisierung des Verkehrsmarktes, die zu einer dramatischen Absenkung der Frachten und großer Verunsicherung in der Partikulierschifffahrt geführt hatte. Die großen Reedereien trennten sich von ihrem eigenen Schiffsraum und „privatisierten“ diesen durch Verkäufe, Leasing- oder Pachtverträge mit ihren ehemaligen Schiffsführern. Eine Vielzahl kleiner Unternehmen stand den Reedereien und Befrachtungsgesellschaften gegenüber, die über das „Ladungsmonopol“ verfügten. Wer nicht einer Genossenschaft angeschlossen war, fuhr als sog. Hauspartikulier für eine Reederei. Freie Partikuliere gab es in der deutschen Binnenschifffahrt nur sehr wenige.

Für viele Partikuliere war es sehr schwierig, mit der neuen Situation umzugehen. Unzureichende kaufmännische Erfahrung, teilweise große wirtschaftliche Abhängigkeiten von Reedereien und Befrachtungsunternehmen und eine damit einhergehende schwache Position im Markt führten dazu, dass über den Abschluß eines Frachtvertrages nicht so verhandelt werden konnte, wie es eine wirtschaftliche Führung des eigenen Unternehmens „Schiff“ eigentlich erfordert hätte.

Nachdem man beim BDS erkannt hatte, dass es weder möglich war, den alten Ordnungsrahmen zurückzuholen (was immer wieder gefordert wurde) noch das Vertragsverhältnis zwischen Hauspartikulier und Reederei/Befrachtungsunternehmen strengerer gesetzlichen Regelungen zu unterwerfen, als allgemein im Handelsrecht üblich (z.B. Frachtbriefzwang, Provisionsbegrenzung u.ä.) sollte ein anderer Weg gefunden werden, um die Position des Partikuliers im Markt zu stärken.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

Der BDS ging bei seinen Überlegungen von folgendem Leitbild aus:

- Der Partikulier ist Unternehmer und muß dementsprechend über hinreichendes kaufmännisches Wissen verfügen, um sein Unternehmen wirtschaftlich führen zu können.
- Der Partikulier muß in allen sein Unternehmen betreffenden Entscheidungen unabhängig sein und darf nicht von einer Reederei oder einem Befrachtungsunternehmen wie ein Angestellter disponiert werden.
- Der Partikulier sollte eigenen Zugang zur Ladung, auch zum Verloader finden, um frachtverzehrende Umwege zu minimieren.
- Der Partikulier sollte zwischen verschiedenen Ladungsanbietern auswählen können.
- Dem Partikulier soll soviel Marktinformation wie irgend möglich zur Verfügung stehen, um seinen diesbezüglichen Nachteil gegenüber der Landseite auszugleichen.
- Die Partikulierschifffahrt sollte gemeinsames Marketing betreiben, um neue Ladung zu akquirieren.

Nach mehrmonatigen Diskussionen entstand ein Unternehmenskonzept, das weit mehr war, als eine Ladungsbörse. Es sollte ein umfassendes Informationssystem werden. Eine gesellschaftsrechtliche Beteiligung, die aus dem 100-Millionen-Programm hätte finanziert werden können, sollte jedem offenstehen. Neben dem BDS als Verband, einigen Vorstandsmitgliedern in Person sowie der vorgesehenen Geschäftsführung hatte auch die Bayerische Landeshafenverwaltung eine gesellschaftsrechtliche Beteiligung erwogen.

Gegenstand der Gesellschaft B.I.S. sollte sein:

- der Betrieb einer Frachten- und Laderaumbörse zur Direktvermarktung von Binnenschifffahrtsleistungen,
- der Betrieb eines Informationssystems (z.B. Frachtentwicklung, Personal, Ankunftsstermine von Seeschiffen, Werfleistungen, Versicherungen, Informationen über Wasserstände, Schleusen etc.)
- auf die Partikulierschifffahrt zugeschnittene Marketing- und Öffentlichkeitsarbeit sowie
- weitere Dienstleistungen wie z.B. PC-Schulungen und notwendige Hilfen bei Einrichtung und Betrieb des PC.

Bei der Frachten- und Laderaumbörse war ausschließlich an eine Spotmarktbörse gedacht.

Dort sollten sowohl Reedereien und Speditionen als auch Unternehmen der verladenden Wirtschaft die Möglichkeit haben, ihre Angebote einzustellen. Diese Angebote sollten nicht nur den Gesellschaftern sondern dem ganzen Markt offenstehen. Zusätzlich sollte es für einen ausgesuchten Kreis von Ladungsanbietern Informationen über Laderaumangebot geben. Mangels Ausstattung mit PC und

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

Internet sollte B.I.S. zunächst als Schnittstelle zwischen Ladungsanbieter und Partikulier fungieren und Angebote per Telefon und Fax weitergeben. Eine Vernetzung mit den Schiffen sollte aber schrittweise erfolgen.

Bei einer ganzen Reihe von Partikulieren fand dieses Konzept Interesse. Dass es letztendlich doch nicht zur Realisierung gelangte, lag an mehreren Gründen. Mit ausschlaggebend war sicher, dass viele Partikuliere den Schritt in die Unabhängigkeit scheuten. Sie erwarteten von einem solchen System etwas ähnliches, wie eine Beschäftigungsgarantie, was nicht leistbar war. Hinzu kam Kritik und Druck von Seiten der Reedereien und auch Genossenschaften, die von solchen Konzepten eine zu große Eigenständigkeit und damit Mobilität der Partikuliere befürchteten. Schließlich muß eingeräumt werden, dass es auch innerhalb des BDS unterschiedliche Auffassungen über die Realisierung des Konzeptes und die Beteiligung des Verbandes hieran gab.

Möglicherweise wurden mit B.I.S. zu viele Dinge in einem Konzept aufgegriffen. Andererseits zeigen die Startschwierigkeiten bestehender Frachtenbörsen, dass vielleicht mehr erforderlich ist, als die Einrichtung eines Marktplatzes.

Es würde sich u.E. daher anbieten, im Rahmen des Projektes eBusi-Net näher zu untersuchen, welches Angebot Frachtenbörsen leisten müssen, um bei Partikulierunternehmen auf breite Akzeptanz zu stoßen.

Ladungsvermittlung über Frachtenbörsen kommt sicher nicht für jedes Partikulierunternehmen in Frage. Unabhängig davon, wie man zu den Chancen und Risiken steht, wird dies in Zukunft aber einer der Wege sein.

Um aufzuzeigen, welche Veränderungen mit Frachtenbörsen auf Partikulierunternehmen zukommen, soll im nächsten Abschnitt kurz der traditionelle Weg der Ladungsvergabe skizziert werden:

3. Skizzierung der "traditionellen" Preisbildung für Binnenschifftransportleistungen

Aufgrund der seit Anfang der 90er Jahre stattfindenden Strukturveränderungen (Aufhebung des FTB) im deutschen Binnenschifffahrtsgewerbe besitzen Verlager idR keinen eigenen Schiffsraum mehr. Im Konzernbesitz befindliche Reedereien wurden z.T. verkauft, die den Reedereien gehörenden Schiffe wurden ebenfalls zum großen Teil verkauft, so dass sich der Schiffsraum weitgehend im Eigentum von Partikulierunternehmen befindet. Den größten Anteil am westeuropäischen Binnenschiffmarkt hat das niederländische Binnenschifffahrtsgewerbe das traditionell stark partikularisiert ist. Demzufolge kann im wesentlichen von einer partikularen (atomistischen) Struktur auf der Angebotsseite von Schiffsraum im westeuropäischen Binnenschiffmarkt ausgegangen werden.

Großverlager besitzen idR keine eigene Organisation für die Transportabwicklung mit Binnenschiffen, weil sie entweder keine eigenen Binnenschiffabteilungen unterhalten, oder durch die Trennung von ihren Reedereien das entsprechende know

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

how aufgegeben haben. Da sie aufgrund der vorgenannten Entwicklung nicht mit einzelnen Partikulieren ihre Transportaufgaben organisieren können, bedienen Sie sich der am Markt befindlichen Reedereien, die aufgrund der Trennung von ihrem Schiffsraum tendenziell zu spezialisierten Binnenschiffahrtsspeditionen geworden sind.

Das Transportvolumen von Verladern wird heute idR in Form von Ladungspaketen mit definierten Nebenbedingungen (Spezifizierung des Schiffsraumes, Lade- und Löschzeiten, Liegegelder, Kleinwasserzuschläge, Gasölklauseln etc.) ausgeschrieben, so dass der Transportpreis oftmals das einzige Entscheidungskriterium ist. Bei den Ladungspaketen kann es sich um die Gesamtmenge über einen definierten Zeitraum (z.B. Jahresmenge), bei Importgütern auch um die Ladungsmenge eines bestimmten Seedampfers handeln, wobei die Aufteilung dieser Ladungspakete auf mehrere Vertragspartner üblich ist.

Neben den oben erwähnten Reedereien (die Bindung der von ihnen eingesetzten Partikuliere ist als eher niedrig anzusehen) sind Binnenschiffahrtsgenossenschaften (die Bindung der Genossenschaftsmitglieder ist als eher hoch anzusehen) auf der Nachfrageseite nach Ladungspaketen zu finden. Diese Nachfrager übernehmen die logistische Aufgabe, für die vereinbarten Ladungspakete, entsprechend der mengenmäßigen und zeitlichen Vorgaben des Verladers, geeigneten Binnenschiffsraum zur Verfügung zu stellen. Der Preis, den die Nachfrager dafür fordern, hängt ab von der Einschätzung der Marktentwicklung beim Angebot des für die Abwicklung des Ladungspaketes benötigten Schiffsraumes.

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen, kann davon ausgegangen werden, dass der Partikulier idR keine Transportaufträge direkt von einem Verloader, sondern von einem Befrachtungspartner (Reederei, Genossenschaft, etc.) übernimmt, d.h. als Anbieter von einzelnen Schiffsladungen treten nur die Befrachtungspartner auf.

Bei den Anbietern von Schiffsraum, den Partikulieren, können im wesentlichen zwei Gruppen unterschieden werden, nämlich diejenigen mit und diejenigen ohne Bindung (mit Bindung ist in diesem Dokument gemeint, dass ein Partikulier Transporte exklusiv nur für einen Befrachtungspartner ausführt) an einen Befrachtungspartner. Die Partikuliere ohne Bindung tragen zu jedem Zeitpunkt zur Bildung eines Marktpreises aufgrund von Angebot und Nachfrage bei, da sie über ihren Schiffsraum frei verfügen. Für die Partikuliere mit Bindung gilt dies nur bedingt. Da sie ihren Schiffsraum exklusiv einem Befrachtungspartner zur Verfügung stellen, ist der von ihnen erzielbare Preis für ihre Transportleistung durch das Ladungsportfolio ihres Befrachtungspartners weitgehend bestimmt. Die einzige Möglichkeit dieses vorbestimmte Preisgefüge zu verlassen liegt darin, die Bindung an den Befrachtungspartner zu lösen.

Die "traditionelle" Preisbildung ist sehr stark personenbezogen. Auf seiten des Befrachtungspartners steht der Disponent, auf der anderen Seite der idR als Einzelunternehmer tätige Partikulier. Der Frachtvertrag kommt aufgrund von Verhandlungen zwischen dem Disponenten und dem Partikulier zustande, hier können verschiedene Kriterien (Preis, Ladungsmenge, Ladegut, Termine, Nebenbedingungen, Rückladung, etc.) eine Rolle spielen. Auch im Fall von Problemen, die

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

nach Vertragsabschluss auftreten (z.B. Verspätungen), werden von diesen beiden Partnern Lösungen gesucht. Insbesondere bei Partikulieren mit Bindung findet sich oft eine langjährig gewachsene Geschäftsbeziehung, aber auch bei Partikulieren ohne Bindung hängt der geschäftliche Erfolg vom Verhandlungsgeschick mit dem jeweiligen Disponenten ab. Neben den reinen Vertragsverhandlungen spielen zwischenmenschliche Faktoren eine wichtige Rolle.

Die Vorteilhaftigkeit der einen oder anderen Befrachtungsform für den Partikulier ist von vielen Faktoren abhängig. Folgende vereinfachten Beispiele seien genannt:

Faktoren	Partikulier mit Bindung	Partikulier ohne Bindung
die Leistungsfähigkeit des Befrachtungspartners (Dispositionsleistung, Ladungsportfolio)	Der Erfolg ist abhängig von der Leistungsfähigkeit des Befrachtungspartners. Bei guter Dispositionsleistung und Ladungsportfolio können Leerfahrten minimiert werden. Die Preise für die Transportleistung sind durch die übernommenen Ladungspakete des Befrachtungspartners bestimmt.	Erfolg ist nicht abhängig von der Leistungsfähigkeit eines Befrachtungspartners. Er kann den für ihn jeweils vorteilhaftesten Befrachtungspartner auswählen.
die aktuelle Marktsituation (Verhältnis verhandelter Schiffsraum zu benötigtem Schiffsraum)	Kann Marktchancen bei einem Überangebot von Ladung nicht ausnutzen. Erhält bei einem Überangebot von Schiffsraum Ladung aus dem Ladungsportfolio seines Befrachtungspartners.	Kann Marktchancen bei einem Überangebot von Ladung ausnutzen. Erhält bei einem Überangebot von Schiffsraum keine Ladung aus dem Mengenportfolio eines Befrachtungspartners.
unternehmerische Leistung	Insbesondere die Akquisition von Ladung wird durch den Befrachtungspartner übernommen. Die Auswahl des Befrachtungspartners ist ein wesentlicher Erfolgsfaktor.	Erbringt die Akquisitions- und Dispositionsleistung selber.

II. Partikulierunternehmen und neue Medien

1. **Ausrüstungsgrad**

Die Ausrüstung mit PC und Internetanschluß ist in den Unternehmen der Binnenschifffahrt sehr unterschiedlich. Während Reedereien, Befrachtungsunternehmen und Genossenschaften vermutlich überwiegend gut ausgestattet sind, ist es in der Partikulierschifffahrt gegenwärtig nur der kleinere Teil, der über PC und Internet an Bord verfügt. Dies wird auch durch die telefonische Umfrage belegt, die eBusi-Net im Februar 2002 durchführte. Von den 300 Partikulieren, die sich auf das Interview einließen, gaben 29% an, über einen Internetanschluss an Bord zu verfügen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass auf der anderen Seite 300 Partikuliere nicht bereit waren, sich an der Befragung zu beteiligen. Es ist zu vermuten, dass dies zu einem großen Teil diejenigen sind, die - jedenfalls derzeit - weniger Interesse an den neuen Medien haben. U.E. können daher die Ergebnisse der Umfrage nicht auf die Partikulierschifffahrt insgesamt übertragen werden. Nach unseren Erfahrungen, die natürlich auch nicht repräsentativ sind, schätzen wir die Ausrüstung mit PC und Internet an Bord in der Größenordnung von 15 – 20% ein.

An Land dürfte der Ausrüstungsgrad höher liegen. Nach dem Ergebnis der Umfrage kommen hier nochmals 25% hinzu.

Für die mögliche Nutzung von Frachtenbörsen dürfte vor allem die Ausstattung an Bord von Bedeutung sein, denn Ladungsakquisition wird im Partikulierunternehmen derzeit überwiegend von dort vorgenommen. Natürlich ist auch vorstellbar, dass z.B. die an Land wohnende Ehefrau des Partikulierunternehmers die Ladungsakquisition über Frachtenbörsen ausführt. Derzeit spielt allerdings bei der geschäftlichen Nutzung des Internets die Frachtenbörse eine untergeordnete Rolle, was auch die unten dargestellte Analyse der Frachtenbörsen belegt.

2. **Akzeptanz neuer Medien, insbesondere Akzeptanz von elektronischen Marktplätzen**

Die Akzeptanz neuer Medien ist unter den Unternehmen der Partikulierschifffahrt höchst unterschiedlich ausgestaltet. Die Umfragen im Rahmen von eBusi-Net sowie ergänzend Erfahrungen und Gespräche mit Partikulieren zeigen, dass man grob vier Gruppen unterscheiden kann:

Die erste Gruppe hat Internetanschluss an Bord und nutzt Internet und E-Mail ohne jeden Vorbehalt intensiv. Sie nimmt hohe Kosten hierfür in Kauf.

Die zweite Gruppe ist ebenfalls vollständig ausgerüstet, nutzt aber Internet und E-Mail noch eher zurückhaltend.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

Die dritte Gruppe verfügt nicht über Internetanschluss (zum Teil aber PC) an Bord und verhält sich abwartend. Die Einstellung gegenüber den neuen Medien ist nicht unbedingt negativ, es wird jedoch zur Zeit aus verschiedenen Gründen (noch) nicht für sinnvoll erachtet, sich Internet anzuschaffen.

Die vierte Gruppe schließlich bilden diejenigen, die grundsätzlich kein Interesse haben, sich mit den neuen Medien zu befassen. Bei vielen wird ausschlaggebend sein, dass sie in absehbarer Zeit aus dem Gewerbe ausscheiden wollen. Es gibt aber auch solche, die den neuen Medien gegenüber grundsätzlich ablehnend eingestellt sind.

Zwischen Mitte November 2001 und Anfang Januar 2002 wurden im Rahmen von eBusi-Net Partikuliere, die bereits vernetzt sind, mittels eines schriftlichen Fragebogens zu ihren Erfahrungen mit dem Einsatz von Internet im beruflichen Zusammenhang befragt. Die Gründe, die hier für die Anschaffung genannt wurden,

- Es gehört zur modernen Zeit,
- Um auf dem neuesten Stand zu sein,
- Spaß, Neugier, rechtzeitig neue Techniken kennenlernen, da das Internet auch vor der Binnenschifffahrt nicht Halt machen wird,
- Neugier und zeitgemäßes Arbeiten,
- Interesse an Telekommunikation,
- Habe viel in Zeitschriften darüber gelesen und bei Freunden gesehen

stimmen mit dem überein, was in persönlichen Gesprächen mit Partikulieren genannt wird. Insbesondere die Bereitschaft, sich frühzeitig auf neue Entwicklungen einzustellen und der Gewinn an Information und Kommunikation werden immer wieder genannt. Aus diesen Gründen sind Gruppe eins und mit Einschränkungen auch Gruppe zwei bereit, den Kostenaufwand hinzunehmen.

Dem sollen im folgenden einige Aussagen gegenüber gestellt werden, die in Gesprächen mit Partikulieren, die die neuen Medien nicht nutzen, immer wieder geäußert werden:

- der Kostenaufwand ist derzeit viel zu hoch
- ich werde mir Internet anschaffen, wenn es preiswerter ist, aber das wird wohl noch eine Weile dauern,
- die Verbindung ist zu schlecht und zu langsam,
- geschäftlich habe ich überhaupt keinen Nutzen davon,
- das löst unser Hauptproblem, die Frachten, auch nicht,
- mit dem Internet wird die Frachtunterbietung noch größer
- ich kann an Frachtenbörsen nicht teilnehmen, weil ich fest an eine Genossenschaft oder einen Befrachter gebunden bin,
- wer kann mir denn meine Beschäftigung garantieren, wenn ich meine Bindungen aufgebe?
- Ich habe im Moment ganz andere Sorgen

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

Diese Aussagen ließen sich noch vielfach ergänzen, sie gehen aber im wesentlichen in drei Hauptrichtungen:

- zu hoher Kostenaufwand und technische Schwierigkeiten
- mangelnder geschäftlicher Nutzen oder gar Nachteil (Frachtunterbietung),
- fehlende Bereitschaft sich aufgrund anderer Probleme mit diesem Thema auseinanderzusetzen

Wenn man diese Aussagen mit den Aussagen der Befragten vergleicht, die über Internetanschluss verfügen, trifft man auf mehr Übereinstimmung, als man dies auf den ersten Blick vermuten würde.

Der hohe Kostenaufwand im Vergleich zum Internetanschluss an Land ist wohl unbestritten.

Interessant wäre es daher zu erfahren, ob bei denjenigen, die Internet und E-Mail nutzen, auf der anderen Seite Kostenreduzierungen (z.B. Telefon, Fax, Bankgeschäfte, sonstige Verwaltungskosten oder auch Reparaturkosten o.ä.) gegenüberstehen.

Die technischen Schwierigkeiten werden auch von der Gruppe der Nutzer nicht geleugnet, wie die o.g. Umfrage belegt (die Verbindung über Handy steht oft nicht sehr lange, über GSM nur langsames Einkommen der Informationen, Funknetz außerhalb von Ballungsräumen unzuverlässig).

Für den Anwendungsfall Frachtenbörse wäre daher zu fragen, welche Ersatzmöglichkeiten zur Verfügung stehen, um trotz dieser Probleme eine Beteiligung vom Schiff aus sicher zu stellen und wie eine möglichst kostengünstige Nutzung sichergestellt werden kann.

Der geschäftliche Nutzen von E-Mail und Internet (gemeint ist hier Ladungsakquisition) wird auch von der Gruppe derjenigen, die vernetzt sind, zurückhaltend bewertet. Nach der o.g. Umfrage stehen bei der Nutzung die Erledigung von Bankgeschäften und die Kontaktpflege an erster Stelle. Die Abwicklung von Aufträgen bzw. Akquirierung von Ladung nannten nur 22,2 % bzw. 27,8%. Auch das deckt sich mit den Erfahrungen, die man in Gesprächen mit Partikulieren sammelt. Auch in den hier so genannten Gruppen eins und zwei werden daher eine beträchtliche Anzahl von Partikulieren sein, die grundsätzlich oder derzeit kein Interesse haben, Ladung über Frachtenbörsen zu akquirieren.

Was also den Gebrauch unseres Anwendungsfalls Frachtenbörse anbelangt, kann man davon ausgehen, dass derzeit die Mehrzahl aller Partikuliere Frachtenbörsen nicht nutzt.

3. Frachtenbörsen – "innovative" Konzepte der Preisbildung für Binnenschiffstransportleistungen

Bei den hier untersuchten Frachtenbörsen handelt es sich grundsätzlich um elektronische Marktplätze im Internet, auf denen Angebot und Nachfrage nach Binnenschiffsraum zusammenkommen. Diese Marktplätze werden entweder von neuen Marktteilnehmern betrieben (BintraS, BIVAS, Teleship), oder aber von Großverladern (RAG-Verkauf). Es fällt auf, dass die traditionellen Befrachtungspartner (Reedereien, Genossenschaften, etc.) hier nicht in Erscheinung treten. Eine Ausnahme bildet die Frachtenbörse Bargelink, deren Gesellschafter z.T. auch aus der Befrachtung stammen.

Es ist allerdings nicht zu vernachlässigen, dass die Befrachtungspartner über die Preisbildung hinaus (vgl. das Kapitel über die "traditionelle" Preisbildung) auch eine Koordinationsfunktion (z.B. Abstimmung von Terminen, Transformation von Ladungspaketen in Schiffspartien, Ausfallmanagement, etc.) haben. Diese wird von den derzeitigen elektronischen Marktplätzen entweder gar nicht, oder bisher nur ansatzweise (in Falle des RAG-Spotmarktes) erfüllt. Da diese Leistung aber weiterhin zu erbringen ist, müssen hier neue Arbeitsweisen entstehen.

Der Anbieter von Ladung in einer Frachtenbörse kann ein Verloader sein, aber auch Marktteilnehmer die Ladungspakete übernommen haben und nun ihrerseits passenden Schiffsraum für diese Ladung suchen kommen in Frage.

Bei den elektronischen Frachtenbörsen fallen die, bei der "traditionellen" Preisbildung wichtigen, zwischenmenschlichen Faktoren vollständig weg. Dies mag ein Grund dafür sein, dass sich die "traditionellen" Befrachtungspartner bisher wenig bei Frachtenbörsen engagieren. Ähnlich wie bei der Vergabe großer Ladungspakete wird bei definierten Nebenbedingungen (Spezifizierung des Schiffsraumes, Lade- und Löschzeiten, Liegegelder, Kleinwasserzuschläge, Gasölklauseln etc.) das Entscheidungskriterium idR auf den Preis reduziert.

Anbieter von Schiffsraum können Partikuliere ohne Bindung sein. Es können aber auch Befrachtungspartner sein, die Ladung für die von ihnen betreuten Partikuliere akquirieren. Ebenso wie bei der "traditionellen" Preisbildung tragen auch hier die Partikuliere ohne Bindung jederzeit zur Bildung eines Marktpreises aufgrund von Angebot und Nachfrage bei. Wenn ein Marktplatz öffentlich zugänglich ist und eine Preistransparenz bietet, dann ist zu erwarten, dass die Marktpreise auch den Partikulieren mit Bindung bekannt werden. Auch wenn die Partikuliere mit Bindung ihren Schiffsraum exklusiv einem Befrachtungspartner zur Verfügung stellen, so ist davon auszugehen, dass dieses Wissen indirekt auch zur Preisbildung beiträgt, da sie ihrem Befrachtungspartner quasi eine Unterdeckung geben und diese möglicherweise bei entsprechenden Marktkenntnissen mit einer Preisvorgabe verbinden.

Die Vorteilhaftigkeit der "traditionellen" oder "innovativen" Form der Preisbildung für den Partikulier und auch die Abwicklung von Binnenschiffstransporten insgesamt kann derzeit nicht eindeutig bestimmt werden. Elektronische Marktplätze befinden sich in der Entwicklung. Sie bilden nicht den Gesamtmarkt ab, der im wesentlichen durch traditionelle Systeme organisiert ist.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

III. Bestandsaufnahme elektronische Marktplätze

1. In Betrieb und Entwicklung befindliche Marktplätze

	Betreiber	aktiv seit	Web-Adresse
Bargelink	Bargelink N.V. Rotterdam	März 2001	www.bargelink.com
BintraS	Forschungsgruppe GTS/L	1999 Pinbord 2001 Frachtenbörse	www.bintras.de
BIVAS	Promotie Binnen- vaart Vlaanderen	in Entwicklung	www.bivas.com
RAG Frachtenbörse / Vergabeverfahren Ausschreibung & Auktion	RAG-Verkauf, Essen	Dezember 2001	http://frachtenboerse.rag-verkauf.de
RAG Frachtenbörse / Vergabeverfahren Spotmarkt	RAG-Verkauf, Es- sen	in Entwicklung	http://spotmarkt.rag-verkauf.de

2. Funktionalitätsbeschreibung

2.1. Bargelink

Bargelink ist eine elektronische Frachtenbörse in der Angebot von und Nachfrage nach Ladung zusammengeführt werden und auch der Frachtvertrag abgeschlossen wird.

Für die Teilnahme an Bargelink ist ein PC mit Internetzugang erforderlich.

Der Ladungsanbieter stellt sein Angebot in das System ein und definiert die Nebenbedingungen. Der Nachfrager nach Ladung kann aktiv im System nach Ladung suchen oder wird per Email zu einer Ausschreibung eingeladen und kann auf diesem Weg auf, für den Mobilfunk geschwindigkeitsoptimierte, Internetseiten mit dem Angebot zugreifen. Er kann ein differenziertes Gebot abgeben, d.h. neben seinem Preis-Gebot auch beliebige andere Leistungen mit anbieten, um seine Vorteilhaftigkeit darzustellen. Alle Preis-Gebote sind anonymisiert für alle Bieter sichtbar, wenn kurz vor dem Ablauf der Ausschreibung ein neues Preis-Gebot eingeht, dann verlängert sich die Ausschreibung um mehrere Minuten. Der Ladungsanbieter muß eines, aber nicht das niedrigste, dieser Gebote annehmen wenn mindestens eines darunter ist das a) den vorgegebenen Maximalpreis unterschreitet oder gleich ist und b) die Nebenbedingungen (wie z.B. Termine, Anforderungen an Schiffsraum) erfüllt. Anbieter und Bieter sind bis zum Termin des Ablaufes der Ausschreibung an ihre Angebote gebunden.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

Neben Tank- und Trockenladung kann auch Schiffsraum auf dem Marktplatz angeboten werden. Die Internetseiten für das Angebot von Schiffsraum sind für den Mobilfunk geschwindigkeitsoptimiert. Für Partikuliere ohne eigenen Internetzugang bietet Bargelink auch die Möglichkeit ihren Schiffsraum telefonisch aufzugeben, die Daten (wie z.B. gewünschter Ladeort, Ladegut, Ladetermin) werden dann von Bargelink Mitarbeitern im System erfasst. In Bezug auf Schiffsraum führt Bargelink nur den Kontakt zwischen Angebot und Nachfrage zusammen, die Preisbildung und der Abschluss eines Frachtvertrages erfolgen ausserhalb des Systems direkt zwischen Anbieter und Nachfrager.

Bargelink ist ein öffentlicher Marktplatz, er ist geografisch unbegrenzt, d.h. er kann von allen Ladungsanbietern und von allen Schiffsraumanbietern genutzt werden. Einige der Gesellschafter der Betreibergesellschaft Bargelink N.V. stammen zwar aus der Befrachtung, werden aber bei der Nutzung des Marktplatzes wie jeder andere Nutzer behandelt. Sie haben insbesondere keinen erweiterten Zugang zu Daten. Das System ist aktiv seit 05.03.2001. Bis März 2002 sind über 300.000 to. Ladung (insbesondere Tankladung) über diese Börse abgeschlossen worden. Um Missbrauch auszuschließen ist der Zugang zu Bargelink durch Benutzerkennung und Passwort gesichert. Außerdem wird bei der Registrierung neuer Nutzer ein Authentizitätscheck durchgeführt um sicherzustellen, dass alle Teilnehmer, die in Bargelink registriert sind, auch tatsächlich existent sind.

Alle Nutzer von Bargelink müssen ihre eigenen Kommunikationskosten tragen, daneben wird für die Vermittlung eines Frachtvertrages eine Provision (z.Zt. 1,25% vom Ladungsanbieter) erhoben. Für das Anbieten von Schiffsraum wird eine monatliche Pauschale (z.Zt. 22,50 Euro) erhoben.

2.2. BintraS

Das System BintraS ist ein neutraler, virtueller Marktplatz, in dem Angebot von Schiffsraum und Angebot von Ladung zusammengeführt werden. Verhandlungen sowie der Abschluss eines Vertrages finden außerhalb des Systems statt.

Für die Teilnahme an BintraS ist ein PC mit Internetzugang erforderlich. Die Forschungsgruppe GTS/L plant, die Nutzung auch für Binnenschiffer ohne Internetzugang an Bord zu ermöglichen, indem an ausgewählten Schleusenstandorten fest installierte Multimedia-Terminals zur Verfügung stehen sollen.

Auf einem Pinbord können Binnenschifffahrtsunternehmer ihren Schiffsraum anbieten und dabei eine Vorauswahl der Wasserstraßen treffen. In der Frachtenbörse können sowohl Partikuliere ihren Schiffsraum anbieten als auch Anbieter von Ladung ihre Angebote einstellen.

Die Partner nehmen anschließend Kontakt über E-Mail oder Telefon auf. Soweit es sich um anonyme Schiffsraumangebote handelt, ist eine E-Mail Adresse hinterlegt, an die die Anfrage weitergeleitet wird.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

Derzeit nehmen 27 Partikuliere am Pinbord teil, 13 Angebote sind eingestellt. 55 weitere Anfragen zur Teilnahme liegen vor. In der Frachtenbörse sind bei 13 Teilnehmern insgesamt 7 Angebote mit insgesamt 4.770 Tonnen eingestellt.

Als zusätzliche Dienstleistung bietet BintraS Transportempfehlungen. Der Nutzer kann Ziel- und Empfangsort bzw. Hafen sowie die Art des Ladegutes eingeben und erhält Auskunft über Ansprechpartner in Häfen, Reedereien und Speditionen.

Das System arbeitet sowohl für den Schiffsraumanbieter als auch für den Ladungsanbieter kostenfrei. Eine Registrierung ist erforderlich.

2.3. BIVAS

Das System BIVAS erzeugt einen virtuellen öffentlichen Marktplatz indem es Ladung und Schiffsraum zusammenführt. BIVAS unterstützt aber nicht die Verhandlungen und Vertragsabschlüsse der Nutzer, diese kommen außerhalb des Systems zustande.

BIVAS gliedert sich in drei Teile:

a) An Bord des Schiffes wird ein PC mit Internetanschluss und die BIVAS Anwendungssoftware (JAVA) benötigt. Damit kann der Binnenschifffahrtsunternehmer Ladungsangebote vom BIVAS-Server abrufen. Da bei der Registrierung die Daten des Schiffes im Server hinterlegt wurden ist dieser in der Lage geeignete Ladung für das Schiff zu selektieren und anzubieten. Auf flandrischen Wasserstraßen wird zudem von seiten der örtlichen Wasser- und Schifffahrtsverwaltung das Fahrtziel und die ETA (voraussichtliche Ankunftszeit) in das System eingespeist. Für Schiffe die außerhalb dieses Gebietes fahren, können diese Angaben z.B. durch das Computerprogramm BICS an den BIVAS Server übermittelt werden. Es ist auch möglich eine SMS an Bord senden zu lassen, wenn eine geeignete Ladung vorhanden ist. Bei der Abfrage des Servers müssen nur die reinen Daten über das Internet übertragen werden, weil sich die BIVAS Anwendungssoftware bereits an Bord befindet, hierdurch wird die Menge der zu übertragenden Daten minimiert. In der Anwendungssoftware kann sich der Binnenschifffahrtsunternehmer auch Verkehrsinformationen über die flandrischen Wasserstraßen anzeigen lassen.

b) Der Ladungsanbieter benötigen einen PC mit Internetanschluss und JAVA v1.2. Die Applikation für das Anbieten von Ladung befindet sich im Internet und wird in Form eines Applets auf den PC des Ladungsanbieters geladen. Hier gibt der Ladungsanbieter die Art der Ladung, die Transportrelation und die technischen Anforderungen an das Schiff ein. Es sind sowohl Tank-, als auch Trockenladung in jeder Größe möglich. Zudem kann der Ladungsanbieter auswählen, ob sein Angebot an einen Befrachter, eine Genossenschaft oder direkt an Binnenschifffahrtsunternehmer übermittelt werden soll. In letzterem Fall führt der Server ein Matching durch indem er überprüft, welche Schiffe den Anforderungen entsprechen und bekommt dann eine Liste der geeigneten Schiffe. Auf Wunsch kann der Ladungsanbieter weitere Details zu den Schiffen abfragen.

c) Die zentrale BIVAS Applikation beinhaltet die Schiffsdaten und führt das Matching zwischen Ladungsangeboten und Schiffen durch. Über diese Applikation wird auch die Passwortverwaltung durchgeführt, wodurch ein Missbrauch der Daten verhindert wird.

Neben den eigenen Kommunikationskosten werden weder der Ladungs-, noch der Schiffsraumanbieter für die Nutzung des Systems mit Kosten belastet. Die Kosten für den Betrieb des Servers sind im Budget der Promotie Binnenvaart Vlaanderen einkalkuliert.

2.4. RAG-Frachtenbörse

Die RAG-Frachtenbörse ist eine elektronische Frachtenbörse in der Ladungsangebot und Nachfrage nach Ladung zusammengeführt werden und auch der Frachtvertrag abgeschlossen wird. Es handelt sich um einen privaten Marktplatz auf dem nur Ladung der RAG-Verkauf angeboten wird.

Voraussetzung für die Teilnahme sind ein PC mit Internetanschluss und ein Telefaxgerät.

In der RAG-Frachtenbörse gibt es drei verschiedene Vergabeverfahren:

a) Über die Ausschreibung werden Ladungspakete angeboten. Preis-Gebote können nur auf die Gesamtmenge abgegeben werden. Per Telefax werden die Bieter über eine bevorstehende Ausschreibung und die Nebenbedingungen informiert. Der Bieter kann dann bis zu einem festgelegten Termin ein Preis-Gebot abgeben, die Gebote der anderen Bieter sind nicht sichtbar. Neben dem Preis gibt es für den Bieter keine Aktionsvariable. Nach Ablauf der Ausschreibungsfrist wird der Transportauftrag vergeben. Der Ladungsanbieter ist aber nicht verpflichtet den Transportauftrag an den Bieter mit dem niedrigsten Preis-Gebot zu vergeben. Er kann den Transportauftrag auch auf mehrere Bieter aufteilen oder auch gar nicht vergeben. Zielgruppe der Ausschreibung sind Befrachtungspartner (z.B. Reedereien und Genossenschaften). Partikuliere erhalten keinen Zugang zur Ausschreibung.

b) Über die Auktion werden Ladungspakete angeboten. Preis-Gebote können nur auf die Gesamtmenge abgegeben werden. Per Telefax werden die Bieter über eine bevorstehende Auktion und die Nebenbedingungen informiert. Der Bieter kann dann bis zu einem festgelegten Endtermin ein Gebot abgeben und kann das jeweils preisgünstigste Gebot anonymisiert einsehen. Wenn kurz vor dem Endtermin ein neues Gebot eingeht, dann verlängert sich die Auktion automatisch um einige Minuten. Nach Ablauf der Auktion erhält der Bieter mit dem preisgünstigsten Gebot den Zuschlag. Neben dem Preis gibt es für den Bieter keine Aktionsvariable. Zielgruppe der Ausschreibung sind Befrachtungspartner (z.B. Reedereien und Genossenschaften). Partikuliere erhalten keinen Zugang zur Ausschreibung.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

c) Über den Spotmarkt (der Spotmarkt ist z.Zt. im Aufbau) werden ebenfalls Ladungspakete angeboten. Die Teilnehmer am Spotmarkt werden entsprechend den bei der Registrierung hinterlegten Transportprioritäten (dies sind im wesentlichen bestimmte Fahrtgebiete) über SMS, E-mail oder Telefax über eine Ausschreibung am Spotmarkt informiert. Der wesentliche Unterschied zu den beiden anderen Vergabeverfahren ist, dass im Spotmarkt auch auf Teilmengen ein Preis-Gebot abgegeben werden kann. D.h. jeder Bieter kann entsprechend seiner aktuellen Dispositionslage ein Preis-Gebot für die von ihm gewünschte Teilmenge abgeben. Dies kann bei einem Binnenschiffahrtsunternehmer eine einzelne Schiffsladung, oder bei einem Befrachtungspartner eine größere Teilmenge bis hin zur Gesamtmenge sein. Auch Bietergemeinschaften können Gebote abgeben. Die Gebote der Wettbewerber sind für den einzelnen Bieter nicht sichtbar. Der Ladungsanbieter vergibt Transportaufträge laufend, d.h. es gibt keinen Endtermin, nach dem die angebotene Ladung auf die Bieter aufgeteilt wird. Eine weitere Besonderheit des Spotmarktes ist es, dass die Bieter ihr Preis-Gebot befristen und auch jederzeit zurücknehmen können, solange ihnen kein Transportauftrag erteilt wurde. Der Ladungsanbieter ist nicht verpflichtet die Transportaufträge entsprechend der Höhe der abgegebenen Preise zu vergeben und kann ggf. auch gar keinen Transportauftrag vergeben. Nach der Erteilung eines Transportauftrages erhält der Bieter zur Bestätigung ein Telefax und muß die einzusetzenden Schiffe im RAG-Schiffsdispositionssystem online aufgeben und trägt die Verantwortung für die Einhaltung der vereinbarten Termine und Nebenbedingungen (wie z.B. die Schiffgröße). Zielgruppe sind Partikuliere und Befrachtungspartner. Über den Spotmarkt sucht die RAG-Verkauf den direkten Kontakt zu Transporteuren mit kleineren Transportkapazitäten, demzufolge werden in diesem Vergabeverfahren keine Jahreskontrakte sondern vielmehr einzelne Seedampfer- oder Lagermengen abgeboten.

Die RAG-Verkauf plant über ihre elektronischen Vergabeverfahren mehrere Mio. to. binnenschiffsseitige Ladung anzubieten. Neben den eigenen Kommunikationskosten fallen keine weiteren Kosten für die Teilnahme an der RAG-Frachtenbörse an. Die Kosten für den Betrieb der Frachtenbörse trägt die RAG-Verkauf.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

3. Gegenüberstellung der Marktplätze

	Bargelink	BintraS	BIVAS	RAG-Ausschreibung	RAG-Auktion	RAG Spotmarkt
Allgemeines						
Betreiber	Bargelink N.V., Rotterdam	Forschungsgruppe GTS/L	Promotie Binnenvaart Vlaanderen	RAG-Verkauf, Essen	RAG-Verkauf, Essen	RAG-Verkauf, Essen
Zugang	öffentlicher Marktplatz	öffentlicher Marktplatz	öffentlicher Marktplatz	privater Marktplatz	privater Marktplatz	privater Marktplatz
Registrierung erforderlich	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Seitenoptimierung für Mobilfunk	ja	nein	ja	nein	nein	ja
Art der Preisbildung						
reverse Auktion	nein	nein	nein	nein	ja	nein
Ausschreibung	ja	nein	nein	ja	nein	ja
Preis-Gebote der Wettbewerber sichtbar	ja, alle Gebote sind anonym sichtbar	nein	nein	nein	ja, das letzte und damit niedrigste Angebot ist anonym sichtbar	nein
Vertragsabschluss kommt automatisch zustande	nein, Auswahl aus Geboten durch Ladungsanbieter.	nein, nur Kontaktaufnahme	nein, nur Kontaktaufnahme	nein, Auswahl aus Geboten durch Ladungsanbieter	ja, bestes Gebot erhält den Zuschlag	nein, Auswahl aus Geboten durch Ladungsanbieter
Abschlusszwang für den Anbieter von Ladung	ja, ein gültiges Gebot muß ausgewählt werden	nein	nein	nein	ja	nein
Abschlusszwang für den Bieter	ja, ist bis zum Endtermin gebunden	nein	nein	ja	ja	ja, aber der Bieter hat die Möglichkeit sein Gebot zurückzunehmen oder zeitlich zu befristeten, solange kein Auftrag erteilt wurde.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

	Bargelink	BintraS	BIVAS	RAG-Ausschreibung	RAG-Auktion	RAG Spotmarkt
Angebotsstruktur						
Tankladung	ja	wäre möglich	ja	nein	nein	nein
Trockenladung	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Schiffsraum	ja, Nachfrager nach Schiffsraum nimmt außerhalb von Bargelink Kontakt mit Anbieter auf.	ja	ja	nein	nein	nein
Größe der Ladungsangebote	Schiffspartien & Gesamtmenge	Schiffspartien	Schiffspartien & Gesamtmenge	Gesamtmenge	Gesamtmenge	Schiffspartien & Gesamtmenge
Handelsvolumen	über 300.000 to. in der Zeit von März 2001 bis März 2002	derzeit: Pinbord 13 Angebote Frachtenbörse 7 Angebote		die RAG-Verkauf plant über ihre elektronischen Vergabeverfahren mehrere Mio.to. binnenschiffsseitige Ladung anzubieten	die RAG-Verkauf plant über ihre elektronischen Vergabeverfahren mehrere Mio.to. binnenschiffsseitige Ladung anzubieten	die RAG-Verkauf plant über ihre elektronischen Vergabeverfahren mehrere Mio.to. binnenschiffsseitige Ladung anzubieten
Zielgruppe						
Anbieter von Ladung	Verlader, Befrachtungspartner	Verlader, Befrachtungspartner	Verlader, Befrachtungspartner	Exklusiv RAG-Verkauf	Exklusiv RAG-Verkauf	Exklusiv RAG-Verkauf
Nachfrager nach Ladung	Partikuliere, Befrachtungspartner	Partikuliere	Partikuliere, Befrachtungspartner	Befrachtungspartner	Befrachtungspartner	Partikuliere, Befrachtungspartner

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

	Bargelink	BintraS	BIVAS	RAG-Ausschreibung	RAG-Auktion	RAG Spotmarkt
Kosten						
Grundgebühr	keine für Ladungsangebote, 22,50 Euro/Monat für Schiffsraumangebot	keine	keine	keine	keine	keine
für Ladungsangebot	keine	keine	keine	trägt RAG-Verkauf	trägt RAG-Verkauf	trägt RAG-Verkauf
für Preis-Gebot	keine	keine	keine	keine	keine	keine
bei Vertragsabschluss Ladung	1,25 % für den Anbieter, kostenfrei für den Bieter	keine	keine	keine	keine	keine
Kommunikation	jeder Nutzer trägt seine eigenen Kommunikationskosten	jeder Nutzer trägt seine eigenen Kommunikationskosten	jeder Nutzer trägt seine eigenen Kommunikationskosten	jeder Nutzer trägt seine eigenen Kommunikationskosten	jeder Nutzer trägt seine eigenen Kommunikationskosten	jeder Nutzer trägt seine eigenen Kommunikationskosten
Sonstiges						
Technische Voraussetzungen	PC mit Internetanschluss	PC mit Internetanschluss	PC mit Internetanschluss	PC mit Internetanschluss und Telefax	PC mit Internetanschluss und Telefax	PC mit Internetanschluss und Telefax
Zusatzangebote	Verkehrsinformationen	Transportempfehlungen	Verkehrsinformationen	nein	nein	nein

4. Nicht mehr in Betrieb befindliche Marktplätze

Der elektronische Marktplatz Teleship hat seinen Betrieb eingestellt. Betreiber war die niederländische Verlagsgruppe Kluwer und Wouters, die mit Teleroute einen elektronischen Marktplatz für LKW-Ladungen betreibt. In diesem System wurden Angebot und Nachfrage nach Ladung und Schiffsraum zusammengeführt, d.h. es konnten sowohl Ladung als auch Schiffsraum angeboten werden. Preisbildung und Abschlüsse von Frachtverträgen wurden nicht in Teleship durchgeführt, sondern direkt zwischen den Anbietern und Nachfragern. Neben den eigenen Kommunikationskosten waren die Kosten für die Nutzer in Form einer Pauschale zu tragen. Wie

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

zu erfahren war gab es sowohl bei den Ladungsanbietern, als auch bei den Schiffsraumanbietern ein großes Interesse an diesem System. Ein großes Hemmnis beim der Nutzung durch die Ladungsanbieter war die umständliche und zeitaufwendige Eingabe von Ladungsangeboten.

5. Alternative Konzepte

Der Betreiber eines Schiffes hat ein primäres Interesse an ertragreichen Frachteinnahmen. Der Befrachtungspartner hat ein primäres Interesse an ertragreichen Provisionseinnahmen. Da Befrachtungspartner keine Verantwortung für die Interessen von Partikulieren tragen, kommt es dazu, dass sie Ladungspakete zu Frachtraten mit Verladern abschließen, die zu nichtertragreichen Frachteinnahmen bei Partikulieren führen.

Ein erfolgreiches Konzept zur Gleichrichtung der Interessen von Partikulieren und Befrachtern demonstriert die im Jahre 1989 gegründete Befrachtungsgesellschaft Tankpartner GmbH, die direkt mit Verladern zusammenarbeitet. Gesellschafter dieser GmbH sind neben Tankschiffspartikulieren (60%) auch die Disponenten (40%), die ein primäres Interesse am Erfolg ihrer Partikulier-Mitgesellschafter haben, außerdem profitieren die beteiligten Partikuliere direkt am Erfolg der Befrachtungstätigkeit.

Die niederländische Binnenschifffahrtszeitung Schuttevaer veröffentlicht wöchentlich, unterschieden nach Fahrtgebieten, Marktberichte von Partikulieren. Der BDS-Binnenschifffahrt stellt für seine Mitglieder einen Frachtenspiegel aus Mitteilungen seiner Mitglieder zusammen. Auch wenn beide Konzepte auf Vergangenheitsdaten aufbauen, unterstützen sie den Binnenschifffahrtsunternehmer bei der Beurteilung der Marktlage.

IV. Bewertung

1. **Mögliche Ursachen für geringe Nutzung bzw. für das Scheitern von Marktplätzen**

a) Technische Ursachen:

Binnenschifffahrtsunternehmer sind bei der Nutzung von elektronischen Marktplätzen auf die mobile Datenübertragung angewiesen. Auch wenn die Übertragungstechnik im Mobilfunk voranschreitet, mangelt es immer noch an einer zuverlässigen, jederzeit verfügbaren Datenanbindung. Gerade bei den Frachtenbörsen die automatisiert zu einem Vertragsabschluss kommen ist aber die Zuverlässigkeit der Datenübertragung von hoher Bedeutung.

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

b) Im Marktplatz begründete Ursachen:

Gerade durch die besonderen Gegebenheiten in der Binnenschifffahrt (z.B. mobile Datenübertragung) ist bei der Einführung elektronischer Marktplätze mit einer erheblichen Anlaufzeit zu rechnen. Wenn der Betreiber dies nicht einkalkuliert, dann erreicht der Marktplatz zu spät seinen Break-Even-Punkt und wird ein Misserfolg.

Bei der Modellierung der Geschäftsprozesse und der informationstechnischen Umsetzung müssen die besonderen Gegebenheiten in der Binnenschifffahrt beachtet werden. Gerade die Beschränkungen durch die mobile Datenübertragung können zu unpraktischer Handhabung und damit zur Ablehnung führen.

Ein funktionierender Marktplatz muss kontinuierlich Angebot und Nachfrage (in zeitlicher und mengenmäßiger Sicht) bereitstellen. Das Erreichen der "kritischen Menge" ist unverzichtbar für den Erfolg des Marktplatzes.

Die Koordinationsfunktion der traditionellen Systeme muss auch bei der Nutzung elektronischer Marktplätze erfüllt werden. Es ist unwahrscheinlich, dass die Befrachtungspartner, die diese Funktion derzeit erfüllen, dies auch losgelöst von der Preisbildung anbieten werden. Daher werden Frachtenbörsen, neben der Preisbildung auch Konzepte zur Koordination entwickeln müssen.

Wenn die Geschäftsprozesse elektronischer Marktplätze es ermöglichen, durch die Erzeugung des Anscheins einer bestimmten Marktsituation auf die Marktpreisbildung einzuwirken, dann kann dies zu einer Abkehr der jeweils anderen Seite (Angebot oder Nachfrage) führen.

Bei Ausschreibungen und Auktionen fehlen beim Einzelunternehmer die Voraussetzungen für eine Teilnahme, weil er aufgrund seiner Unternehmensgröße auf Ladungspakete kein Angebot abgeben kann.

c) Im Verhalten der Marktteilnehmer begründete Ursachen:

Neben einem kontinuierlichen Ladungsangebot ist ebenso die Nachfrage nach dieser Ladung für einen funktionierenden Marktplatz eine Notwendigkeit. Man kann vereinfachend annehmen, dass für die Teilnahme eines Binnenschifffahrtsunternehmers ein PC mit Internetanschluss an Bord Voraussetzung ist. Auch wenn die Zahl der entsprechend ausgerüsteten Schiffe nicht genau bekannt ist, ist davon auszugehen, dass ein erheblicher Teil der Nachfrageseite nach Ladung allein aufgrund mangelnder technischer Ausrüstung nicht an elektronischen Marktplätzen teilnehmen kann.

Für die sinnvolle Nutzung der EDV-technischen Ausrüstung sind Kenntnisse im Umgang mit EDV-Anwendungsprogrammen und in der Abwicklung elektronischer Geschäftsprozesse erforderlich. Für die spezielle Situation des fahrenden Binnenschifffahrtsunternehmers sind bisher keine zufriedenstellenden Schulungsangebote zur Vermittlung dieser Kenntnisse verfügbar.

Bestandsaufnahme und Bewertung

Gebundene Partikuliere haben oft ein über Jahre gewachsenes Verhältnis zu ihrem Befrachtungspartner. Neben der Akquisition von Ladung übernimmt der Befrachtungspartner vielfach weitere Dienstleistungen für den Partikulier (wie z.B. Erstellung von Gutschriften, Postzustelladresse, Auszahlung von Vorschüssen, Unterstützung in Fragen der Schiffstechnik usw.). Die Sorge dieses Bündel von Leistungen zu verlieren und neu organisieren zu müssen erhöht die Schwelle, die Bindung an einen Befrachtungspartner aufzugeben.

2. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Elektronische Marktplätze können, insbesondere wenn sie eine Preistransparenz bieten, zu einer Stärkung der Marktposition von Binnenschifffahrtsunternehmern beitragen. Insbesondere Partikuliere die an einen Befrachtungspartner gebunden sind können einen Einblick in die aktuelle Marktsituation erhalten und indirekt auf die Preisbildung zwischen ihrem Befrachtungspartner und dem Verloader einwirken.

Allerdings erfordert die Nutzung dieser neuen Möglichkeiten die Bereitschaft sich das nötige Wissen im Umgang mit elektronischen Geschäftsprozessen anzueignen. Auch entbinden die elektronischen Marktplätze den Binnenschifffahrtsunternehmer keineswegs davon, kaufmännisches Wissen zu erwerben und anzuwenden. Branchenspezifische Kalkulationsprogramme (wie z.B. die Software BiSchiCalc), können dabei unterstützen, aber die Kalkulation eines Angebotes und die Kenntniss der Kostenstruktur des eigenen Unternehmens gehören unbedingt zum unternehmerischen Rüstzeug. Wie bei den traditionellen Systemen muß auch dem Preis-Gebot an einer Frachtenbörse eine Preiskalkulation vorausgehen.

Frachtenbörsen werden derzeit von Partikulierunternehmen nur sehr zurückhaltend genutzt. Eine geringe Nutzung erfolgt ausschließlich bei den Frachtenbörsen, deren Gegenstand Spotmarktangebote sind, während bei Ausschreibungen oder Auktionen großer Mengen eine Beteiligung der Partikulierunternehmen überhaupt nicht stattfindet.

Für die Partikulierunternehmen macht es aber keinen Sinn, wenn der Einsatz der neuen Medien letztendlich nur dazu führt, dass Reedereien und Befrachtungsunternehmen Ihre Jahresmengen in Ausschreibungen/Auktionen erwerben oder über Spotmarktbörsen auf Ladung zugreifen, danach aber, in der Ladungsweitergabe an den Partikulier, die traditionellen Strukturen bestehen bleiben.

Für den weiteren Verlauf des Projektes eBusi-Net würde es sich daher unserer Auffassung nach anbieten, in zwei Schritten vorzugehen:

1. Wie kann die Beteiligung von Partikulierunternehmen an Frachtenbörsen ganz grundsätzlich gefördert werden?
2. Wie können Partikulierunternehmen in die Lage versetzt werden, sich auch an der Ausschreibung größerer Mengen zu beteiligen?

Elektronische Marktplätze in der Binnenschifffahrt

Bestandsaufnahme und Bewertung

Die Untersuchung der ersten Frage ist u.E. eine notwendige Voraussetzung für den in Aussicht genommenen Schritt einer Bildung strategischer Allianzen zur Abwicklung von Großaufträgen. Ausgehend von der Bestandsaufnahme hinsichtlich Ausrüstung und Akzeptanz einerseits und dem Angebot der Frachtenbörsen andererseits ergeben sich für uns eine Reihe von Fragen, die untersucht werden sollten:

- Wie kann das Interesse an den neuen Medien stärker geweckt werden ?
- Welches Schulungsangebot ist erforderlich ?
- Wie kann das kaufmännische Verhalten verbessert werden ?

- Reduziert der Internetanschluss andere Kosten ?
- Wie kann der Internetanschluss an Bord verbessert werden ?
- Welche alternativen Möglichkeiten gibt es für die Beteiligung an Frachtenbörsen, solange der Internetzugang nicht verlässlich ist ?

- Wie ist die Bereitschaft von Partikulierunternehmen ausgestaltet, an Frachtenbörsen teilzunehmen ?
- Besteht die Bereitschaft/Möglichkeit das Angebot von Frachtenbörsen neben dem traditionellen Befrachtungsweg in Anspruch zu nehmen ?
- Besteht die Bereitschaft, sich aus festen Verträgen zu lösen ?
- Welche Erwartungshaltung besteht gegenüber Frachtenbörsen ?
- Welche Vorbehalte/Ängste bestehen gegenüber Frachtenbörsen ?
- Besteht die Bereitschaft, sich mit anderen Partikulieren zu virtuellen Allianzen zusammenzufinden, um Gebote auf größere Ladungspakete abgeben zu können ?

- Sollten Frachtenbörsen Dienstleistungen anbieten, die über die bloße Ladungsvermittlung hinausgehen ?
- Findet ein reiner „online-Vertragsschluss“ Akzeptanz oder ist eher eine Anbahnung mit anschließenden mündlichen Vertragsverhandlungen gewünscht ?
- Wie umfassend muß das Angebot von Frachtenbörsen sein ?
- Traut man sich die logistische Abwicklung eines Frachtvertrages zu ?

- Wäre es auch für den Bereich Spotmarkt sinnvoll, über die Bildung von Kooperationen nachzudenken ?

Diesen Fragen ließen sich noch eine Reihe anderer hinzufügen, die sich sicher auch noch bei der Erörterung dieser Bestandsaufnahme ergeben werden.

Abschließend möchten wir daher den Vorschlag machen, vor oder parallel zur Erarbeitung eines Konzeptes zur Bildung virtueller Allianzen zu versuchen, die aufgeworfenen Fragen zu beantworten, indem

- Fragebögen erstellt werden, die möglichst benutzerfreundlich (ankreuzen) konzipiert sind, (BDS)
- Interviews (telefonisch und im persönlichen Gespräch) geführt werden, (DD, BDS, FiB)
- Eine Diskussion mit Partikulieren, den Projektpartnern sowie den Betreibern von Frachtenbörsen veranstaltet wird (z.B. BDS Mitgliederversammlung).