

klaar kiming

DAS INVESTORENMAGAZIN DER SEEHANDLUNG UND DER ENERGIEHANDLUNG



- ° Neues Schmuckstück
MS MOLDAU/MS Avalon Expression
- ° Der Weg des geringsten Widerstands
Wie Flüsse sich ihr Bett suchen
- ° Mit ELWIS sicher zum Ziel
Navigation auf Flüssen



*Helge Janßen und
Dr. Thomas Ritter*

Liebe Freunde und Geschäftspartner der SEEHANDLUNG und der ENERGIEHANDLUNG,

nach reiflicher Überlegung haben wir uns entschieden, unser Investorenmagazin zukünftig digital zu erstellen und Ihnen auf unserer Website zum Herunterladen anzubieten. Ausschlaggebend waren die hohen Kosten für das Porto und den Druck, die wir zukünftig einsparen können.

An der Qualität dagegen wollen wir keine Abstriche machen und hoffen, wieder einen Themenmix gefunden zu haben, der Sie interessiert. So stellen wir Ihnen auf den nächsten Seiten unser neues Schmückstück vor, das gleichzeitig auch unser aktuelles Beteiligungsangebot ist: Flussfahrt MOLDAU. Darüber hinaus können Sie lesen, wie Flüsse sich ihren Weg bahnen, wie das Netzwerk der Kanäle in Deutschland aufgebaut ist, auf welche Ideen Ingenieure beim Bau von Schleusen kommen, und wie digitale Systeme die Navigation auf Flüssen und Kanälen erleichtern. Außerdem haben wir in einer Übersicht die Auszahlungen zusammengestellt, die Investoren unserer Flussfahrt-Angebote bislang erhalten haben.

Zu guter Letzt können Sie auch etwas gewinnen: Sagen Sie uns, von welchem Dichter die Zeilen stammen, die wir auf der letzten Seite abgedruckt haben. Unter allen richtigen Antworten, die uns bis zum 25. September 2013 erreichen, verlosen wir eine kostenlose Teilnahme (für 1 Person) an unserer nächsten Investorenreise.

Wir wünschen Ihnen eine anregende Lektüre.

**Ihre HAMBURGISCHE SEEHANDLUNG und
HAMBURGISCHE ENERGIEHANDLUNG**

Dr. Thomas Ritter und Helge Janßen

Neues Schmuckstück: MS MOLDAU

Am 12. April 2013 wurde das neue Flaggschiff unserer Gruppe, die „MOLDAU“, in Dienst gestellt. Auf einer Moselkreuzfahrt Anfang Mai konnten sich Investoren von der Qualität und dem Komfort unseres 4-Sterne-Plus-Luxusliners ein eigenes Bild machen.



Die „MOLDAU“, die während ihrer Beschäftigung bei → [Avalon Waterways](#) den Namen „Avalon EXPRESSION“ trägt, bietet englischsprachigen Reisenden seit Mai die Möglichkeit, die Schönheit der Flusslandschaften von Rhein und Donau zu entdecken. Genießen können die Passagiere die Aussicht(en) rund um die Uhr – von einem Liegestuhl auf dem Sonnendeck aus, bei einem Drink in der gemütlichen Hecklounge, bei den Mahlzeiten im Restaurant oder in ihrer Kabine. 67 der insgesamt 83 Kabinen sind Außenkabinen mit Panoramafenstern, die vom Boden bis zur Decke reichen und sich über die gesamte Kabinenbreite erstrecken. Alle Passagierkabinen sind mit Flachbildfernseher, Telefon, Minibar und Safe ausgestattet und verfügen über ein eigenes Bad mit Dusche und WC.

Never change a winning team

An diese Maxime haben wir uns auch bei der Auswahl unserer Vertragspartner für das aktuelle Beteiligungsangebot gehalten. Gebaut wurde die „MOLDAU“ wieder von der niederländischen Scheepswerf Jac. den Breejen B.V., bei der auch schon die sechs Vorgängerschiffe vom Stapel liefen. Verchartert ist der Flusskreuzer an ein Unternehmen der Globus-Gruppe, die mit ihren Marken Cosmos, Monogram und Avalon Waterways zu den weltweit führenden Reiseveranstaltern zählt. Das Management des Schiffs haben wir wieder → [River Services](#) anvertraut, der größten europäischen Managementgesellschaft für Flusskreuzer.



*Hier kann man die Seele baumeln lassen:
auf dem Sonnendeck, in der Hecklounge oder
bei geöffneten Panoramafenstern in der Kabine*

Neues Schmuckstück: MS MOLDAU

In guter Gesellschaft

Die Attraktivität unseres neuen Angebots zeigt sich auch daran, dass mehrere Investoren aus dem Umfeld der Unternehmensgruppe Globus Avalon insgesamt € 800.000 in die Beteiligungsgesellschaft „Flussfahrt MOLDAU“ investieren.

Als Investor kommen Sie übrigens in den Genuss eines besonderen Angebots: Sie können auf den Schiffen unserer Flotte zu Preisnachlässen von mindestens 20 Prozent auf den Katalogpreis mitreisen, sofern entsprechende Kapazitäten zur Verfügung stehen. Da die Flusskreuzer meist langfristig ausgebucht sind, bietet sich alternativ die Teilnahme an den beliebten Investorenreisen der SEEHANDLUNG an.

Das sagen die Analysten

Das Analysehaus G.U.B. hat das Beteiligungsangebot „Flussfahrt MOLDAU“ mit der Note „sehr gut“ bewertet. Das Fazit der Analysten: „Der 26. Publikumsfonds der langjährig erfahrenen Hamburgischen Seehandlung investiert in ein Flusskreuzfahrtschiff

mit 4-Sterne-Plus-Standard, das bereits abgeliefert wurde und im Einsatz ist. Der Baupreis ist auf Basis des Durchschnitts aus zwei unabhängigen Wertgutachten als günstig einzustufen. Die feste Anfangsbeschäftigung für sieben Jahre mit zwei Verlängerungsoptionen bei einem Unternehmen der Globus-Firmengruppe als weltweit führendem Reiseveranstalter bietet Kalkulationssicherheit im zukunftssträchtigen Markt Flusskreuzfahrt.“

Die Analysten von Scope schreiben: „Scope stuft die Investmentqualität des Fonds als hoch ein, was einem Investment-Rating von A+ entspricht. Wesentlich für das Ratingergebnis ist das überdurchschnittliche Verhältnis zwischen der erwarteten Rendite und dem ermittelten Risiko. Im Rahmen der Vergleichsgruppe gehört der Fonds zu den überdurchschnittlich gut bewerteten Beteiligungen.“

Die vollständigen Unterlagen stehen Ihnen auf unserer Website zum Download zur Verfügung. Klicken Sie einfach [→hier](#)

Alles im Plan

Unsere Flussfahrt Beteiligungsangebote im Überblick



Flussfahrt '08

MS Avalon Affinity | MS Avalon Creativity

Platzierung	kum. Auszahlungen (%) bis 2012	
2008/2009	Prospekt: 31,5	Ist* 31,5



Flussfahrt '09

MS Avalon Felicity | MS Avalon Luminary

Platzierung	kum. Auszahlungen (%) bis 2012	
2009/2010	Nachtrag: 25	Ist* 25,0



Flussfahrt '11

MS AmaDagio | MS AmaLegro

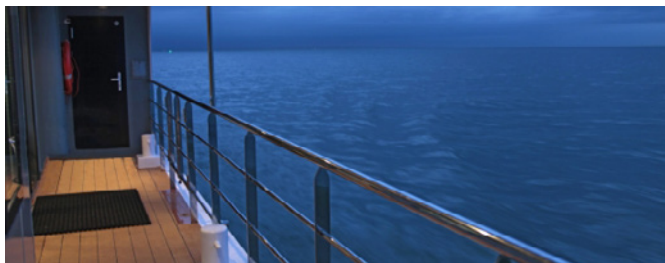
Platzierung	kum. Auszahlungen (%) bis 2012	
2010/2011	Prospekt: 18,0	Ist* 18,0



Flussfahrt ISAR

MS Avalon Visionary

Platzierung	kum. Auszahlungen (%) bis 2012	
2012	Prospekt: 8,0 ¹⁾	Ist* 8,0 ¹⁾



Flussfahrt DONAU

MS Avalon Artistry II

Platzierung	kum. Auszahlungen (%)	
2012/2013	Prospekt: 4,0 ²⁾	Plan 4,0 ²⁾



Flussfahrt MOLDAU

MS Avalon Expression

Platzierung	kum. Auszahlungen (%)	
2013	Prospekt: 8,0 ³⁾	Plan 8,0 ³⁾

¹⁾ 8 % gestaffelt nach Quartal, in dem der Beitritt erfolgte. Beispiel: 6 % bei Beitritt im Juni 2012

²⁾ 4 % gestaffelt nach Quartal, in dem der Beitritt erfolgte. Beispiel: 1 % bei Beitritt im Dezember 2012

³⁾ 8 % gestaffelt nach Quartal, in dem der Beitritt erfolgte. Beispiel: 4 % bei Beitritt im September 2013

* Auszahlungen bezogen auf das eingesetzte Kapital exkl. Agio

Der Weg des geringsten Widerstands:

Wie Flüsse sich ihr Bett schaffen

Friedensreich Hundertwasser, der österreichische Maler und Architekt, hatte mit seinem künstlerischen Credo recht: Die Natur kennt keine geraden Linien.



Der Weg des geringsten Widerstands: Wie Flüsse sich ihr Bett schaffen

Ausgangspunkte der so genannten Fließgewässer sind Quellen, die Geografen als örtlich begrenzte, natürliche, ständige oder zeitweilige Grundwasseraustritte an der Erdoberfläche definieren. In der Potamologie, der Flusskunde als Teilgebiet der Hydrologie, der Wissenschaft vom Wasser, wird entsprechend der geologischen Gestaltung des Untergrunds unterschieden zwischen Schichtquellen, Verwerfungsquellen, Überfallquellen, Schuttquellen, Springquellen und Spaltenquellen.

Das austretende Grundwasser folgt dem natürlichen Gefälle des Geländes. Je nachdem, wie hoch die Quelle liegt und wie ergiebig sie ist, fließt das Wasser entweder ruhig dahin oder bahnt sich kraftvoll seinen Weg.

Das Flusslängsprofil

Das idealtypische Profil eines Flusses, das in der Natur nur selten vorkommt, besteht aus Oberlauf, Mittellauf und Unterlauf. Im Oberlauf sorgt das Gefälle für hohe Fließgeschwindigkeiten, so dass nicht nur Sand und Kies mitgerissen werden, sondern auch Steine. Hier hat das Wasser noch niedrige Temperaturen und ist klar und sauerstoffreich. Im Mittellauf – mit abnehmendem Gefälle – verringert sich die Fließgeschwindigkeit. Steine, Kies und Sand beginnen sich abzulagern und Wasserpflanzen können sich ansiedeln. Im Unterlauf schließlich nimmt der Fluss an Breite und Tiefe zu. Die Fließgeschwindigkeit ist hier so gering, dass sich auch der mitgeführte Sand absetzt. Der Sauerstoffgehalt des Wassers unterliegt starken Schwankungen im Tagesablauf und im Wechsel der Jahreszeiten: Je kälter das Wasser ist, desto mehr Sauerstoff kann es aufnehmen.

Die Entwicklung des Flusslaufs

Wie sich ein Flusslauf entwickelt, ob er z.B. gestreckt verläuft, Mäander ausbildet oder sich verzweigt, hängt nicht nur davon ab, wie viel Wasser und Sedimente er mit sich führt, sondern auch auf welche geologischen Formationen er trifft. Ob es z.B. Brüche im Gefälle gibt oder die Wassermenge sich durch einmündende Nebenflüsse erhöht. Insbesondere an der Donau lassen sich viele Flussterrassen beobachten, die durch den mehrfachen Wechsel von Erosion und Ablagerung entstanden sind. Wenn ein Fluss sich bis zu einer bestimmten Tiefe eingeschnitten hat, brechen die Ränder ab und stürzen ins Flussbett. Dadurch reduziert sich die Fließgeschwindigkeit, die mitgeführten Sedimente können sich absetzen und das Flussbett hebt und verbreitert sich. Das Wasser



muss sich neue Wege suchen. Die Tiefenerosion beginnt von neuem und dauert so lange, bis die Anhebung wieder kompensiert ist.

Urstromtäler aus der Eiszeit

Viele große europäische Flüsse entstanden während bzw. am Ende von Eiszeiten aus Urstromtälern. Das waren Schmelzwasserrinnen, die den Eisrand großräumig nach Westen und Nordwesten in Richtung Nordsee umflossen. Das Urstromtal der Elbe z.B. bildete sich am Ende der letzten, der so genannten Weichsel-Eiszeit, aus (80.000 – 15.000 v. Chr.). Die für den Verlauf der Elbe charakteristischen Abbiegungen erklären sich dadurch, dass sie in den Abschnitten des Urstromtals westwärts fließt, bei Magdeburg nach Norden ausbricht, bis sie im nächsten nördlicheren Urstromtal wieder ein Stück westwärts fließt.

Hilfreiche Verbindungen: Das Netzwerk der Kanäle

Ausführliche Informationen
zum Wasserstraßenkreuz
Magdeburg können Sie
→ [hier](#) herunterladen.

Schaut man sich die Angebote von Flusskreuzfahrten in Deutschland an, wird man schnell feststellen, dass in den Routenplänen nur ein einziger Kanal auftaucht, der Main-Donau-Kanal.

Seit seiner Fertigstellung im Jahr 1992 verbindet der 171 km lange Kanal nicht nur den Main mit der Donau sondern auch die Nordsee mit dem Schwarzen Meer. Dank des Kanals kann unser Partner Avalon Waterways deshalb z.B. anbieten, in 23 Tagen auf einer Strecke von rund 3.500 km von Amsterdam nach Bukarest zu reisen.

Was für die Reisenden dabei interessante Abwechslungen sind, betrachten Binnenschiffer dagegen als zeitraubende Zwangspausen: die vielen Schleusen des Main-Donau-Kanals. Vom Main bei Bamberg bis zum höchstgelegenen Abschnitt, der so genannten Scheitelhaltung, werden mit 11 Stufenbauwerken 170 Meter Höhenunterschied überwunden. Die Scheitelhaltung selbst ist 17 km lang und bildet mit einer Höhe von 406 Metern über Normal-Null den höchsten Punkt des europäischen Wasserstraßennetzes. Danach geht es wieder bergab: Bis zur Einmündung in die Donau bei Kelheim sinkt der Kanal in fünf Stufenbauwerken um 68 Meter.

Kreuzungen für Flüsse und Kanäle

Warum Flusskreuzer nicht auf Kanälen unterwegs sind, hat einen einfachen Grund: Sie haben Reisenden nichts zu bieten. Sie sind künstlich geschaffene Zweckbauten, die bedeutende Ballungszentren mit dem Hinterland verbinden oder direkten Zugang zu den großen Seehäfen ermöglichen. Kanäle sollen möglichst gerade verlaufen, um das Navigieren zu vereinfachen und möglichst wenig Schleusen aufweisen, um Zeit zu sparen. Den ersten Kanalbau in Deutschland soll Kaiser Karl der Große in Auftrag gegeben haben. Im Herbst des Jahres 793 ließ er 6.000 Mann einen

Graben von 1.400 m Länge ausheben, um in der Nähe des heutigen Treuchtlingen den Rhein mit der Donau zu verbinden. Doch die Uferböschungen waren so steil, dass sie bei Regen abrutschten und das Kanalbett des „Fossa Carolina“ – des Karlsgrabens – verstopften.

Heute ist die Ingenieurskunst so weit fortgeschritten, dass man sogar Kreuzungen für Flüsse und Kanäle baut. So wird der mit 388 km Länge wirtschaftlich bedeutendste Kanal – der Mittellandkanal – gleich an zwei Stellen mit Hilfe von Troglücken über die Weser bzw. die Elbe geführt. Die Mindener Troglücke ist knapp 400 m lang, die Magdeburger sogar knapp 1.000 m.

Das Netzwerk der Kanäle in Deutschland ist 1.765 km lang.

Die wichtigsten Kanäle im Überblick

• Datteln-Hamm-Kanal	47 km	2 Staustufen
• Dortmund-Ems-Kanal	233 km	15 Staustufen
• Elbe-Havel-Kanal	58 km	4 Staustufen
• Main-Donau-Kanal	171 km	16 Staustufen
• Mittellandkanal	388 km	13 Staustufen
• Oder-Havel-Kanal	150 km	5 Staustufen
• Rhein-Herne-Kanal	46 km	5 Staustufen
• Wesel-Datteln-Kanal	60 km	6 Staustufen

Nahaufnahme: Die Schleuse

Schleusen sind Bauwerke an Wasserstraßen, die Schiffen den Übergang zwischen zwei Gewässerabschnitten ermöglichen, deren Wasserspiegel unterschiedlich hoch ist. Die am weitesten verbreitete Bauform ist die Kammerschleuse, die an beiden Enden durch Tore geschlossen werden kann. Zum Füllen und Entleeren der Kammer dienen verschließbare Öffnungen in den Schleusentoren sowie Kanäle in den Wänden und der Sohle der Schleusenkammer.

Das Funktionsprinzip einer Kammerschleuse ist genial einfach: Bei der so genannten Schleusung zu Berg wird die Kammer so lange mit Oberwasser gefüllt, bis der Wasserspiegel des höheren Abschnitts erreicht ist. Dann wird das obere Schleusentor geöffnet und das oder die Schiffe können in den höher gelegenen Abschnitt ausfahren bzw. aus diesem einfahren. Bei der Schleusung zu Tal wird das Wasser aus der Schleusenkammer in den niedriger liegenden Abschnitt abgelassen, bis der Wasserstand in der Schleusenkammer und dem Gewässerabschnitt gleich ist.

„Dem Ingenieur ist nichts zu schwör“

Dieses einfache Konzept wurde im Laufe der Zeit an unterschiedliche Landschaftsverhältnisse und logistische Erfordernisse angepasst und variiert.

So gibt es neben den Kammerschleusen z.B. Sparschleusen, bei denen ein Teil des Schleusungswassers in seitlich gelegene Sparbecken geleitet wird, damit es bei der nächsten Schleusung wieder verwendet werden kann. Diese Schleusenart findet sich häufig in Kanälen, in denen eine bestimmte Wassertiefe nicht unterschritten werden darf, so z.B. beim Dortmund-Ems-Kanal mit der Sparschleuse Henrichsburg oder bei der Doppelsparschleuse des Mittellandkanals bei Anderten. Eine weitere Variante ist die Zwillingschleuse, bei der ein Teil des zu entleerenden Schleusungswassers genutzt wird, um die andere Schleusenkammer einer Doppelschleuse zu füllen; die Schleuse Herne-Ost im Rhein-Herne-Kanal arbeitet nach diesem Prinzip.

Maximal 30 Meter Höhenunterschied

Um Wasser zu sparen, werden in Kanälen nur Schleusen eingebaut, die maximal 30 Meter Höhenunterschied überwinden. Bei größeren Höhen baut man stattdessen Schiffshebewerke. Beim Elbe-Seitenkanal, der die Elbe mit dem Mittellandkanal verbindet, müssen insgesamt 61 Meter überwunden werden. Eine Schleuse bei Uelzen hebt die Binnenschiffe um 23 Meter, das „Doppelsenkrecht Schiffshebewerk Lüneburg Scharnebeck“ überbrückt die fehlenden 38 Meter.

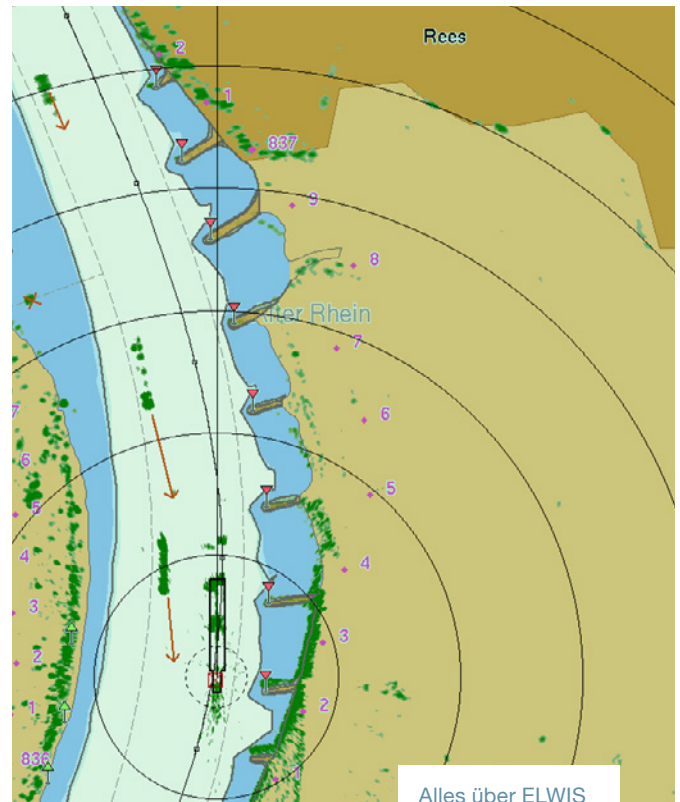


© Rainer Peeck

Mehr über das
Schiffshebewerk erfahren
Sie → [hier](#)

So detailliert zeigt das Navigationsdisplay die Schiffspositionen und die Uferlinien des Rheins in der Nähe von Duisburg an.

Mit ELWIS sicher zum Ziel



Alles über ELWIS
erfahren Sie → [hier](#)

Auf den deutschen Flüssen und Kanälen herrscht reger Verkehr, allein unter deutscher Flagge sind knapp 3.800 Binnenschiffe aller Gattungen bei Tag und Nacht unterwegs. ELWIS hilft den Schiffsführern, ihre Ziele sicher zu erreichen.

Der Elektronische Wasserstraßen-Informationsservice der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes stellt Schiffsführern im Internet kostenlos eine Vielzahl von Informationen zur Verfügung, um das Navigieren zu erleichtern, Engpässe zu vermeiden und dadurch die Sicherheit zu erhöhen. Der wohl wichtigste Service sind die elektronischen Wasserstraßenkarten, die für alle wirtschaftlich bedeutsamen Flüsse und Kanäle erstellt wurden. Um diese Karten laufend aktualisieren zu können, hat man an vielen Punkten Sensoren installiert, die Niederschläge, Abflussmengen, Temperaturen und Wasserstände messen und melden. In Verbindung mit aktuellen meteorologischen Daten wurde daraus ein System entwickelt, das sehr exakte Pegelstände für die nächsten 12, 24, 48 und 72 Stunden errechnet. Schiffsführer von Binnenschiffen können damit besser planen, wie viel Ladung sie maximal aufnehmen können, ohne Gefahr zu laufen, ihr Schiff auf Grund zu setzen.

Digitale Navigationssysteme

In dem derzeit modernsten Navigationssystem **RADARpilot720°** werden die elektronischen Flusskarten mit dem Radar und dem Satelliten-Navigationssystem GPS zusammengeführt. Auf der elektronischen Flusskarte werden die Uferlinien, die Lage der Fahrrinne, Radartonnen, Brücken, Hochspannungsleitungen und Verkehrszeichen angezeigt. Die Karte und das eingeblendete Ra-

darbild sind dabei immer gleich orientiert und stellen den gleichen Bereich dar, um die Interpretation des Radarbildes zu erleichtern. Andere Schiffe werden vom System automatisch erkannt und mit einem Geschwindigkeitspfeil markiert. Auch bei Nebel soll ein einziger Blick genügen, um einen Bergfahrer von einem Talfahrer unterscheiden zu können. Der aktuelle Pegel der Wasserstraße kann über das Internet in das System geladen werden, so dass das Fahrwasser in Abhängigkeit des eigenen Tiefgangs angezeigt wird. Zudem können die Daten aller angeschlossenen Geräte mit dem Radarbild in einer Black Box aufgezeichnet werden. Schwierige Manöver wie das Anlegen werden dadurch erleichtert, dass die Längs- und Quergeschwindigkeiten des Wassers an Bug und Heck angezeigt werden.

AIS-Kommunikation

Das sprichwörtliche Sahnehäubchen der digitalen Navigation besteht darin, die Möglichkeiten der AIS-Kommunikation zu nutzen, die in der Seeschifffahrt schon Standard sind (AIS steht für Automatisches Informationssystem). Jedes Schiff, das mit einem entsprechenden Transponder ausgerüstet ist, sendet damit eigene Daten und kann fremde Daten empfangen. Dazu gehören nicht nur statische Schiffsdaten wie Rufzeichen, Name und Schiffsgröße, sondern auch dynamische Daten wie Position, Kurs über Grund, Geschwindigkeit, Reiseziel und Ankunftszeit.

GEWINNSPIEL

*„Ein Strom entauscht umwölktem Felsensaale,
dem Ozean sich eilig zu verbinden;
Was auch sich spiegeln mag von Grund zu Gründen,
er wandelt unaufhaltsam fort zu Tale.“*

Von wem stammen diese Zeilen?

- a) Heinrich Heine
- b) Joseph von Eichendorff
- c) Johann Wolfgang von Goethe
- d) Friedrich Schiller
- e) Friedrich Hölderlin

Senden Sie Ihre Antwort entweder per Mail an info@seehandlung.de,
per Fax an 040. 34 84 2-298 oder per Post an die HAMBURGISCHE SEEHANDLUNG,
Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Unter allen richtigen Einsendungen, die uns bis zum 25. September 2013 erreichen, verlosen
wir eine kostenlose Teilnahme (für 1 Person) an unserer nächsten Investorenreise.

HERAUSGEBER

HAMBURGISCHE SEEHANDLUNG

Gesellschaft für Schiffsbeteiligungen mbH & Co. KG

HAMBURGISCHE ENERGIEHANDLUNG GmbH

KONTAKT

Neue Burg 2

20457 Hamburg

Tel. 040. 34 84 2-0

Fax 040. 34 84 2-298

info@seehandlung.de

seehandlung.de

info@energiehandlung.de

energiehandlung.de

AGENTUR

salomonSINNSALON.de

