

**Zeitschrift:** Wasser- und Energiewirtschaft = Cours d'eau et énergie  
**Herausgeber:** Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband  
**Band:** 65 (1973)  
**Heft:** 3-4

**Artikel:** Donaufahrt von Wien zum Schwarzen Meer und zurück  
**Autor:** Töndury, Gian Andri  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-921128>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 18.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## 1. Einleitung

Die begreifliche Beliebtheit von geruhsamen, unserer stets zunehmenden, unsinnigen Hast entfliehenden Seereisen oder Flussfahrten und der grosse Erfolg, der dem Oesterreichischen Wasserwirtschaftsverband (OeWWV) für solche Unternehmungen der vergangenen Jahre beschieden war, ermunterten Dr. Roland Bucksch — den umsichtigen Steuermann des Verbandes — ein zweiwöchiges, vom 24. September bis zum 7. Oktober 1972 dauerndes

### INTERNATIONALES DONAUSYMPOSIUM

von Wien bis zum Donaudelta und zurück zu planen und trotz allerhand Schwierigkeiten auch durchzuführen. Wenn man bedenkt, dass eine solche Fahrt bis weit hinter den Eisernen Vorhang führt, verbunden mit all den bekannten Komplikationen im Verkehr mit den so extrem starrbürokratischen Balkanstaaten und der UdSSR, kann man den Mut des verantwortlichen Leiters dieser «Expedition» nur bewundern, und es sei schon vorweg gesagt, dass die unvergesslich schöne Fahrt die Begeisterung und den Dank der zahlreichen Teilnehmer fand.

Den letzten Impuls zu dieser Studienreise gab die im September/Oktober 1969 vom OeWWV erfolgreich durchgeführte Donaufahrt von Wien bis zum Eisernen Tor zu dem damals noch in einem besonders interessanten Baustadium stehenden jugoslawisch-rumänischen Donau-Grenzkraftwerk mit den Schiffsanlagern am Eisernen Tor, eine Fahrt, die vom Verfasser dieses Berichtes zusammen mit seinem Verbandskollegen Bucksch als gemeinsame Studienreise des OeWWV und des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes geplant war. Leider fiel dieses Vorhaben damals einem politisch begründeten Veto des SWV-Ausschusses zum Opfer...

Die grosse Beliebtheit einer solchen Donaufahrt ist auch daraus ersichtlich, dass zahlreiche Teilnehmer der Reise von 1969 auch 1972 wieder dabei waren.

Eine gute Uebersicht über das gesamte Einzugsgebiet der Donau vermittelt die mehrfarbige Karte auf der Kunst-druckbeilage S. 134/135.

Für einige Teilnehmer der letzten Donaufahrt war die unmittelbar vorausgehende, feierliche Einweihung einer Teilstrecke des Rhein—Main—Donau-Kanals und des Staatshafens Nürnberg<sup>1</sup> ein eindrucksvoller Auftakt für Ein- und Ausblicke in die Bedeutung des Donaustromes für die Binnenschifffahrt; in nicht allzuferner Zukunft werden die an der Donau gelegenen Balkanstaaten und die Sowjetunion mit den Ländern Westeuropas eine direkte Verbindung zwischen dem Schwarzen Meer und der Nordsee über die Wasserstrasse Rhein—Main—Donau (sog. Europakanal) und den Rhein erhalten. Im interessanten Festvortrag von Dr. L. Toncic-Sorinj, Generalsekretär des Europarates in Strassburg, zum Thema «Der Europakanal — Symbol und Aufgabe», auf den bereits in der Berichterstattung über die Nürnberger Festlichkeiten auszugsweise hingewiesen wurde<sup>1</sup>, nahmen die Donau und deren Schifffahrtsgeschichte und -politik eine bedeutende Stelle ein; diesem aufschlussreichen Festvor-

trag entnehme ich daher gerne — in Ergänzung zu bereits berücksichtigten Partien — auszugsweise folgende Ausführungen, zum Teil im Wortlaut:

«Das Schiffsheer segelte durch die kyanischen Felsen gerade nach dem Istros, fuhr den Fluss zwei Tagesreisen weit vom Meer hinauf und schlug über die schmale Stelle des Flusses dort, wo sich der Istros in zwei Mündungen teilt, eine Brücke... Ehe Darius aber an den Istros kam, bezwang er zuerst die Goten, die an die Unsterblichkeit glauben.' So lautet eine Stelle im Bericht Herodots über den Feldzug des persischen Grosskönigs Darius in das Land der Skythen. Damit hat Herodot zum ersten Mal — nach einigen vagen Andeutungen Hesiods in seinem Werk Theogonia — die Donau erwähnt, und zwar unter ihrem klassischen Namen Istros, lateinisch: Ister. Die Stelle, wo die Brücke erbaut wurde, dürfte östlich des heutigen Isaceea zu suchen sein. Der im übrigen völlig erfolglose Feldzug des Darius hat wahrscheinlich im Jahre 514 v. Chr. stattgefunden... Der erste Angehörige des römischen Kulturkreises, der nachweislich die mittlere Donau mit eigenen Augen gesehen hat, war der römische Feldherr C. Scribonius Curio, der im Jahre 75 v. Chr. einen Feldzug gegen die Dardaner unternahm. Eutropius schreibt, dass Curio die Dardaner besiegte und bis zur Donau vordrang. Vielleicht haben die Römer damals zum ersten Mal die keltische Bezeichnung des Stromes gehört und ihn dann 'Danuvius' latinisiert. Cäsar nennt das Wort zum ersten Mal in einer Stelle des 'Bellum Gallicum'...»

Nach einigen weiteren Ausführungen über die ältere Geschichte des Donaustroms, äusserte sich der Referent folgendermassen:

«Mit der Eroberung Galliens durch Cäsar war es klar geworden, dass sich die Donauquelle irgendwo östlich des Rheins befinden müsse. Im Jahre 15 v. Chr. unterwarf Tiberius die Vindeliker am Bodensee. Darüber schreibt Strabo: 'Nahe dabei sind die Quellen der Donau und des Rheines. Zwischen ihnen liegen ein See sowie Sümpfe, die der Rhein bildet. Der See hat über 300 Stadien Umfang. Die Fahrt über ihn ist 200 Stadien lang. Auch weist er eine Insel auf, deren sich Tiberius an der Seeschlacht gegen die Vindeliker als festen Stützpunkt bediente. Er liegt südlicher als die Donauquellen und als der Hercynische Wald... Als Tiberius vom See eine Tagesreise entfernt war, sah er die Donauquellen.' Strabo erwähnt ausdrücklich, dass Tiberius Quellen, nicht eine Quelle, entdeckt hat. Das weist darauf hin, dass Tiberius entweder die beiden Quellflüsse Brigach und Brege erreichte, oder wenigstens von ihnen hörte, da er eine Entfernung von 60 km unmöglich, wie Strabo schreibt, mit nur einer Tagesreise erreichen konnte. Somit ist Tiberius als Entdecker der Donauquellen anzusprechen. Plinius der Ältere, im ersten nachchristlichen Jahrhundert, fasst das hydrographische Bild der Donau folgendermassen zusammen: 'Der Ister entspringt auf dem Gebirge Abnoba (Schwarzwald) in Germanien gegenüber der gallischen Stadt Rauriacum, viele tausend Schritte jenseits der Alpen. Unter dem Namen Danuvius fliesst er durch eine zahllose Menge von Völkerstämmen mit gewaltig zunehmender Wasservülle, erhält bei Eintritt in Illyrien den Namen Ister und mündet, nachdem er 60 Flüsse aufgenommen hat, von denen

<sup>1</sup> siehe Berichterstattung WEW 1972, S. 380/392

Bild 1  
Eingang zum Schloss Belvedere in Wien, ehemalige Residenz des Prinzen Eugen, der im Donauraum im Kampf gegen die Türken eine so grosse Rolle gespielt hat.



die Hälfte schiffbar ist, durch sechs weite Mündungen ins Schwarze Meer.'»

Nach dem Hinweis darauf, dass der Rhein ein Strom der Germanen und Romanen, die Donau hingegen ein Strom der Germanen, der Slawen, der Magyaren, der Rumänen und der Türken ist, streifte Tonic die spätere Geschichte am Donautrom und die verschiedentlich unternommenen Bestrebungen für eine Schifffahrtsverbindung von der Donau zum Stromgebiet des Rheins. Der Referent orientierte dann über die Entwicklung der internationalen Vereinbarungen für den Rhein, insbesondere über die am 17. Oktober 1868 in der Mannheimer Rheinschifffahrtsakte vereinbarte Abgabefreiheit unter Beachtung gewisser Bestimmungen sowie über spätere Zusatzvereinbarungen.

«Völlig anders verlief die Entwicklung auf der Donau. Die Internationalisierung der Donau war ein Vorgang, der sich parallel mit dem langsamen Zurückweichen der Macht des Ottomanischen Reiches vollzog. Die ersten Versuche kamen vom Oberlauf her. Durch Jahrhunderte hindurch war der Verkehr auf der Donau mindestens mit ebenso drückenden Zöllen belastet wie auf dem Rhein. Erst der Teschener Friede 1779 zwischen Oesterreich und Bayern bestimmte eine gemeinsame Nutzung von Donau, Inn und Salzach durch beide Staaten. Dieser Vertrag wurde im Jahre 1816 erneuert. Bald darauf wurde die Oesterreichische Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft gegründet, und im Jahre 1851 wurde der Vertrag zwischen Oesterreich und Bayern revidiert. Die Türkei schloss sich dieser Entwicklung an und räumte 1854 Waren und Schiffen aus dem bayerischen und württembergischen Teil der Donau die gleichen günstigen Bedingungen wie denen aus dem östlichen Teil ein. Zwei Jahre später, im Pariser Frieden vom 30. März 1856, wurden die Bestimmungen der Wiener Kongressakte vom 9. Juni 1815, also das auf Humboldt zurückgehende Flussschiffahrtsrecht, in den Artikeln 108 bis 116 auf die Donau ausgedehnt. Artikel 109 dieser Verfassungsverkunde des Europäischen Flussschiffahrtsrechts bestimmte, dass der gesamte Schiffsverkehr eines internationalen Stromes der Handelsschifffahrt aller Staaten und Flaggen offenstehen soll. Durch den Artikel 15 des Pariser Friedens, der alle Abgaben oder sonstigen Hindernisse auf der Donau beseitigte, wird die Donauordnung als 'ein Teil des öffentlichen europäischen Rechtes' erklärt. Die damals geschaffenen Einrichtungen, nämlich die Europäische Kommission

und die Uferstaaten-Kommission, die auch Permanente Kommission genannt wurde, prägten das rechtliche und verkehrspolitische Profil der Donau für ein Jahrhundert.

Die Internationalisierung des gesamten danubischen Stromsystems erreichte ihren Höhepunkt durch das 'Uebereinkommen, betreffend das endgültige Donaustatut' (Statut définitif du Danube) vom 23. Juli 1921, das am 1. Oktober 1922 in Kraft trat. Die Internationalisierung wurde auf die Nebenflüsse March, Thaya, Drau, Save, Theiss und Marosch ausgedehnt. Die Sowjetunion war ausgeschaltet, aber dafür den Westmächten ein stärkerer Einfluss eingeräumt. In den beiden darauffolgenden Jahrzehnten bewährte sich die getroffene Regelung, und der Strom erreichte eine wirtschaftliche Bedeutung grösser als je zuvor. Die völlige Liberalisierung und Internationalisierung der Donau fand zur gleichen Zeit statt, zu der die einzelnen Donauvölker ihre volle Souveränität erhielten, eine kurze Spanne Zeit, in der aber die Donauvölker historisch gesehen eine grosse Chance versäumt haben. Statt organisiert zusammenzuarbeiten — der letzte Versuch war der sogenannte Tardieu-Plan — erschöpften sie sich in gegenseitigen Rivalitäten; Deutschland war damals schwach, ebenso die Sowjetunion. Frankreich war der Protektor der damaligen Lage im Donauraum. Diese zwanzig Jahre beweisen aber, dass eine Gefahr für die Internationalisierung der Donau nicht von den kleinen Uferstaaten kommt, sondern immer dann, wenn eine angrenzende Grossmacht die Vorherrschaft an der Donau erwirkt. Kurz vor und im Zweiten Weltkrieg war es die Macht des nationalsozialistischen Reiches und anschliessend die Sowjetunion, die zur Beendigung der echten Selbständigkeit der Donauvölker und Aufhebung der Internationalisierung ihres Stromes führten. Der Widerruf der Gültigkeit der Bestimmungen von Artikel 347 des Staatsvertrages von St-Germain durch Deutschland wurde von den Mächten wiederum hingenommen. Damit setzte eine Agonie ein, die ihren Abschluss im Jahre 1940 mit dem Ende der Europäischen Donaukommission fand.

Die Belgrader Konvention über die Regelung der Schifffahrt auf der Donau samt Zusatzprotokoll trat am 11. Mai 1949 zwischen der Sowjetunion, Bulgarien, Jugoslawien, Rumänien, der Tschechoslowakei, Ungarn und der Ukraine in Kraft. Oesterreich folgte erst mehrere Jahre später. Die Bundesrepublik Deutschland ist bis heute nicht beigetreten. Die Konvention legt ein Flussschiffahrtsrecht fest, das von

der Grenze bei Passau bis zum Schwarzen Meer gilt, nicht mehr aber auf den früher genannten Nebenflüssen der Donau. Die Donaukommission setzt sich nur aus Vertretern der Uferstaaten zusammen. Obwohl es aus dem Wortlaut der Konvention nicht auf den ersten Blick hervorgeht, ist es doch so, dass die Freiheit der Schifffahrt auf der Donau nur im Hinblick auf Hafenbenützung und Schifffahrtsgebühren gilt. Die Freiheit der Handelsbetätigung, die am Rhein gilt und nach Auffassung der westlichen Staaten einen wesentlichen Teil des Begriffes 'Freiheit der Schifffahrt' darstellt, ist jedoch auf der Donau nicht gegeben. Ein eventueller Beitritt der Bundesrepublik Deutschland zur Donaukonvention in der Zukunft müsste diesem Umstand Rechnung tragen.»<sup>2</sup>

Nach verschiedenen rechtlichen Überlegungen hinsichtlich des «Europakanals» (Rhein—Main—Donau), bemerkte Dr. Tonicic, dass es Aufgabe der Bundesrepublik Deutschland sein werde, je näher die Fertigstellung des Europakanals heranrücke und je grösser das Interesse der westlichen und vor allem der östlichen Staaten am Kanal werde, eine klare Rechtslage für den gesamten Kanal in allen ihren Aspekten zu schaffen. Soweit aus den Ausführungen von Dr. Tonicic.

## 2. Wien — Budapest — Belgrad

Zu sechst mit dem Schnellzug «Johann Strauss» von Nürnberg kommend, besteigen wir am Sonntag, 24. September 1972, knapp vor der geplanten Abfahrtszeit in Wien als letzte das sowjetrussische Donauschiff «Volga» — der Berichterstatter mit Nr. 155 als allerletzter, den Zoll überschreitender Passagier! Auf der Donaufahrt nahmen — wenigstens bis Giurgiu auf der Rückfahrt — neben den ständigen 155 Passagieren (98 Oesterreicher, 41 Westdeutsche, 10 Schweizer, 5 Teilnehmer aus den Donauländern Ungarn, Jugoslawien, Rumänien und Bulgarien sowie ein Finne) streckenweise noch weitere Fachspezialisten aus den durchfahrenen Donauländern teil.

Beim Motorschiff «Volga» mit seinem Schwesterschiff «Dnepr» handelt es sich um die modernsten auf der Donau

verkehrenden Passagierschiffe, die auf der österreichischen Schiffswerft von Korneuburg in den Jahren 1969/70 gebaut wurden. Für das Internationale Donausymposium des OeWWV charterte die 1829 gegründete Oesterreichische Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft (DDSG) das Motorschiff «Volga» von der Sowjetischen Donaudampfschiffahrt. Wir befanden uns also während zweier Wochen auf Territorialhoheit der UdSSR. Das 105,6 m lange und 16,6 m breite Schiff mit einem Tiefgang von 1,58 m verfügt über vier Luxuskabinen und je 40 Kabinen 1. Klasse A und B. Die meisten, sehr komfortablen, zum Teil mit grossen Fenstern versehenen Kabinen haben alle einen Duschen-/WC-Raum und drei Betten; nie fehlte das Warmwasser, was sonst auch in guten Hotels nicht immer der Fall ist! Die totale Kapazität der beiden Schwesterschiffe beträgt je 212 Passagiere. Da die Kabinen höchstens von zwei Reisenden besetzt wurden, waren die Platzverhältnisse auch im Speisesaal, in den übrigen Gesellschaftsräumen und besonders an Deck sehr angenehm. Die Fahrleistung der «Volga» erreicht  $2 \times 900 = 1800$  PS, die maximale Fahrgeschwindigkeit 24 km/h. Besonders geräumig ist das eine weite übersichtliche Fläche bildende Oberdeck mit kleinem, geheiztem Schwimmbassin. Die gesamte Belegschaft des Donauschiffs «Volga» stammt aus der Sowjetunion, so dass für die üblichen Konversationsschwierigkeiten gesorgt ist! Der Service klappte aber immer ausgezeichnet, und alle Räume waren stets peinlich sauber.

Nach Erledigung der Pass- und Zollformalitäten löst sich die «Volga» um 16.45 Uhr — mit dreiviertelstündiger Verspätung — langsam vom Donauufer, schwenkt um  $180^\circ$  und beginnt die beschauliche Talfahrt im Scheine der sinkenden Sonne. Von Wien sieht man von der vom Stadtzentrum weitentfernten Donau aus leider nur Teile der eher unansehnlichen typischen Stadtvororte. Auf dem geräumigen Deck, wo es schon rasch empfindlich kühl wird, begrüsst man alte Bekannte, und schon bald wird das erste gemeinsame Nachtessen serviert, wo man sich in der grossen Gesellschaft schon gegenseitig etwas beschnuppern kann!

Etwa um 20 Uhr fahren wir, ohne davon viel erkennen zu können, an der grösstenteils am linken Donauufer gelegenen Stadt Bratislava / Pressburg, der Hauptstadt der Slowakei, vorbei. Aus der Dunkelheit stechen lediglich die grellbeleuchteten grossen Donaubrücken und die hochgelegene alte Burg hervor.



Bild 2  
Schon am frühen Morgen zeigt sich auf der Talfahrt im Gegenlicht die charakteristische Silhouette des neugotischen Parlamentsgebäudes in Budapest.





Typisches Bild aus den nur mit Ruderbooten zugänglichen Zonen im Donaudelta ; Seerosenteich mit auf Fische lauerndem Rallenreiher vor einer dichten Schilfwand.  
(Foto Cl. Töndury)





Bild 3  
Kettenbrücke über die Donau  
und ehemaliges Königsschloss  
auf dem steil abfallenden  
Stadtteil Buda der ungarischen  
Hauptstadt.



Zwecks telephonischen Umdispositionen — bei der Abfahrt hiess es, wegen des Niederwassers könne man nachts nicht fahren, so dass der mehrstündige Aufenthalt in Budapest dahinfalle — müssen wir nachts in Komorn anlegen, und tags darauf zeigte es sich, dass diese Programm-Umdisposition unnötig war, da wir nachts doch weiterfahren!

Schon früh müssen wir aufstehen, unsere wohnliche Kabine verlassen und an Deck gehen, um bei sehr schönem, aber kühlem Wetter nach Vorbeifahrt an der langgestreckten Margaretheninsel zwischen 7.30 und 8 Uhr die sehr eindrucksvolle Fahrt durch Budapest zu erleben — vorbei an dem im Gegenlicht als bekannte Silhouette erscheinenden, an der letzten Jahrhundertwende erbauten neugotischen Parlamentsgebäude (Bilder 2, 4), längs der am rechten Donauufer im Stadtteil Buda im hellen Sonnenlicht stehenden Bauten der Fischerbastei, der gotischen Matthiaskirche, der Burg und des früheren königlichen Schlosses (Bild 3).

Wir unterfahren etliche, die beiden vor einem Jahrhundert vereinten Städte Buda und Pest verbindende Brücken, auch alte und neue weitgespannte Hängebrücken (Bild 7). Im Gegensatz zu Wien liegt Budapest, die «Königin der Donau», wirklich am Strom und bietet ein einzigartiges Stadtbild. «Die Stadt tritt der Donau auf der Ofener Burgseite königlich und auf der Pester Uferfront bourgeois, grossbürgerlich gegenüber. Vom Schwarzwald bis zum Schwarzen Meer ist die Donau von Menschenhand nirgends grosszügiger, prächtiger und würdiger eingefasst worden» (Zitat E. Trost [2]).

Wir legen am linken Ufer gegenüber dem bekannten Gellert-Hotel an. Für den Besuch der Stadt stehen etwas mehr als vier Stunden zur Verfügung, doch muss leider die im Programm vorgesehene Besichtigung des Wasserwerks für die Aufbereitung von Donauwasser dahinfallen, da in der vorangehenden Nacht dieser Besuch und die Stadtbesichtigung abbestellt wurden! So gestaltet sich die im-



Bild 4  
Rückblick auf das Parlaments-  
gebäude im linksufrigen  
Stadtteil Pest.



Bild 5 Auf dem Heldenplatz in Budapest mit der Mariensäule und dem Milleniumsdenkmal.



Bild 6 Im Vordergrund Reiterdenkmal des Königs Stephan; links Chor der Matthiaskirche, rechts Bauwerke der Fischerbastei, hoch über der Donau.

Bild 7 Abfahrt von Budapest; Rückblick auf die neue Hängebrücke, dahinter Königsschloss und Fischerbastei.



provisierte Carbestellung nicht leicht, und nur nach etlicher Wartezeit kann mit drei Omnibussen die Stadtrundfahrt angetreten werden. Diese führt durch den grösseren Stadtteil Pest und umfasst vorerst den Besuch der Stephansbasilika mit 96 m hoher Kuppel, das Milleniumsdenkmal mit den zahlreichen protzigen Königsgestalten auf dem Heldenplatz (Bild 5) und das moderne 100 000 Zuschauer fassende Nep-Stadion. Nach Ueberquerung der y-förmigen Margarethen-Brücke fahren wir auf die Margaretheninsel mit ihren schönen Gartenanlagen, Spielplätzen und einem gediegenen Hotel und dann am rechten Donauufer flussabwärts längs der römischen und türkischen Badeanlagen, um dann auf dem stark abfallenden, zum Teil felsigen Ufer des Stadtteils Buda zur Fischerbastei zu gelangen, mit grossartigem Tiefblick auf Stadt und Donau. Wir sehen das Reiterdenkmal von König Stephan mit den zinnenartigen romanischen Rundtürmen und Galerien der Fischerbastei (Bild 6), besuchen dann die gotische Matthiaskirche, in der von 1309 bis 1916 die Könige Ungarns gekrönt wurden. Die Weiterfahrt führt — für kommunistische Städte unfehlbar — zu dem auf hoher Felsbastion nach dem Zweiten Weltkrieg errichteten sogenannten Freiheitsdenkmal, das im Volksmund russische Waschfrau genannt wird! Bei der Rückkehr auf unser Schiff treffen wir Dr. Erwin Märki an, der eben in Budapest an einer Tagung der internationalen «Arbeitsgemeinschaft Donauforschung» teilnimmt und am liebsten mit uns deltawärts fahren möchte!

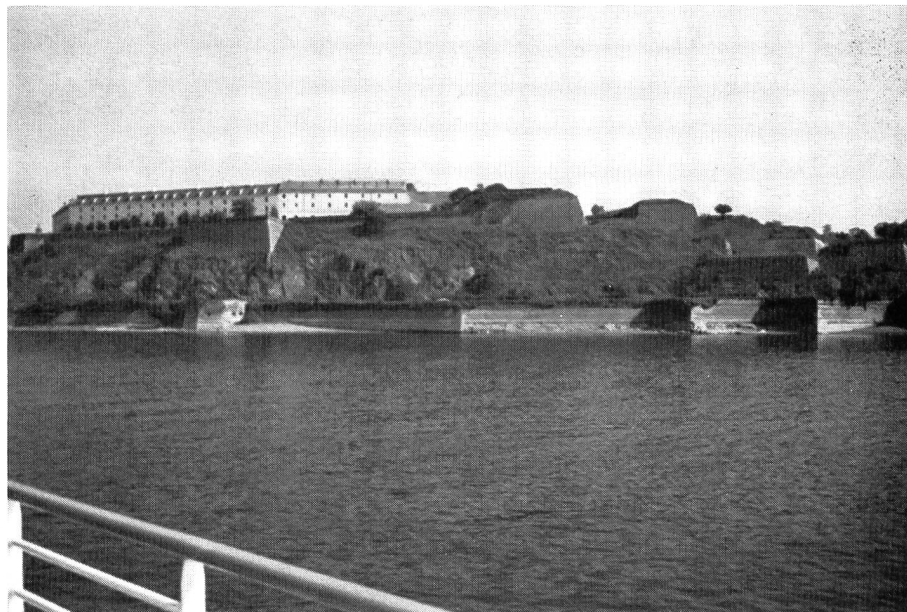
Um 13 Uhr verlassen wir Budapest und haben noch einen besonders schönen Rückblick auf die Stadt (Bild 7), bevor wir das flussabwärts gelegene Industrie- und Hafengebiet passieren und dann wieder in die grossartige idyllische Donaulandschaft mit natürlichen, streckenweise baumbestandenen Ufern gelangen.

Die geruhlsame Talfahrt bei 20 Stundenkilometern Geschwindigkeit ist wohltuend und erholsam — fast lautlos gleitet die Landschaft vorbei, abwechselnd zwischen meist mit Weiden oder Pappeln bestandenen, flachen Ufern, ausgedehnten Weiden mit Kuh- und Schafherden oder durch eine bezaubernde Parklandschaft; und wiederum erleben wir einen farbenprächtigen Sonnenuntergang.

Im Salon hält dann anschliessend Direktor F. Hermann (Wien), Vorstandsmitglied der Oesterreichischen Donaukraftwerke AG, einen sehr interessanten einstündigen Vortrag über «Wasserkraftnutzung an der österreichischen Donau». Der Referent befasst sich vorerst insbesondere mit wirtschaftlichen Problemen und mit der zweckmässigen Kostenteilung und Kostentragung bei Mehrzweckanlagen, insbesondere für Energiegewinnung, Schifffahrt, Hochwasserschutz, Infrastruktur, Wasserversorgung, Abwasserreinigung u. a. m. Meistens besteht — wenigstens im Westen — die Tendenz, die Hauptbürde der Elektrizitätswirtschaft aufzuhalten, beispielsweise 80 % zu Lasten der Kraftwerke und 20 % für die Wasserstrasse. Für Oesterreich wird zurzeit ein sogenanntes Donau-Ausbaugesetz überlegt, das eine Kostenteilung von 75 bzw. 25 % vorsieht. Nach Erläuterung der heutigen Finanzierungsschwierigkeiten, der fallenden Laufzeit für Kredite und der Stromkosten- und Absatzmöglichkeiten unter Berücksichtigung von Exportverträgen, weist Direktor Hermann besonders auf Forderungen Dritter hin, namentlich auf solche des Landschaftsschutzes, wobei er sich für Rationalisierung aber auch für ein landschaftsbewusstes Bauen einsetzt. Die technische Entwicklung auf dem Bausektor und die Betriebsrationalisierung wirken als bedeutsamer Gegendruck zur Kapitalkostensteigerung.



Bild 8  
Teilansicht der riesigen  
Festungsanlage von Peter-  
wardein in Jugoslawien, früher  
das «Gibraltar der Donau»  
genannt.



Der Referent vermittelt dann sehr interessante Angaben über den zukünftigen Ausbau der Donau — vor allem auch im Hinblick auf die für etwa 1981 geplante Fertigstellung des Rhein—Main—Donau-Kanals; über den weiteren Ausbau der Donau orientieren andere Berichte dieses Heftes.

Das Vortragsprogramm dieses internationalen Donauesymposiums sah die Behandlung etlicher Themen vor, die nur in Kombination mit Lichtbildern zweckmässig zu lösen sind. Die von der Schiffsleitung als vorhanden bezeichnete Projektionsapparatur war überraschenderweise bei der Abfahrt in Wien nicht vorhanden, und die feste Zusage, dass diese nach dem Aufenthalt in Ismail — einem Donauhafen der UdSSR — an Bord sein würde, erwies sich dann als ebenso unrichtig, so dass etliche Referenten ihre vorbereiteten Lichtbildervorträge leider nicht halten konnten!

Der Abend bringt die erste Tanzveranstaltung an Bord, und kurz nach Mitternacht muss an der ungarisch-jugo-

slawischen Grenze in Bezdan gelandet werden, wo stichprobenweise eine Pass- und Zollkontrolle stattfindet.

Morgens 7.30 Uhr wird stets in allen Kabinen der «Tagesebefehl» bekanntgegeben, und punkt 8 Uhr wird Frühstück serviert, wobei alle Reisenden sich diszipliniert und ohne zu murren diesem strengen Programm anpassen! «Wir wünschen Ihnen einen angenehmen Tag», heisst es dann abschliessend im Kabinenlautsprecher, von Nicolaj durchgesagt, dem offiziellen Dolmetscher der Schiffsbesatzung — daneben noch Boxtrainer der Mannschaft.

Das Wetter ist auch am 26. September sehr schön — bei einer Morgentemperatur von nur 8 °C —, und wir durchfahren wieder eine idyllische Landschaft. Wegen des extremen Niederwassers sind breite sandige Uferstreifen und viele langgestreckte Sandbänke sichtbar, auf denen sich mit Vorliebe Vieh, rosarote und schwarze Schweine und immer grössere Schwärme weisser Gänse aufhalten. Die Siedlungen sind selten; hie und da ist vom Fluss aus nur ein



Bild 9  
Die ganz anders geartete  
Silhouette der gegenüberlie-  
genden Stadt Novi Sad in  
der Woiwodina.



Bild 10  
Landschaft an der Mittleren  
Donau in Jugoslawien,  
mit steil abfallendem Lössufer.

schlanker reizvoller Kirchturm — meist mit zwiebel förmigem Dachstuhl —, oder eines der in Ungarn besonders typischen, kugelförmigen metallischen Wasserreservoirs — Hydrogloben genannt — sichtbar, die auf eine Ortschaft hindeuten.

Am rechten Donauufer erstreckt sich der etwa 500 m Höhe erreichende Bergzug der Fruška Gora, am linken Ufer liegt das fruchtbare Landwirtschaftsgebiet der Bačka.

Schon von weitem erkennt man am rechten Ufer die markante Silhouette der Festung Peterwardein, die sich bei der Vorbeifahrt als riesiges Festungsgebiet zeigt, seinerzeit das «Gibraltar an der Donau» genannt (Bild 8). Die aus dem 16. Jahrhundert stammende, auf einem steil abfallenden Granitsporn der Fruška Gora erbaute Festung wurde 1526 von den Türken, 1691 von den Oesterreichern erobert. Zur uneinnehmbaren Donaubastion wurde Peterwardein auf Veranlassung des Prinzen Eugen ausgebaut; sie war im 17. bis 18. Jahrhundert ein starkes

Bollwerk gegen die Türken. Die Festung war einer der sichersten Orte der Donaumonarchie; in den Napoleonischen Kriegen deponierten die Habsburger die unersetzlichen Kleinodien der Schatzkammer in den Kellern von Peterwardein [2]. In krassem Gegensatz zur alten Festung erhebt sich auf dem gegenüberliegenden Ufer die moderne Stadt Novisad / Neusatz, Hauptort der Woiwodina, mit ihren zahlreichen charakterlosen Hochbauten, wie man sie heute in der ganzen Welt sieht (Bild 9).

Nordwestlich von Belgrad — serbisch Beograd = weisse Burg, auch weisse Stadt — zeigen sich am rechten Ufer steilabfallende Lösswände (Bild 10), und nach Vorbeifahrt an der neuen, fast durchwegs aus Hochhäusern bestehenden, im letzten Jahrzehnt rapid gewachsenen Stadt Zemun, einem Vorort der jugoslawischen und serbischen Hauptstadt, in der heute die meisten Ministerien und die Zentren der KP untergebracht sind, landen wir nach einem längeren Kehrmanöver im Gebiet der

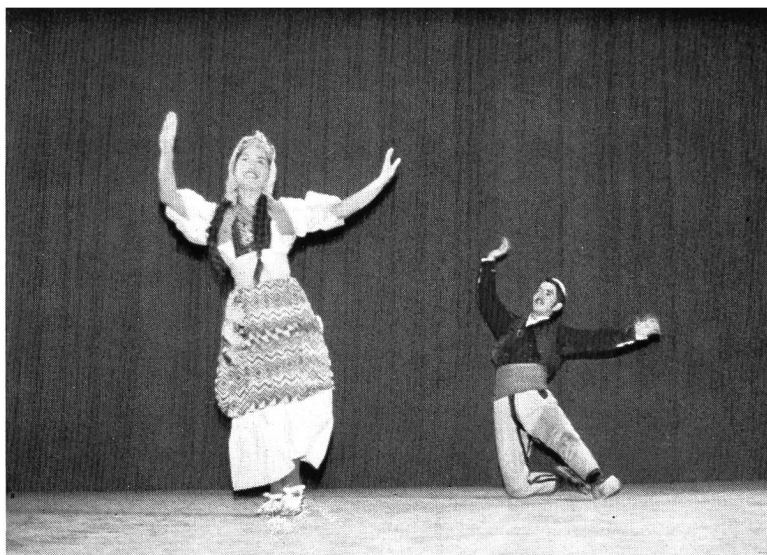


Bild 11  
Blick von der türkischen  
Festung Kalemegdan auf Bel-  
grad (links) und die moderne  
Vorstadt Zemun im  
Hintergrund; rechts die Save  
unmittelbar vor ihrer Einmün-  
dung in die Donau.



Bild 12 Eine der Karyatiden in dem auf dem Avalaberg vom bekannten jugoslawischen Bildhauer Meštrović geschaffenen Helden-  
denkmal.

Bild 13 Türkischer Tanz der Kolo-Gruppe in Beograd.



Bilder 14 bis 16 Anmutige und temperamentvoll-musikalische Fol-  
klore-Darbietungen aus den traditionsreichen Ländern Jugoslawiens,  
Kolo-Ensemble Beograd.







Bild 17  
Eindrucksvolle Ruine der Burg Golubac (Golubacki Grad = Taubenschlag), Wächter am oberen Eingang in die engen Karpatenschluchten; am Ufer der Donau ist hier der im Felsen eingehauene Treidelweg gut sichtbar. Seit dem 1970 erfolgten Aufstau am Eisernen Tor sind die unteren Partien der Burg und der Treidelweg unter Wasser geraten.

Altstadt von Belgrad am Ufer der Save, kurz vor ihrer Mündung in die Donau. Von 13.30 bis 18.30 Uhr sind zwei verschiedene Exkursionen organisiert.

Im Car fahren wir direkt zur bekanntesten und wohl interessantesten Sehenswürdigkeit der verkehrsreichen, aber kunsthistorisch und städtebaulich wenig bietenden jugoslawischen Hauptstadt, zum Kalemegdan, der alten türkischen Festung, in einem stark coupierten weitläufigen Gelände mit Festungsgräben und darin untergebrachten Kriegsausrüstungen — beispielsweise Kanonen verschiedenster Zeiten und Tanks —, Kasematten, sehr schön angelegten Blumenanlagen und Sportplätzen, vor allem für das in Jugoslawien besonders beliebte Tennisspiel. Von der höchsten Burgzinne mit einem Siegesdenkmal von Meštrović hat man einen eindrucksvollen Tiefblick auf den Zusammenfluss von Donau und Save (Bild 11); an Sonntagen und gegen Abend ist der Kalemegdan be-

liebter Aufenthaltsort der Belgrader Bevölkerung. Auch diese alte Festung spielte in der wechselvollen Geschichte des Balkans eine bedeutende Rolle.

Anschließend fahren wir zu dem etwa 20 km südöstlich gelegenen Berg Avala, auf dem in eindrucksvoller Schlichtheit das nach dem Ersten Weltkrieg errichtete Nationaldenkmal zum Gedenken an den unbekannten Soldaten in der Waldeinsamkeit steht, mit weitem Rundblick in die hügelige, fruchtbare Landschaft. Das aus grauvioletter Granit behauene Heldendenkmal, errichtet vom berühmten montenegrinischen Bildhauer Iwan Meštrović, besteht aus einem auf hohem Sockel stehenden kleinen Tempel mit acht markanten, das Tempeldach tragenden Karyatiden, welche die verschiedenen Länder Jugoslawiens symbolisieren (Bild 12).

Wir besuchen dann die nahe beim Avalaberg gelegene, 1947 gegründete Wasserbauliche Versuchsan-



Bild 18  
Düstere Einfahrt in die Kasaschlucht des Eisernen Tores.



stalt des Hochschulinstitutes Jaroslav Černi, wobei uns grössere und kleinere Modelle zurzeit in Untersuchung begriffener Wasserbauten mit viel Fachkenntnis erläutert werden. Es handelte sich vor allem um flussbauliche Modelle für Wasserkraftanlagen mit besonders gelagerten Verhältnissen für die Hochwasserentlastung, um Talsperrenprobleme u. a. m., wobei neben jugoslawischen Anlagen zur Zeit des Besuchs vor allem solche für afrikanische und asiatische Länder, aber auch für Peru untersucht wurden. Die Versuchsanstalt pflegt eine enge Zusammenarbeit mit zahlreichen ausländischen Forschungsinstituten; sie verfügt über eine gut dotierte Fachbibliothek und ein leistungsfähiges Dokumentationszentrum. Im Institut Jaroslav Černi sind 250 Angestellte tätig, wovon etwa 100 Forschungsfachleute.

Den Abschluss des interessanten Belgrad-Aufenthaltes bildet ein Folklore-Abend des jugoslawischen National-Ballettes Kolo (Bilder 12/16). Ueber die Musikalität und temperamentvolle, strapaziöse Tanzfreudigkeit dieses südslawischen Volkes, aber auch über die Vielfalt der farbenfrohen Trachten kann man sich immer wieder begeistern. Nach der eindrucksvollen Vorführung müssen wir bei unerwartetem Regen rasch zum Schiff hinuntersteigen, da dieses um 23 Uhr Belgrad verlässt.

### 3. Karpatendurchbruch — Eisernes Tor

Am 27. September steht ein bedeutendes Programm bevor: die Durchfahrt der interessantesten Strecke der Donau bei ihrem Durchbruch durch die Karpaten und der Besuch der grossen Wasserkraft- und Schifffahrtsanlage am Eisernen Tor. Leider ist das Wetter schlecht; es regnet sehr stark, und die gebirgige Landschaft ist tiefverhangen — ein trostloser Anblick, vor allem auch für die an Bord so zahlreichen Fotografen und Filmern!

Am Morgen findet im Salon wiederum ein Vortrag statt, wobei man, diesem lauschend, durch die breiten Fenster die Landschaft vorbeiziehen sieht. Dipl.-Ing. Werner Roehle der Oesterreichischen Donaukraftwerke AG, Wien, spricht als Vorbereitung für die technische Besichtigung des Nachmittags zum Thema «Das Wasserkraft- und Schifffahrtssystem Eisernes Tor». Für den Inhalt dieses sehr aufschlussreichen Vortrags, der nicht nur die technisch-wirtschaftlichen Belange dieses gewaltigen jugoslawisch-rumänischen Bauwerks für die Wasserkraftnutzung und Schifffahrt behandelt, sondern auch die zahlreichen damit verbundenen Probleme, insbesondere die erforderlichen umfangreichen Umsiedlungen und Verlegungen von Eisenbahnen und Strassen, verweise ich auf die entsprechenden Sonderberichte dieses Heftes.

Nach dem Vortrag begeben sich fast alle Reiseteilnehmer trotz des starken Regens ins Freie, beeindruckt von der gewaltigen, heroisch-wilden Berglandschaft der Karpaten, durch welche sich die Donau hindurchgezwängt hat (Bilder 17, 18). Seit dem kürzlichen Aufstau um etwa 34 m beim Eisernen Tor und der damit erzielten Schaffung eines etwa 250 km langen Stausees mit Rückstau bis oberhalb Belgrad, sind die früheren, fast unüberwindlichen Schifffahrtshindernisse behoben, und die Schiffe können nun ungefährdet die Schluchten tal- und bergwärts befahren, obwohl in den engsten Partien Einbahnverkehr herrscht. Früher befanden sich auf der etwa 130 km langen Strecke von der jugoslawisch-rumänischen Staatsgrenze bis zur eigentlichen Felsschwelle des Eisernen Tores oberhalb Kladovo bzw. Turnu Severin — weit unterhalb der engsten Schluchtstrecken — die berühmten und gefürchteten Stromschnellen oder Katarakte, die man nur mit einem rumänischen Lotsen an Bord durchfahren konnte.



Bild 19 Kohlentransport oberhalb des Kraftwerks «Eisernes Tor», am rumänischen Ufer; im steilen Hang befinden sich die verlegten Trassen von Strasse und Eisenbahn.

Bild 20 Blick vom Kommandoposten der «Volga» zur Einfahrt in die grosse Schifffahrtsschleuse am Eisernen Tor.



Bild 21 In der unteren der zweistufigen Schifffahrtsschleusen auf der rumänischen Seite.





Bild 22  
Teilansicht der gewaltigen  
Anlage «Eisernes Tor»  
(serbisch: «djerdap», rumä-  
nisch: «portile de fer»); Blick  
von der rumänischen Seite  
auf Kraftwerk und festes Wehr,  
im Hintergrund jugoslawische  
Bauwerke.

Im Herbst 1969 hatte ich Gelegenheit, auf einer eintägigen «Blitzfahrt» per Tragflügelboot von Belgrad bis zum Eisernen Tor und zurück — insgesamt etwa 460 km — bei schönstem Wetter diese grossartige Strecke vor dem Aufstau noch in ihrem natürlichen, wilden Zustand zu erleben und auch noch den in den senkrechten Felswänden gesprengten Treppelweg zu sehen, auf dem die römischen Schiffe zur Befahrung der «Trajanstrasse» getreidelt wurden. Die schlichte Marmorgedenktafel zur Erinnerung an Kaiser Trajan ist inzwischen über den Stauspiegel hinaufversetzt worden. Beim Karpatendurchbruch besteht das sich bis um etwa 600 bis 800 m über dem Wasserspiegel auftürmende Gebirge vorerst aus Jura- und Kreidekalken, Graniten und kristallinen Schiefern, in der mittleren Schluchtpartie zudem aus Porphyren und Permsandsteinen, in der unteren Strecke hauptsächlich aus Jurakalken, aus kleineren Vorkommen von Gneis und Glimmerschiefer sowie Tertiärschichten und jüngeren Schottern, umrandet von

älteren Gesteinen; die Felsschwelle beim eigentlichen «Eisernen Tor» bei Stromkilometer 943 — die Kilometrierung beginnt beim Delta — in dem sich stark verbreitenden Donautal umfasst kristalline Schiefer, Kreidekalk und Sandsteine.

Wir nähern uns der Kraftwerk- und Schiffs-fahrtsanlage «Eisernes Tor» (serbische Bezeichnung «djerdap», rumänische Bezeichnung «portile de fer»); (Bilder 19, 20); die Einfahrt in die obere Schleusenkammer zeigt noch rotes Licht, und vor uns hat bei «grün» noch ein rumänisches Schiff das Vorfahrrecht. Wir passieren die zweistufigen, grossen Schleusen auf der rumänischen Seite, das heisst, am linken Donauufer (Bild 21); die symmetrisch angeordneten zweistufigen Schleusen auf dem jugoslawischen Ufer sind zurzeit in Reparatur und daher unpassierbar. Wegen des schlechten Wetters wird kaum gefilmt oder fotografiert — in der Annahme, dass das Wetter auf der Bergfahrt nur besser sein könne; wie haben



Bild 23  
Innenansicht der grossen  
rumänischen Zentrale.

Bild 24  
Der grosse rumänische Donau-  
hafen Galati/Galatz mit  
zahlreichen Krananlagen und  
Werften.



wir uns getäuscht: auf der Heimreise sah man wegen des strömenden Regens und des tiefhängenden Nebels kaum von einem zum andern Ufer!

Die Landung erfolgt in der jugoslawischen Ortschaft Kladovo, etwa 13 km flussabwärts der fast 1 km breiten Talsperre, von wo aus in Autobussen die mehrstündige Exkursion zur Besichtigung der Wasserkraft- und Schifffahrtsanlagen erfolgt (Bilder 22, 23). Das Grenzkraftwerk ist vollständig symmetrisch konzipiert, mit der breiten Wehranlage in Flussmitte und anschliessenden Kraftwerken und zweistufigen Schifffahrtsschleusen. Es ist dies wohl eine typische Lösung für Staaten östlicher bzw. kommunistischer Prägung, mit vollständiger Trennung an der gut bewachten Staatsgrenze in Flussmitte. Bei den allerdings bedeutend kleineren deutsch-schweizerischen Grenzkraftwerken am Hochrhein konnte man sich schon vor Jahrzehnten auf die einfachere und bewährte Konzeption einer Zentrale auf der einen und einer Schifffahrtsanlage auf der andern Flusseite einigen; dasselbe gilt beispielsweise auch für die bayerisch-österreichischen Grenzkraftwerke am unteren Inn, und an der spanisch-portugiesischen Grenze hat man für die Wasserkraftnutzung von Duero/Douro die Grenzstrecke auf vollständig spanische und vollständig portugiesische Anlagen unterteilt. Ob beim «Eisernen Tor» später wenigstens die Schifffahrtsanlagen zwecks rascherer Abwicklung des Verkehrs auf der einen Seite mit der Bergfahrt, auf der anderen mit der Talfahrt betrieben werden, ist mir unbekannt, aber unwahrscheinlich.

Unser Besuch, der durch vier Grenzkontrollen (Ausreise Jugoslawien, Einreise Rumänien, Ausreise Rumänien, Einreise Jugoslawien) «angemessen» unterbrochen wird, gilt vorerst dem jugoslawischen Teil der grossen Anlage, wo man unbehindert fotografieren kann — leider allerdings bei wetterbedingter sehr schlechter Beleuchtung —, und nach einer hierfür nötigen Fahrt über die Talsperrenkrone besichtigen wir den rumänischen Teil, wo das Fotografieren lautstark unterbunden wird!

Für ausführlichere Angaben über dieses ausserhalb der UdSSR grösste Wasserkraftwerk Europas mit einer gesamthaft installierten Leistung von 2050 MW (entsprechend etwa 10 österreichischen Donaukraftwerken) und einer mittleren Jahreserzeugung von etwa 11 Milliarden Kilowattstunden sei auf den entsprechenden Bericht dieses Heftes hinge-

wiesen<sup>3</sup>. Das Kraftwerk hat in der Weltrangliste den 5. Platz.

Die Abfahrt der «Volga» erfolgt unmittelbar nach unserer Rückkehr, und nach einem Nachtessen mit typisch russischer Küche — die Verpflegung war durchwegs für uns Mitteleuropäer ungewohnt, aber reichhaltig, originell und bekömmlich —, wird im Speisesaal ein Folkloreabend, der durch Besatzungsmitglieder bestritten wird, geboten.

<sup>3</sup> siehe auch WEW 1972, S. 16/17 und Faltblatt



Bild 25 Wir nähern uns dem sowjetischen Donau- und Seehafen Ismail; am Mast die Flagge des OeWWV.





Bild 26 Schlichte orthodoxe Kirche in Ismail.

#### 4. Auf der unteren Donau

Am darauffolgenden Morgen — Donnerstag, 28. September — ist das Wetter immer noch sehr schlecht; wir fahren nun zwischen Rumänien und Bulgarien, und immer wieder zeigen sich in den Auenwäldern und im offenen Gelände an beiden Ufern die besetzten Wachtürme, Symbole der

«volksdemokratischen Freiheit und gegenseitigen Freundschaft!» Die Donau ist nun zum sehr breiten Strom geworden, braune Fluten — wie übrigens schon seit Wien — wälzen sich sehr langsam zu Tale, ist doch das Gefälle äusserst klein.

Am Vormittag wird an Bord von Professor Dr. B. R u s s e v (Sofia), einem bulgarischen Biologen, ein sehr interessanter Vortrag über «Die Bedeutung der Donau für Bulgarien» gehalten. Der bulgarische Donauabschnitt ist 471 km lang. Die mittlere Wasserführung der Donau beträgt am oberen Ende etwa 5500 m<sup>3</sup>/s, beim Verlassen des Landes rund 6000 m<sup>3</sup>/s; die Hochwassermengen erreichen 13 000 bis 14 000 m<sup>3</sup>/s, bei einer Geschwindigkeit von rund 2 m/s. Die Strombreite variiert von 500 bis 1200 m, die Flusstiefen schwanken zwischen 6 bis 8 m bei mittlerer Wasserführung und erreichen 15 m bei Hochwasser; die grösste Tiefe misst 24 m bei Vidin (km 791). Die Donau hat eine besondere Bedeutung für die Bewässerung der nordbulgarischen Tiefebene. In Bulgarien werden der Donau z. Z. etwa 1 Mrd m<sup>3</sup> pro Jahr, entsprechend 40 bis 45 m<sup>3</sup>/s zur Bewässerung eines Areals von 143 000 ha entnommen; geplant ist die Bewässerung von 732 000 ha. Vergleichsweise werden in Rumänien zurzeit 600 000 ha bewässert, geplant 1 390 000 ha. In den Donauländern (ohne BRD und UdSSR) werden heute 1 278 600 ha bewässert, in Zukunft sollen es 2 645 450 ha sein. Diese wenigen Zahlen zeigen, wie wichtig, ja unerlässlich koordinierende Pläne der Internationalen Donaukommission für Wasserentnahmen sind, namentlich im Hinblick auf die Schifffahrt und Wasserkraftnutzung; zu beachten sind dabei auch die Belange der Fischerei und von zunehmender Bedeutung die Probleme der Wasserreinhaltung. 1971 erfolgte Untersuchungen der 1960 in Wien gegründeten «Arbeitsgemeinschaft Donauforschung» über den Verschmutzungsgrad der Donau zeigten eine bedrohliche, ja alarmierende Verschlechterung des Wasserzustandes. Diesem Vortrag schliesst sich eine lebhafte Diskussion an, aus der u. a. hervorgeht, dass für die Bewässerung höchstens 15 bis 20% des Niederwassers genutzt werden sollten; der Limnologe Dr. V. N a i d a n o v, vom Zoologischen Institut der Bulgarischen Akademie der Wissenschaft, weist darauf hin, dass sich im Strom ein Plankton bilde, das sehr viel

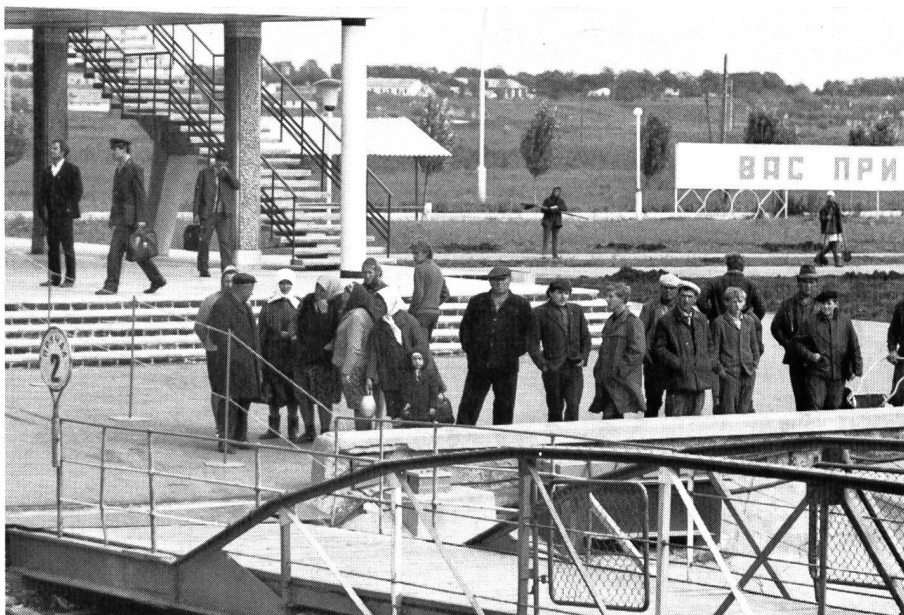


Bild 27  
Am Quai im sowjetrussischen  
Donauhafen von Ismail.



Bild 28  
Im rumänischen Donauhafen  
Tulcea vor der Abfahrt  
mit einem Spezialschiff in das  
Deltagebiet; Dr. R. Bucksch  
(Mitte) lässt sich von  
Professor Dr. L. Rudescu  
(rechts), Donauspezialist im  
Donaudelta, die Fahrroute  
erläutern.



Sauerstoff entwickelt, und er macht die beachtenswerte Bemerkung, dass ein Stausee für die Reinhaltung eine positive Rolle spiele.

Um 11.45 Uhr erreichen wir Russe — die frühere türkische Stadt Rustschuk —, drittgrösste Stadt Bulgariens, der ein mehrstündiger Besuch gilt; er hinterlässt — vielleicht verstärkt durch das schlechte Wetter — einen deprimierenden Eindruck.

Vorerst wird uns in einem düsteren Lokal von einem Fachmann des Wissenschaftlichen Verbandes für Wasserbau anhand eines Uebersichtsplanes eine interessante Orientierung über die Bewässerung in Bulgarien geboten, die grösstenteils auf den Donaustrom basiert. In der ersten Phase, zur Zeit der Türkenherrschaft seit Beginn des 15. Jahrhunderts, wurden 30 000 Hektaren bewässert, vornehmlich für den Reisanbau; bis 1944 erreichte die Irrigationsfläche 50 000 ha, und heute sind es 110 000 ha. Es sind aber noch zahlreiche Bewässerungsprobleme zu lösen. Im 300 000 ha umfassenden Bezirk von Russe sind 150 000 ha bearbeitetes Kulturland, wovon 17 % bewässert werden; bis 1975 sollen es 25 % sein, bis 1980 etwa 50 %. Angebaut wird vor allem Getreide, Mais, Zuckerrohr, Luzerne und Obst; dank der Bewässerung erzielt man Erträge von 4 t Getreide pro ha und 8 bzw. 10 t/ha Mais. Das grösste Problem schafft der Mangel an Arbeitskräften für die Landwirtschaft, weshalb man zu immer stärkerer Mechanisierung schreiten muss. Bis vor 15 Jahren kannte man nur die Gravitationsbewässerung; heute dominiert mit 90 % die Berieselung, wobei man auch Versuchsfelder mit automatischer Bewässerung betreibt, wodurch mit einer Arbeitskraft in 8 Stunden 10 ha bewässert werden können.

Anschliessend besuchen wir die unweit von Russe gelegene, im Bau stehende Pumpstation Lüljaka an der Donau. Bei einer Leistung von 30 MW und einer Förderhöhe von rund 100 m pumpt diese Anlage 22 m<sup>3</sup>/s in die 42 500 ha umfassenden Berieselungsfelder; es handelt sich um die grösste derartige bulgarische Anlage an der Donau. Auf der Rückfahrt sahen wir am Donauufer noch einige Pumpanlagen gleicher Bauart (siehe Bild 12/S. 152).

Leider kann der im Reiseprogramm vorgesehene Besuch der Höhlenklöster im Tal der Schwarzen Lom wegen der starken Regenfälle der letzten Zeit und dadurch un-

passierbar gewordener Zufahrt nicht besucht werden. Eine Stadtrundfahrt vermittelt einen tristen Eindruck — vor allem die armseligen mehrstöckigen Mietkasernen. Von den früheren 35 Moscheen stehen heute in Russe nur noch zwei. Die mehr als 130 000 Einwohner zählende Stadt ist heute das Wirtschafts-, Industrie- und Kulturzentrum Nordostbulgariens; sie besitzt u. a. bedeutende Raffinerien.

Nach einem Abstecher in den Lipnikwald, besuchen wir zum Abschluss noch eine alte orthodoxe Kirche mit einigen Ikonen. Trotz der noch zur Verfügung stehenden Zeit bis zur Schiffsabfahrt ziehen es die meisten vor, so rasch wie möglich wieder unser gutes und schönes Quartier auf der «Volga» zu beziehen! Am Abend wird die Tombola verlost, die manchen Reisetilnehmer in den Besitz mehr oder weniger wertvoller Souvenirs aus der UdSSR bringt.

Am folgenden Tag fahren wir nach dem grossen Donauknie von Cernavoda in nördlicher Richtung, bei vorerst bedecktem Himmel, sich dann aber rasch besserndem Wetter auf dem immer breiter werdenden Strom; beide Ufer des streckenweise zahlreiche Flussarme bildenden Stromes sind nun rumänisch, und der Schiffsverkehr, der überwiegend von der UdSSR dominiert ist, wird immer dichter. Ueber die Bedeutung der Donau für die Binnenschifffahrt hat Dr. Gy. Fekete, Direktor des Sekretariats der Donaukommission, in diesem Heft durch einen sehr aufschlussreichen und ausgezeichnet illustrierten Bericht orientiert; da die offiziellen Sprachen der Donaukommission Französisch und Russisch sind, ist der Bericht als einziger dieses Heftes nicht deutsch abgefasst.

Schon morgens fahren wir an den grossen linksufrigen Donauhäfen Brăila und Galati vorbei. Imponierend sind diese bedeutenden Verkehrsumschlagplätze mit ihren langgestreckten Anlagen von Kranbauten und Schiffsverften (Bild 24). Man fühlt sich in einen grossen Meerhafen versetzt; besonders reizvoll sind die vielfältigen Farbeneffekte in dem sich seit Tagen wieder einmal zeigenden Sonnenlicht in Galati/Galatz. Die 150 000 Einwohner zählende, 500jährige Stadt Galatz liegt noch 150 km vom Schwarzen Meer entfernt und hat den grössten rumänischen Hafen an der Donau, der 1971 einen Güterumschlag von 1,8 Mio t gegenüber etwa 1 Mio t im Jahr 1962 aufwies. Dank dieser verkehrsgünstigen Lage hat die Stadt einen starken industriellen Aufschwung genommen; 1965



Bild 29 Rumänische Fischersiedlung im Innern des riesigen Deltagebietes.

Bild 30 Wissenschaftliche Untersuchungsstation im Deltagebiet bei Maliuc.



Bild 31 Ausblick vom Beobachtungsturm in das unendliche Gebiet des Donaudeltas.



wurde die erste Anlage eines Hüttenkombinats in Betrieb genommen. Im Vergleich zu Galati hatten 1971 die bedeutendsten Donauhäfen anderer Staaten von Wien talwärts folgenden Güterumschlag in Millionen Tonnen: Wien 1,9, Komorn (Ungarn/CSSR) 2,9, Budapest (Ungarn) 4,9, Belgrad (Jugoslawien) 4,5, Russe (Bulgarien) 6,0, Réni (UdSSR) 9,8 und Ismail (UdSSR) 6,6 Mio t; diese Angaben wurden bestmöglich dem Diagramm (Bild 4) im Bericht Fekete entnommen.

Auf unserem Schiff wird nach der Vorbeifahrt am Hafen Galati ein besonders interessanter Vortrag geboten: Dr. P. Grabmayr, Ministerialrat im Ministerium für Land- und Forstwirtschaft (Wien) und Leiter der obersten österreichischen Wasserrechtsbehörde, spricht über «Rechtsfragen der internationalen Zusammenarbeit an der Donau». Zusammenfassend sei seinen persönlich geäußerten Ansichten unter anderem entnommen, dass es kein internationales Wasserrecht gebe. Es existiere keine Behörde, die — international betrachtet — über den Staaten steht, es gibt keine Kontrollinstanz; die politischen Gesichtspunkte sind im Spannungsfeld zwischen Souveränitätsansprüchen jedes Staates und der Wasserwirtschaft, die mehr als einen Staat umfasst, nicht wegzudenken. Der Referent beschränkt sich aus Zeitgründen nur auf die Erörterung der praktischen Seite des Problems, insbesondere auf die Verflechtung zwischen Recht und Politik am Beispiel der Zusammenarbeit zwischen Oesterreich und den anderen Staaten an der Donau. Die internationale Zusammenarbeit an der Donau bewertet der Referent äusserst positiv. Man könne jedoch keinen Wunderglauben an internationalen Konventionen haben. Sehr positiv beurteilt Dr. Grabmayr auch die konstruktive und für nachfolgende zwischenstaatliche Vereinbarungen sehr wertvolle Tätigkeit und Zusammenarbeit der nichtstaatlichen wasserwirtschaftlichen Vereinigungen. Der starken Applaus erntende Vortrag ruft auch einer längeren angeregten und weitere Aspekte aufzeigenden Diskussion, in die sich vor allem auch Dr. H. Zurbügg, Direktor des Eidg. Amtes für Wasserwirtschaft, einschaltet.

Nach dem Mittagessen an Bord und Einfahrt in den nördlichen, verkehrswirtschaftlich wichtigsten Mündungsarm der Donau, den 116 km langen, 66 % des Donauwassers führenden Kilia-Arm, nähern wir uns dann schon bald der linksufrigen Hafenstadt Ismail, dem bedeutenden Fluss- und Seehafen der UdSSR an der Donau (Bild 25); es handelt sich um die einstige türkische Festung Izmael, welche die Einfahrt vom Schwarzen Meer in die Donau beherrschte. Ismail liegt in der Sowjetrepublik Ukraine und ist Endhafen der russischen SDGP-Passagierlinie Passau—Wien—Ismail mit Umsteigemöglichkeiten in Seeschiffe der gleichen Linie nach Odessa und Jalta am Schwarzen Meer; es bestehen auch Schiffsanschlüsse nach dem Mittelmeer.

Hier verteilt sich die Studienreise für zwei Tage auf zwei sehr verschiedene Varianten: die Hälfte der Reisteilnehmer steigt in Ismail auf das MS «Osetija» um, zur Fahrt über das Schwarze Meer nach Odessa mit dort gebotener Stadtbesichtigung und Besuch der Oper «La Traviata» von G. Verdi; die andere Hälfte widmet sich ganz dem Besuch des Donaudeltas.

Der dreistündige Aufenthalt in Ismail gibt uns die Möglichkeit eines individuellen Besuchs der Stadt, die in den älteren Teilen noch einen stark türkischen Einschlag hat. Vor dem Reiterdenkmal des auch in der Schweiz gut bekannten Generals Suworow, der 1790 diese Stadt von den Türken für das russische Zarenreich eroberte, treffen wir auf eine Schar fröhlicher, nett und sauber gekleideter



Auf der Fahrt mit Ruderbooten durch urwaldähnliche Zonen des Donaudeltas.

(Foto G. A. Töndury)

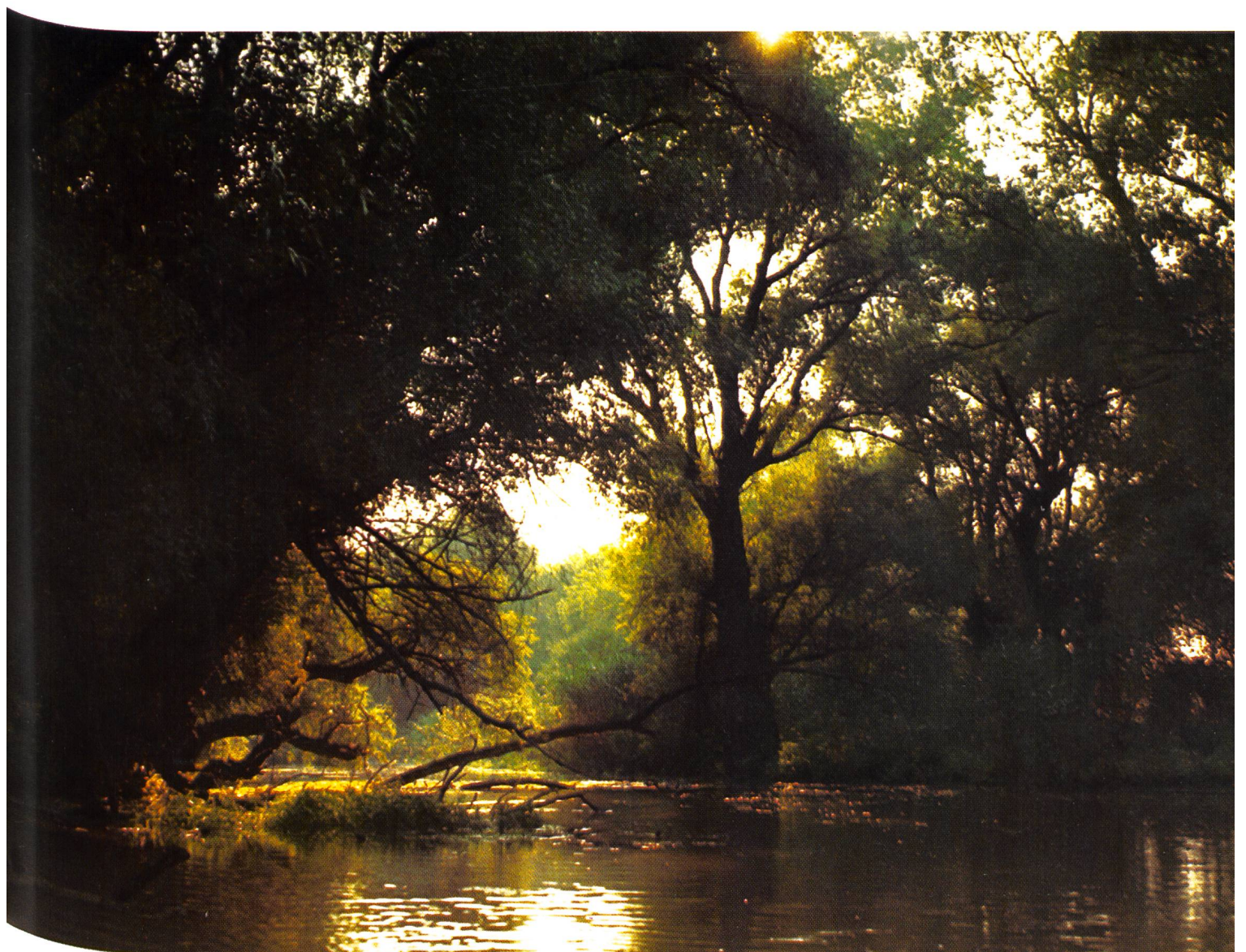






Bild 32  
Weite Seeflächen unterbrechen  
im Delta das unübersichtliche  
Gewirr von vielfach gewun-  
denen Wasserarmen, Tümpeln  
sowie schilf- und baum-  
bestandenen Landpartien.



Buben und Mädchen, die wohl am liebsten eine Konversation mit uns aufgenommen hätten; mit einigen jüngeren Frauen, die vor der weissgetünchten Hauptkirche Rasen umstechen, ist dies auf deutsch möglich, im Gegensatz zu den unüberwindlichen Sprachschwierigkeiten mit dem Saalpersonal auf der auch in westlichen Ländern verkehrenden «Volga», trotzdem beispielsweise die uns bedienende, charmante Saaltochter «Galila» Akademikerin ist, ihren Angaben nach Maschineningenieurin, die zu gewissen Zeiten Dienst auf den Donauschiffen hat. Bei einem kurzen Besuch in der schlichten orthodoxen Hauptkirche (Bild 26) sehen wir einige ältere Leute, die sich auf den Knien von einem Heiligtum zum andern begeben, andächtig betend.

Beim Sonnenuntergang verlässt das Schiff mit Bestimmung Odessa den Hafen — hinter einem Haus mit gross aufgemalter Friedenstaube steht wieder einer der widerwärtigen Wachttürme —, und auch wir verlassen kurz darauf die UdSSR (Bild 27), um nach einer die ganze Nacht

währenden Rückfahrt bis zur Teilung der grossen Deltaarme und anschliessender südöstlicher Fahrt morgens 7 Uhr die rumänische Hafenstadt Tulcea zu erreichen, die noch etwas mehr als 70 km vom Schwarzen Meer entfernt ist.

## 5. Zwei Tage im Donau-Delta

(Bilder 28 bis 35 und Farbenbilder S. 58/59, 70/71, 162/163)

Das Wochenende vom 30. September/1. Oktober bringt uns — zudem noch bei sehr schönem aber anhaltend kühlem Wetter — das grösste und eindrucklichste Erlebnis der zweiwöchigen Donaufahrt — das Eintauchen in eine für uns in Westeuropa sonst kaum mehr anzutreffende, weiträumige Einsamkeit in grossartiger, ursprünglicher Natur.

Schon kurz nach der Landung in Tulcea besteigen wir um 9 Uhr ein kleines Spezialschiff für Deltafahrten, das uns während der folgenden 12 Stunden die Wunder dieser

Bild 33  
Typisches Fischerboot im  
Deltagebiet; am Ufer Weiden  
mit z. T. aus dem Wasser  
tauchendem Wurzelgewirr, —  
dahinter Schilffelder.



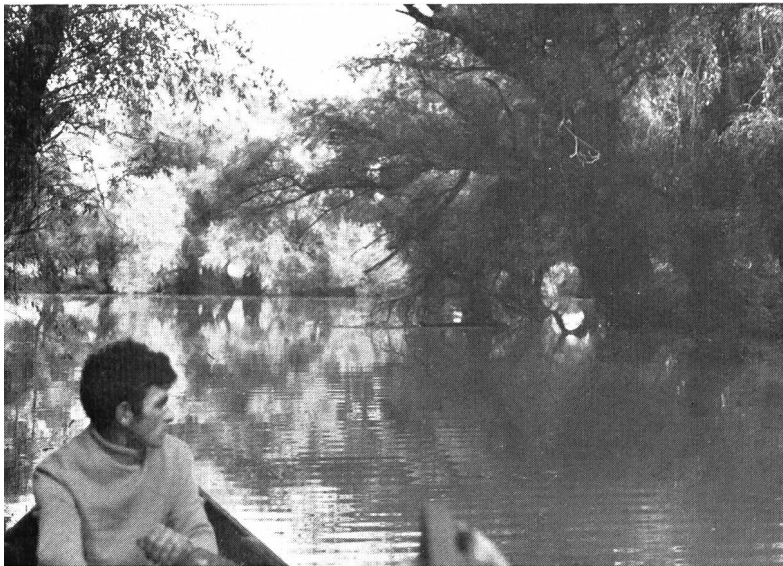


Bild 34 Im Gewirr der Wasserarme, Seerosenteiche und Weidenbäume.

Bild 35 Im Donaudelta.

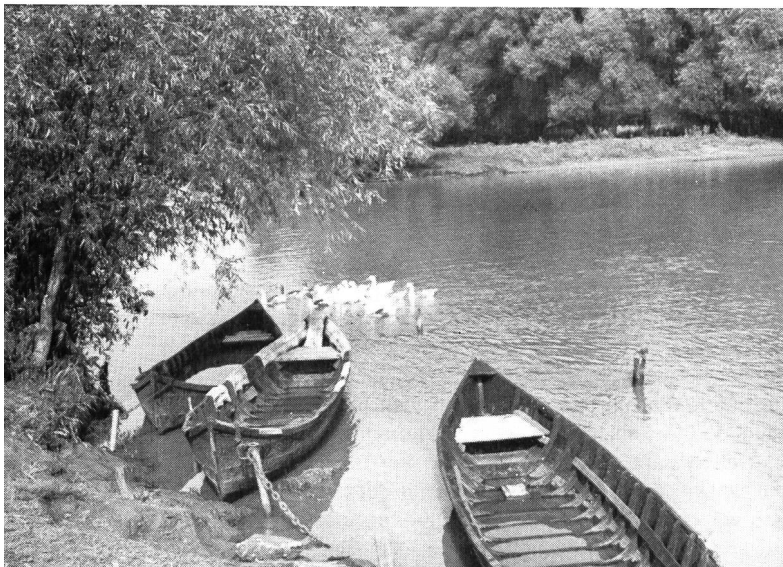


Bild 36 Auf der Heimfahrt; das wärmere Wetter lockt die Passagiere der «Volga» an Deck und in das Schwimmbassin.



Landschaft offenbart. Von der die verschiedensten Bauten und Stilepochen zeigenden Stadt — von alten Minaretts bis zu modernen, mit einem Wald von Fernsehantennen «gezierten» Hochhäusern — nehmen wir leicht Abschied und fahren bei kalter Brise in östlicher Richtung; nach etwa 20 km erreichen wir die nächste grosse Verzweigung der Donau in zwei Flussarme, den etwa 63 km langen, künstlichen Sulina-Kanal, der 16% des Donauwassers führt, und den in südöstlicher Richtung verlaufenden, zahlreiche Windungen bildenden 109 km langen St. Georgs-Arm mit 18% des Donauwassers. Wir folgen dem Sulina-Kanal bis zu der etwa 20 km entfernten kleinen Ortschaft Maliuc. Die streckenweise mit Pappeln bestandenen Ufer sind im übrigen locker besiedelt, mit sehr hübschen und sauberen, strohbedeckten kleinen Häusern und vorgelegerten Blumen-, Obst- und Gemüsegärten; überall zeigen sich Scharen sich tummelnder Gänse. Dann drehen wir nach NW und dringen in die engeren, natürlich bewachsenen Kanäle und Wasserarme ein, die hin und wieder von weiten Seeflächen unterbrochen werden. Weidende Kuh- und Schafherden werden in dieser idyllischen Landschaft bald von einer reichhaltigen Vogelwelt abgelöst. Das Motorengeräusch des Schiffes ist für das gute Beobachten in der Nähe allerdings hinderlich, doch sehen wir immer wieder auffliegende graue und weisse Fischreiher, Elstern, wilde Gänse, Kormorane — und als besonderes Erlebnis hoch in der Luft schwebend etwa 100 Pelikane im wohlgeordneten Staffelflug. Bei einer Versuchsstation der Deltaverwaltung, mitten im Gewirr der engen Deltaverästelungen und weiten Wasserflächen, erhalten wir von dem für dieses Gebiet zuständigen Fachmann, Professor T. L. Rudescu, von der Rumänischen Akademie der Wissenschaften in Bukarest, eine sehr interessante Orientierung über die Probleme im Gebiet des Donaudeltas, vor allem hinsichtlich Naturschutz, Fischerei und der grossaufgezogenen Bewirtschaftung der für diese Zone so bedeutsamen Schilfkulturen. Hiefür verweisen wir auf den in diesem Heft enthaltenen Bericht von Dr. Rudescu.

Vom hohen Beobachtungsturm der Versuchsstation hat man einen weiten Ausblick in die topfebene Deltalandschaft, und bei einem kurzen Abstecher zu einem benachbarten See können wir in ziemlicher Entfernung zahlreiche Pelikane beobachten, die leider allzurasch aufgescheucht werden.

Die Weiterfahrt bringt uns nach längerer Zeit wieder in den unteren Sulinakanal und nach 20 km Bergfahrt zur Ortschaft Maliuc, wo wir im Freien zu später Stunde — nach 16 Uhr — ein wohlschmeckendes Fischessen erhalten — von der Vorspeise bis zum Dessert! Nach dem farbenprächtigen Sonnenuntergang (siehe Farbenbild S. 162/163) begeben wir uns wieder auf das Schiff, das uns in der rasch einsetzenden Dunkelheit nach Tulcea zu unserem schwimmenden Quartier bringt.

Für wenige, unentwegte Enthusiasten — es sind noch deren 23 — ist am Sonntag, 1. Oktober, frühe Tagwacht: um 4.30 Uhr! Bei schönem aber sehr kaltem Wetter begeben wir uns bei Nacht und Nebel, der über dem Wasser schwebt, mit dem gleichen Motorschiff wie am Vortag wiederum nach Maliuc, wo wir kurz nach Sonnenaufgang eintreffen. Dann fahren wir während 2½ Stunden mit fünf kleinen Ruderbooten in das stark verästelte Wasser- und Landgewirr des Donaudeltas. Nun gleiten wir aber fast lautlos — nur durch das Plätschern der Ruder unterbrochen — auf engen Wasserarmen an ausgedehnten hohen Schilffeldern vorbei, durchschneiden Seerosenteppiche auf Seen und Teichen, fahren durch einen Urwald von Weiden mit ihrem aus dem Wasser emportauchenden Wurzel-

gestrüpp. Wir sehen einsame, bärtige Fischer und können nun die reiche Vogelwelt aus nächster Nähe beobachten, fotografieren und filmen: weisse und graue Fischreiher mit ihren hohen schlanken Körpern, rundliche Rallenreier, die auf Schilfstelzen oder Blättern der Seerosen hocken und ins Wasser starren, um dann unvermittelt Fische zu schnappen.

Beglückt durch das Erlebnis dieses unvergesslichen Naturwunders kehren wir wieder nach Tulcea zurück, wo die übrigen Reisetilnehmer vom Besuch des äusserst interessanten Donau-Naturschutzmuseums mit Aquarium erzählen, und nach Eintreffen der «Odessa-Fahrer» lichtet die «Volga» kurz nach Mittag die Anker zur Heimfahrt.

## 5. Rückfahrt

Am Nachmittag findet an Bord der «Volga» eine mehrstündige Sitzung von Vertretern der Wasserwirtschaftsverbände der Bundesrepublik Deutschland, Oesterreichs und der Schweiz statt, um — auf die vom Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband ergriffene Initiative hin — die geplante 3. Internationale Wasserwirtschaftstagung am Bodensee zu besprechen und bereits weitgehend zu organisieren. Der Vorschlag wird begrüsst und die Tagung festgelegt auf 20. bis 22. September 1973 in Konstanz, mit etwa einem Dutzend Referenten aus den drei Ländern zum Generalthema «Möglichkeiten und Grenzen der wasserwirtschaftlichen Nutzung am Bodensee».

Am Abend kann ich — nach Ueberwindung etlicher Schwierigkeiten — vor vollbesetzter Saal zwei meiner 16-mm-Farbfilme vorführen: eine Donaufahrt 1963 des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes von Passau bis Wien und einen Sommerfilm aus dem Engadin, dem obersten Einzugsgebiet Inn/Donau. Da die mit 16 Touren aufgenommenen Filme mit dem russischen Monster-Projektionsapparat nur mit 24 Touren laufen können, sorgen die übersetzten Bewegungen für den nötigen Humor an Stelle der fehlenden Tonuntermalung!

Auch auf der «Bergfahrt» bewundern wir immer wieder die auf sehr langen Strecken unberührte Weite der Donaulandschaft, die lautlos vorbeizieht — das Schiff fährt geräuschlos und ohne Motorvibrationen, so dass man immer wieder vergisst, dass man sich auf der Fahrt befindet. Wir sehen auch riesige Schubkonvois, die hochgetürmte Schifflasten zur Verarbeitung in die Cellulosefabrik nach Braila bringen.

Das Wetter ist immer noch schön, und es wird wieder etwas wärmer — am Morgen 14 °C —, so dass sich die Badefreudigen im kleinen Bassin tummeln; es sind aber Unentwegte dabei, die morgens oder nachts bei grosser Kälte in das auf 24 °C erwärmte Wasser springen, wobei gesagt wurde, dass hier das Heraussteigen mehr Mut erfordert!

Kurz nach Mittag unterfahren wir die lange zweistöckige Donaubrücke für Bahn- und Strassenverkehr, welche die bulgarische Stadt Russe mit der gegenüberliegenden rumänischen Stadt Giurgiu verbindet, eine der sogenannten «Freundschaftsbrücken», die wegen der guten Nachbarschaft zweier kommunistischer Länder und der Grenzpassierschwierigkeiten praktisch ohne Verkehr sind. Ob diese Brücken wohl nur strategischen Zwecken dienen?

In Giurgiu steigt der eilige Drittel der Reisetilnehmer aus, um in kurzer Busfahrt direkt zum Flughafen von Bukarest zu gelangen und von dort heimzufliegen. Auch der Berichterstatter dachte vorerst daran, diese Variante zu benützen — war nun aber froh, diese erholsame und

auch wegen der netten Gesellschaft so kurzweilige Reise bis zum Schluss mitmachen zu können.

Abends ist wieder Filmvorführung; Prof. Dr. W. Jurcka, Vorstand des Instituts für Baubetrieb und Bauwirtschaft an der TH Wien, zeigt einen von ihm hervorragend erläuterten Film über das Versetzen des Tempels von Abu Simbel in Aegypten, wobei er über seine reichen Erfahrungen bei der Bauunternehmung Hoch-Tief berichten kann.

Am Dienstag, 3. Oktober, nähern wir uns allmählich wieder dem Gebirgszug der Karpaten bei zunehmender Wetterverschlechterung. Um 9.25 Uhr passieren wir bei Stromkilometer 845 die bulgarisch-jugoslawische Grenze. Gegen Mittag setzt Regen ein; trotzdem herrscht aussergewöhnliches Niederwasser, so dass die «Volga» mit stark verminderter Geschwindigkeit fährt, mit etwa 18 bis 19 km/h; alle Zeitpläne geraten ins Wanken. Statt mittags erreichen wir gegen 15 Uhr die Kraftwerk- und Schifffahrtsanlagen am Eisernen Tor, wiederum bei schlechtestem Wetter, starkem Regen und ohne jede Sicht auf die etwas entfernten technischen Bauten. Die sonst programmgemässe «Neptuntaufe» am Eisernen Tor fällt dem Regen zum Opfer. Vor der Schleusung müssen wir unverständlicherweise eine halbe Stunde warten, und dann dauert die Schleusung noch beinahe eine Stunde, so dass wir das Oberwasser bei einsetzender Dunkelheit erreichen und die Durchbruchstrecke der Donau durch die Karpaten bei Nacht befahren.

Im kleinen Kreise werden abends Farben-Schmalfilme von der Südafrikareise 1971 des OeWWV gezeigt und später für alle Reisenden auch zwei russische Filme vorgeführt, zum Teil schön, aber für unseren Geschmack mit zuviel Propaganda durchsetzt.

Gegen 23 Uhr landen wir in Veliko Gradište für die jugoslawische Passkontrolle; von andern Uferstaaten an der Donau wurden auf dem sowjetrussischen Schiff keine Pass- und Zollkontrollen vorgenommen, hingegen jeweils beim Anlandgehen in den einzelnen Städten.

Auch am folgenden Tag ist das Wetter schlecht; es regnet und ist sehr trüb. Während der Nacht haben wir Belgrad unbemerkt passiert.

Um 9.30 Uhr landen wir in der jugoslawischen Stadt Novi Sad / Neusatz, wo wir drei Stunden Aufenthalt haben. Bei strömendem Regen und empfindlicher Kälte (4 °C) — wir sehen Autos mit Schnee auf dem Dach! — besuchen wir individuell die Stadt — vorerst den unter tiefenden Zeltdächern stattfindenden Markt mit landwirtschaftlichen Produkten; dann wandern wir durch die Stadt, die uns einen guten Eindruck macht — hier spürt man schon den «Westen». Viele Häuser der Altstadt, die noch den Stil der seinerzeitigen schwäbischen Bewohner erkennen lässt, sind gut renoviert und geschmackvoll in verschiedenen Pastellfarben verputzt. In den Läden wird — in krassem Gegensatz von Russe und Ismail beispielsweise — ein grosses Warenangebot feilgehalten, bis zur Schweizer Schokolade! Auch die modernen städtischen Gebäude sind z. T. sehr schön.

Vor der Abfahrt begeben wir uns per Taxi noch rasch in das weitläufige Gebiet der riesigen Festung Peterwardein mit schönem Tiefblick auf die Donau; im Abstieg zu Fuss müssen wir uns sehr beeilen, um das Schiff noch rechtzeitig vor der Abfahrt zu erreichen, wo wir nass und durchfroren eintreffen.

Am Spätnachmittag durchfahren wir wieder eine Parklandschaft mit schönen Auenwäldern — allerdings in trostlos trüber Beleuchtung. Mitten in der Nacht ist wieder Passkontrolle beim Verlassen Jugoslawiens — zum Glück





Bilder 37 bis 41 Fröhlicher Mulatság-Abend bei schmelzendem Csardas in Szentendere, nördlich von Budapest.



nur stichprobenweise. Am Donnerstag, 5. Oktober, regnet es immer noch; die Fahrgeschwindigkeit wird immer geringer — sie beträgt nur noch 14 bis 15 Stundenkilometer.

Am Vormittag hält an Bord Dr. W. Fessler, Baurat h. c. (Wien), einen sehr interessanten Vortrag über «Wasserprobleme im Iran», der allerdings leider ohne Dias gehalten werden muss, so dass der in der WEW 1972 erschienene Bericht von Prof. Hartung als Notbehelf ver-

teilt wird, um wenigstens die Oertlichkeiten der beschriebenen Anlagen aufzeigen zu können. Anschliessend zeigt Prof. Dipl.-Ing. Dr. O. Rescher, Vorstand des Instituts für Wasserkraftanlagen und Verkehrswasserbau an der TH Wien, einen Kurzfilm über «Geomechanische Modellversuche mittels Photoelastizität» als Anwendungsbeispiel für die Kavernenzentrale des Pumpspeicherwerks Waldeck II — eine schwere Kost.

Bild 42  
Die hoch über der Donau  
gelegene, mächtige Basilika  
von Esztergom, Sitz des  
Fürstprimas von Ungarn.



Wir freuen uns auf einen etwas längeren Aufenthalt in Budapest — sollten wir doch programmgemäss schon um 16 Uhr in der ungarischen Hauptstadt eintreffen und den Abend in der Nähe verbringen. Wegen des extremen Niederwassers fährt das Schiff aber immer langsamer — 13 km/h —, und immer kritischer betrachten wir die Skala des Echolots, die Wassertiefen zwischen nur 1,50 und 0,80 m anzeigt! Auf den breiten Uferstreifen und grossen langgestreckten Sandbänken sehen wir immer mehr Wildenten, die in grossen Scharen auffliegen, hin und wieder auch graue und weisse Fischreiher. Das Wetter bessert sich gegen Abend zusehends, und vor Eintreffen in den Industrievororten erleben wir einen besonders farbenprächtigen Sonnenuntergang bei hochgetürmten Föhnwölkchen. Bei vollständiger Dunkelheit landen wir um 18 Uhr in Budapest, müssen leider auf einen zweiten Stadtbesuch verzichten und steigen sofort auf Cars um, die uns in die an der Donau gelegene Ortschaft Szentendre bringen, wo wir von Vertretern der Ungarischen Wasserwirtschaftsverwaltung empfangen und herzlich begrüsst werden; nach Orientierung über die Wasserversorgungsanlagen, besuchen wir in einem parkähnlichen Gelände eine ständige technische Ausstellung von Geräten und Maschinen für den Bedarf der Siedlungswasserwirtschaft.

Nach einem herrlich schmeckenden Barack — einem typisch ungarischen Aprikosenschnaps —, der im leeren Magen eine rasch aufkommende gute Stimmung erzeugt, fahren wir noch etwas weiter, wo wir in einem gemütlichen Zigeunergasthof (Csarda) bei spritzig-schmelzender Csardas-Musik — einem richtigen «Mulatság» — und ungarischer Kost in fröhlicher Geselligkeit mehrere Stunden verbringen (Bilder 37/41).

Als wir um Mitternacht auf die nachgefahrte «Volga» steigen wollen, müssen wir feststellen, dass unser Schiff mitten im Donauarm auf Grund gelaufen und blockiert ist! Nur dank einem zeitraubenden Pendelverkehr mit den Rettungsbooten zwischen Land und Schiff, der die Teilnehmer nur in kleinen Portionen befördert, beenden wir diesen unvergesslichen Abend in denkwürdiger Weise!

Am frühen Morgen des 6. Oktober erwachen wir bei klarem, wolkenlosem Himmel; mit dem backbord verankerten, schweren Schubboot «Krasnodon» der sowjetrussischen Donauflotte unternehmen wir einen Ausflug nach Visegrad, wo uns die interessanten und weitläufigen,

erst kürzlich erfolgten Ausgrabungen einer Renaissanceburg des im 15. Jahrhundert herrschenden Königs Matthias Corvinus gezeigt und erläutert werden. Die Rückkehr bis zur «Volga» kann nur nach peinlich abgetasteter Flussrinne angetreten werden, und kurz vor Mittag beginnt die langsame Bergfahrt — vorerst im Schlepptau des starken Schubbootes, später und bis zum Abschluss der Fahrt in nicht allzuweiter Entfernung in dessen Kielwasser. Nun haben wir herrlich warmes Herbstwetter, so dass das grosse Oberdeck bald mit Liegestühlen belegt und bevölkert wird und sich das Schwimmbassin grösseren Zuspruchs erfreut (Bild 36). Wir gleiten über grosse Flussschleifen an immer steileren Ufern vorbei, auf denen nette Ortschaften mit vereinzelt, reizvollen alten Villen gelegen sind, und schon von weitem zeigt sich die Silhouette des hochgelegenen, mächtigen Doms von Esztergom/Gran, Ungarns grösste Kirche, die Mitte des vorigen Jahrhunderts nach dem Vorbild der Peterskirche in Rom erbaut wurde (Bild 42). Im 13. Jahrhundert wurde hier ein Erzbistum errichtet, Sitz des Fürstprimas von Ungarn. Nach dem Nibelungenlied soll Gran die Hauptstadt des Hunnenkönigs Attila gewesen sein. Die monumentale Basilika wird von ausgedehnten Festungsmauern flankiert. Noch geniessen wir stromaufwärtsfahrend die nie langweilig wirkende herrliche Landschaft mit ihrer reichen Vogelwelt, insbesondere Schwärme von Wildenten und schneeweissen Gänsen. Das Fahrttempo verringert sich zusehends — das Echolot zeigt stellenweise Untiefen von nur 70 cm unter dem tiefsten Schiffsteil —, und bei der Annäherung an die ungarisch-tschechische Doppelstadt Komorn zeigen sich verdächtig viele, stillliegende Güterschiffe! Im roten Abendlicht nähern wir uns der grossen Stadtbrücke — wiederum eine verkehrsarme Freundschaftsbrücke — und werden von einem sowjetrussischen Polizeiboot mit Sowjetflagge durch die dichtliegenden, zahlreichen Schiffe gelotst. Was wir schon seit Stunden befürchteten, trifft nun wirklich ein: nach einer grossartigen Reise von etwa 3750 km nimmt die Donauschiffahrt ein vorzeitiges Ende, da die gesamte Schifffahrt von Komorn flussaufwärts wegen des extremen Niederwassers lahmgelegt ist. Schon während der ganzen zweiwöchigen Fahrt, aber besonders hier bei deren Abschluss wird uns so richtig bewusst, wie sehr die Donauschiffahrt von Wien abwärts bis zum Schwarzen Meer von Sowjetrussland beherrscht wird.

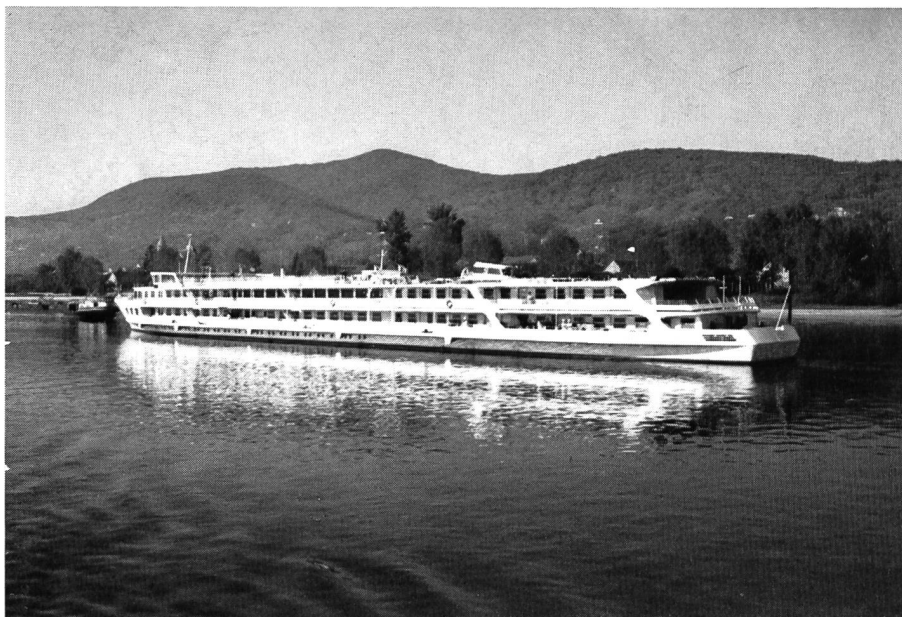


Bild 43  
Abschied von unserem  
schönen Schiff «Volga».

Unser Reise-Betreuer Dr. Bucksch muss nun rasch um andere Heimkehrmöglichkeiten nach Wien besorgt sein, und wir andern können zum Abschied frohgemut den Kapitänsabend an Bord der «Volga» verbringen, wo wiederum Mitglieder der Belegschaft ein nettes Folklore-Programm mit russischen Volksliedern und -tänzen bestreiten — Galila bietet allerdings eine prätentöse indische Pantomime.

Am Samstag, 7. Oktober 1972, heisst es früh aufstehen; um 5 Uhr werden wir geweckt, und schon herrscht sehr reger «Koffertürk». Am Pier neben dem rechten Widerlager der grossen Donaubrücke stehen schon drei Wiener Cars fahrbereit, und nach Verabschiedung von der Schiffsbesatzung gehen wir von der «Volga», die uns für längere Zeit ein Gefühl des Wohls gab, an Land. Das Wetter ist schön und kalt (5 °C). Kurz vor 7 Uhr beginnt die Carfahrt von Komorn über Raab/Győr nach Wien, wobei wir einen flüchtigen Eindruck der weiten, fruchtbaren ungarischen Tiefebene erhalten. Schon um 8.10 Uhr erreichen wir die ungarisch-österreichische Grenze bei Hegyeshalom, wo ein unerklärlicher zweistündiger Aufenthalt das «Wiener Programm» umstösst. Offenbar sind unsere «Schiffsvisa» inmitten des Landes verdächtig! Unser Reisegepäck interessiert die Zollwächter nicht, es wird nur scharf kontrolliert, dass nicht ein «schwarzer Passagier» unbemerkt das kommunistische «Paradies» verlässt!

Gegen Mittag erreichen wir Wien, das Endziel der so wohl gelungenen Studienfahrt.

Zum Abschluss dieses Berichts möchte ich einen Hinweis auf das von Ernst Trost verfasste, sehr interessante und lesenswerte Buch «Die Donau, Lebenslauf eines Stromes» [2] zitieren, der in wenigen Worten viel über diese Landschaft aussagt:

«Sowjetarmisten bewachen den Strom an seinem wichtigsten Mündungsarm — an seiner Quelle pflegt man noch immer den biederer Geist altdeutscher Residenzstädtchen. Vor hochragenden Barockklöstern sprechen stattliche Prälaten den Segen über die Wellen — während in Parteipalästen kommunistische Apparatschiks der Donau ihren Lauf zu diktieren versuchen. Heurigeneschenken und feudale Schlösser säumen ihre Ufer ebenso wie Industriekombinate und Kolchosen. Von Kraftwerken und Schiff-

fahrtsgesellschaften in Dienst genommen, legt sie vom Schwarzwald bis zum Schwarzen Meer an die 3000 Kilometer zurück, quer durch den Kontinent und senkrecht durch die Jahrtausende — als der europäischste aller Ströme Europas und zugleich deren erregendster. Sie bildet Grenzen und verbindet Völker, muss Deutsch, Slowakisch, Ungarisch, Kroatisch, Serbisch, Rumänisch, Bulgarisch und Russisch verstehen und noch die Idiome zahlloser Minderheiten dazu; ihr Wasser spiegelt gotische Kathedralen und türkische Minarette, nüchtern-symmetrische Wohnblocks, romantische Burgen und Kleinstädte, gottverlassene Steppen und Pusztadörfer, und dann wieder Metropolen wie Wien, Budapest und Belgrad oder Residenzen wie Sigmaringen, Regensburg, Passau, Esztergom.»

Nach einem gemütlichen Wienerabend im Freundeskreis, bringt uns schliesslich der «Transalpin» wohlbehalten heim in die Schweiz. Auch hier sei allen sehr herzlich gedankt, die für das gute Gelingen dieser schönen Reise mitgewirkt haben, und den persönlichen Reisenotizen von Dr. W. Fessler hierüber sei folgendes Zitat entnommen: «Der aufrichtige Dank gilt dem ‚Admiral‘ Dr. Bucksch, der seine Untertanen mit östlichem Gleichmut und österreichischem Charme durch zwei eindrucksvolle Wochen geleitet hat. Der letzte Krimsekt und die Wodkaresten, Gesang, Tanz und Musik ergaben am Kapitänsabend einen harmonischen Ausklang.»

#### BENUTZTE LITERATUR:

- [1] «Donaufahrt vom Schwarzwald zum Schwarzen Meer», Bearbeiter A. Breitenmoser, Text L. P. Woitsch, Verlag Schifffahrt und Weltverkehr AG, Basel 1972
- [2] E. Trost: «Die Donau, Lebenslauf eines Stromes», Verlag Fritz Molden, Wien-München-Zürich 1968
- [3] Brockhaus-Enzyklopädie
- [4] Verschiedene Fachliteratur und Prospekte

#### Bildernachweis:

C. und G. A. Töndury	Nrn. 2, 5, 8, 10/16, 19, 20, 25/41, 43
H. Philippsen	Nrn. 3, 4, 6, 7, 9, 24, 42
W. Kündig-Steiner	Nr. 17
P. Gisiger	Nrn. 18, 21/23

#### Adresse des Verfassers:

Dipl. Ing. G. A. Töndury  
Weststrasse 12, CH-5432 Neuenhof