



**OBERRHEINISCHER  
GEOLOGISCHER VEREIN** E.V.  
Gesellschaft für Regionale Geologie · Gegründet 1871

# 141. OGV-Tagung 14.–18. April 2020 Nördlingen

## Geologie des Nördlinger Rieses und seines Umlands



Bayerisches Landesamt für  
Umwelt



## Tagungsprogramm

Der OBERRHEINISCHE GEOLOGISCHE VEREIN E.V., GESELLSCHAFT FÜR REGIONALE GEOLOGIE (OGV), lädt gemeinsam mit dem BAYERISCHEN LANDESAMT FÜR UMWELT / GEOLOGISCHER DIENST und dem NATIONALEN GEOPARK RIES sowie mit freundlicher Unterstützung durch die TOURIST-INFORMATION NÖRDLINGEN seine Mitglieder und Freunde herzlichst ein zu seiner 141. Jahrestagung in der geschichtsträchtigen ehemaligen Reichsstadt Nördlingen mit ihrem mittelalterlichen Stadtbild inmitten des Rieskraters.

Bereits zum vierten Mal in seiner Vereinsgeschichte tagt der OGV heuer wieder in Nördlingen. Zuletzt traf man sich hier vor 50 Jahren, wenige Jahre nach dem Erscheinen der bahnbrechenden Publikation von EUGENE SHOEMAKER & EDWARD CHAO (1961), die dem Ries den finalen Stempel „Meteoritenkrater“ aufdrückten. Jedoch war seinerzeit die lange vorherrschende Meinung von einem miozänen Vulkankrater noch längst nicht überwunden. Seither häuften sich aber viele Erkenntnisse und Datensätze an, die inzwischen zu einem völlig neuen Gesamtbild des Impaktgeschehens und seiner Auswirkungen auf das Umland führten. Kollegen und ihre Arbeitsgruppen aus Universitäten, Landesämtern und Museen erbrachten zahlreiche neue Geländebefunde, die zusammen mit geophysikalischen Messungen, Laborergebnissen, Modellrechnungen und Vergleichen mit anderen Einschlagskratern eine moderne Auffassung vom Riesgeschehen erlauben. In Übersichtsvorträgen und auf insgesamt 11 Exkursionen wird diese ‚Kraterstory‘ präsentiert: der Impakt, der innere Bau des Rieses, seine typischen Gesteine und deren Lagerungsverhältnisse im Vor-Ries, die postriesische sedimentäre und paläobiologische Entwicklung des Kratersees sowie die regionale Landschaftsgeschichte, thematisch ergänzt durch das Steinheimer Becken, welches offenbar ein Trabant des Ries-Meteoriten auf der Schwäbischen Alb erzeugt hat, die Schwäbische Ostalb mit ihren Rohstoffen, die Verzahnung der Tertiär-Molasse mit den weit nach Süden reichenden Impaktfolgen, das Urach-Kirchheimer Vulkanfeld (weitgehend zeitparallel zum Riesereignis) wie auch der oberjurassische Solnhofen-Archipel mit seiner weltberühmten Fossilagerstätte auf der Frankenalb (*Archaeopteryx!*). Nicht zuletzt wurden zahlreiche dieser neuen Erkenntnisse auch im Nationalen Geopark Ries für Besucher im Rahmen der Erwachsenenbildung und als außerschulischer Lernort in sog. Erlebnisgeotopen umgesetzt, von denen einige exemplarisch vorgeführt werden. Der OGV-Jahresband 2020 (NF 102) mit seinen ausführlichen, reich bebilderten Exkursionsführern und diversen ergänzenden Beiträgen kann überdies derzeit als Standardwerk über den Rieskrater und seine Umgebung gewertet werden. Der diesjährige öffentliche Abendvortrag von Herrn Dipl.-Geol. ULRICH KÖHLER, Institut für Planetenforschung, Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), Berlin, mit dem Titel *Über das Ries zum Mond und weiter zu den Asteroiden: Erforschung, Gefahren, Chancen* beleuchtet den Bezug des Rieses zur und seine Bedeutung für die Astronomie; er rundet so die Gesamthematik perfekt ab.

Die unten stehenden Organisatoren und Tagungsgeschäftsführer hoffen sehr, dass bei Ihnen, liebe Mitglieder und Freunde des OGV, mit unserem „Ries-Paket“ neugieriges Interesse geweckt wird, nach Nördlingen zu kommen, auch wenn Sie das Ries und seine Umgebung bereits zu kennen glauben. Lassen Sie sich überraschen! Wir freuen uns auf Ihr Kommen. Die Resonanz von studentischer Seite ist ausdrücklich erwünscht.

Prof. Dr. RICHARD HÖFLING  
GeoZentrum Nordbayern  
Friedrich-Alexander-Universität  
Erlangen-Nürnberg

Dr. ROLAND EICHHORN  
Leiter Geologischer Dienst  
Bayerisches Landesamt  
für Umwelt

Dipl.-Biol. HEIKE BURKHARDT  
Geschäftsführerin  
Nationaler Geopark Ries

Dipl.-BW DAVID WITTNER  
Leiter Tourist-Information  
Nördlingen

Vorsitzender des OGV

Geschäftsführer und Organisatoren der Tagung

### Tagungsbüro:

Stadtsaal Klösterle (Beim Klösterle 1, 86720 Nördlingen, Tel. +49 (0) 9081/ 870 80), s. beil. Lageplan

Öffnungszeiten: Dienstag, 14. April, 11:00–17:00 Uhr und  
Mittwoch, 15. April, 8:00–18:00 Uhr

<b>Exkursion A:</b>	<b>Einheimische Naturwerksteine in Nördlingen</b>
Führung:	KURT KROEPELIN & STEFAN HÖLZL (Nördlingen)
Route:	Stadtführung in Nördlingen mit Natur-Bausteinen – gekoppelt mit Rieskrater-Museum Nördlingen
Treffpunkt:	14:00 Uhr (!), Beim Klösterle 1 vor dem Hoteleingang (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 18 Uhr
Kosten:	€ 10,00; Studierende € 5,00 (jeweils einschl. Eintritt)
Hinweis:	max. 40 Teilnehmer; Führung in zwei Gruppen im Wechsel
<b>Exkursion B:</b>	<b>Ausgewählte Erlebnis-Geotope im Nationalen Geopark Ries</b>
Führung:	RICHARD HÖFLING (Erlangen) & HEIKE BURKHARDT (Donauwörth)
Fahrtroute:	Nördlingen – Holheim – Altenbürg – Adlersberg bei Reimlingen – Nördlingen
Abfahrt:	13:00 Uhr (!), Beim Klösterle 1 vor dem Hoteleingang (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 17:30 Uhr
Kosten:	€ 30,00; Studierende € 20,00
Hinweis:	max. 45 Teilnehmer
<b>Abendtreffen:</b>	Ab 18:30 Uhr im Restaurant Schlössle (Würzburger Straße 1, 86720 Nördlingen, Tel. +49 (0) 981 09081 / 8056061) Um rege Teilnahme wird gebeten (das Restaurant öffnet extra für den OGV)! 20:15 Uhr Vorstandssitzung dort

**Mittwoch, 15. April 2020****Vorträge, Mitgliederversammlung**

Tagungsort:	Stadtsaal Klösterle (Beim Klösterle 1, 86720 Nördlingen; s. beil. Lageplan)
<b>9:00 Uhr</b>	<b>Eröffnung und Grußworte</b> Prof. Dr. RICHARD HÖFLING, Vorsitzender des OGV STEFAN RÖSSLE, Landrat des Landkreises Donau-Ries HERMANN FAUL, Oberbürgermeister der Großen Kreisstadt Nördlingen Dr. ROLAND EICHHORN, Leiter des Geologischen Dienstes, Bayerisches Landesamt für Umwelt HEIKE BURKHARDT, Geschäftsführerin des Nationalen Geoparks Ries DAVID WITTNER, Leiter der Tourist-Information Nördlingen
9:45 Uhr	RICHARD HÖFLING (Erlangen) Geologische Übersicht des Riesgebietes
10:20 Uhr	MICHAEL POELCHAU (Freiburg i. Br.) Der Ries-Impact und seine Ejekta: Neueste Erkenntnisse
10:45 Uhr	<b>Kaffeepause und Poster-Demonstration</b>
11:10 Uhr	JEAN POHL (München) Zur Struktur des Rieskraters
11:35 Uhr	KLAUS POSCHLOD (Augsburg) Suevit – ein besonderer Rohstoff
12:05 Uhr	DIETMAR JUNG (Hof/Saale) Wo endet das Vorries?
12:30 Uhr	<b>Mittagspause</b>
14:00 Uhr	<b>Mitgliederversammlung</b>
15:00 Uhr	GERNOT ARP (Göttingen) Die sedimentäre Füllung des Rieskraters, mit Folgerungen zu Impaktkrater-Sedimenten auf dem Mars
15:30 Uhr	MARTINA KÖLBL-EBERT (München) Vom Riesvulkan zum Mondlabor: Die geologische Riesforschung im Wandel der öffentlichen Wahrnehmung
16:00 Uhr	HEIKE BURKHARDT (Donauwörth) Der Nationale Geopark Ries
16:30 Uhr	<b>Kaffeepause und Poster-Demonstration</b>
17:00 Uhr	VOLKER LORENZ (Würzburg) Der schwäbische Vulkanismus – Zeitparallele zum Riesereignis
17:30 Uhr	RUPERT HOCHLEITNER (München) Meteoritenfälle in Bayern
18:00 Uhr	<b>Schlusswort</b> Prof. Dr. RICHARD HÖFLING, Vorsitzender des OGV
20:00 Uhr	<b>Öffentlicher Abendvortrag</b> Ort: Stadtsaal Klösterle, Beim Klösterle 1, 86720 Nördlingen Dipl.-Geol. ULRICH KÖHLER (DLR Berlin, Institut für Planetenforschung) <b>Über das Ries zum Mond und weiter zu den Asteroiden: Erforschung, Gefahren, Chancen</b>
Begleitende Veranstaltungen	Informationen zu Stadtführungen, Besichtigungen und Ausflügen in die Umgebung gibt es bei: Tourist-Information, Marktplatz 2, 86720 Nördlingen, Tel.: +49 (0) 9081 / 84 11 6, E-Mail: tourist-information@noerdlingen.de, www.noerdlingen.de/tourismus/service

<b>Exkursion C:</b>	<b>Die typischen Gesteine des Nördlinger Rieses und ihre Lagerungsverhältnisse – ein geologischer Überblick</b>
Führung:	RICHARD HÖFLING (Erlangen)
Fahrtroute:	Nördlingen – Wemding – Rehau – Gundelsheim (Halt 1) – Otting (Halt 2) – Fünfstetten – Harburg (Schwaben) – Wörnitzstein (Halt 3) – Ebermergen – Großsorheim (Halt 4) – Möttingen – Wallerstein – Wengenhausen (Halt 5) – Maihingen (Halt 6) – Utzwingen (Halt 7) – Nördlingen
Abfahrt:	8:00 Uhr (!), Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 18 Uhr
Kosten:	€ 45,00; Studierende € 30,00; Mittagessen im Gasthof auf eigene Kosten
Hinweis:	max. 45 Teilnehmer
<b>Exkursion D:</b>	<b>Sedimentäre und chemische Entwicklung des Rieskratersees</b>
Führung:	GERNOT ARP (Göttingen)
Fahrtroute:	Nördlingen – Wallerstein – Maihingen – Utzwingen – Ehingen a. Ries – Oettingen i. Bay. – Hainsfarth – Bettendorf – Nördlingen
Abfahrt:	8:30 Uhr, Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 18 Uhr
Kosten:	€ 40,00; Studierende € 25,00; Mittagessen im Gasthof auf eigene Kosten
Hinweis:	max. 45 Teilnehmer
<b>Exkursion E:</b>	<b>Geologie und Landschaftsgeschichte im südlichen Vorries</b>
Führung:	DIETMAR JUNG (Hof/Saale) & KURT KROEPELIN (Nördlingen)
Fahrtroute:	Nördlingen – Mönchsdeggingen (Halt 1) – Burgmagerbein (Halt 2) – Bissingen (Halt 3 und 4) – Oppertshofen (Halt 5) – Hochstein (Halt 6) – Amerdingen (Halt 7) – Aufhausen (Halt 8) – ehem. Kloster Christgarten (Halt 9) – Nördlingen
Abfahrt:	8:30 Uhr, Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 18 Uhr
Kosten:	€ 40,00; Studierende € 25,00; Mittagessen im Gasthaus auf eigene Kosten
Hinweis:	max. 45 Teilnehmer
<b>Festlicher Abendempfang</b>	<b>Beginn 20:00 Uhr</b>
	Ort: Alte Schranne, Schrannensaal, Bei den Kornschranken 2, 86720 Nördlingen (s. beil. Lageplan)
	Begrüßung durch den Vorsitzenden des OGV, Prof. Dr. RICHARD HÖFLING, anschließend Großes Büffet der Gastronomen von „Geopark Ries kulinarisch“
Kosten:	€ 45,00 (bzw. € 50,00); Anmeldung erforderlich

## Freitag, 17. April 2020

## Exkursionen

<b>Exkursion F:</b>	<b>Geologie des östlichen und nordöstlichen Rieskraterlands und -vorlands</b>
Führung:	DIETMAR JUNG (Hof/Saale) & KURT KROEPELIN (Nördlingen)
Fahrtroute:	Nördlingen – Gosheim (Halt 1) – Wemding (Halt 2) – Polsingen (Halt 3) – Ursheim (Halt 4) – Hechlingen (Halt 5) – Heidenheim (Halt 6) – Spielberg (Halt 7) – Aumühle (Halt 8) – Nördlingen
Abfahrt:	8:30 Uhr, Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 18 Uhr
Kosten:	€ 40,00; Studierende € 25,00; Mittagessen im Gasthof auf eigene Kosten
Hinweis:	max. 45 Teilnehmer
<b>Exkursion G:</b>	<b>Das mittelmiozäne Steinheimer Becken – Impakt-Geologie, Seesedimente und Evolution der Süßwasserschnecken</b>
Führung:	MICHAEL W. RASSER (Stuttgart) & ELMAR BUCHNER (Neu-Ulm)
Fahrtroute:	Nördlingen – Steinheim a. A. – Fußmarsch, beginnend am Meteorkratermuseum (Halt 1) – Burgstall (Halt 2) – Feld am SSE' Kraterland (Halt 3) – Knillwäldchen (Halt 4) – Wäldlesfels (Halt 5) – Sammleraufschluss und Gemeindesandgrube (Halt 6) – zurück zum Meteorkratermuseum – Nördlingen
Abfahrt:	8:30 Uhr, Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 18 Uhr
Kosten:	€ 40,00; Studierende € 25,00 (jeweils einschl. Eintritt); Mittagessen im Gasthof auf eigene Kosten
Hinweise:	max. 20 Teilnehmer; fast ganztägiger Fußmarsch!
<b>Exkursion H:</b>	<b>Das Vulkanfeld der Schwäbischen Alb</b>
Führung:	VOLKER LORENZ (Würzburg) & THOMAS LANGE (Leipzig)
Fahrtroute:	Nördlingen – A7 zum Kreuz Ulm/Elchingen – A8 (Richtung Stuttgart) – Kirchheim unter Teck – Metzingen – Kappishäusern (Halt 1) – Kohlberg (Halt 2 u. 3) – Neuffen (Halt 4) – Schopfloch – Randecker Maar (Halt 5) – Zainingen (Halt 6) – Wittlingen (Halt 7) – A8 – A7 – Nördlingen
Abfahrt:	8:00 Uhr (!), Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 20 Uhr (!)
Kosten:	€ 55,00; Studierende € 40,00; Mittagessen im Gasthof auf eigene Kosten
Hinweis:	max. 20 Teilnehmer; lange Hin- und Rückfahrt!
<b>Exkursion I:</b>	<b>Geologie und Rohstoffgeologie des westlichen Riesvorlands (östliche Schwäbische Alb)</b>
Führung:	MATTHIAS FRANZ & JENS WITTENBRINK (Freiburg i. Br)
Fahrtroute:	Nördlingen – Neresheim (Halt 1) – Steinweiler (Halt 2) – Mergelstetten (Halt 3) – Abtei Neresheim (Mittagspause) – Sontheim (Halt 4: Meteorkratermuseum) – Lauchheim (Halt 5) – Nördlingen
Abfahrt:	8:30 Uhr, Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
Rückkehr:	ca. 18:30 Uhr
Kosten:	€ 45,00; Studierende € 30,00 (jeweils einschl. Eintritt); Mittagessen im Gasthof auf eigene Kosten
Hinweis:	max. 45 Teilnehmer

<b>Exkursion K:</b>	<b>Tertiär-Molasse im Süden des Ries-Kraters</b>
<b>Führung:</b>	GERHARD DOPPLER (Kaufering), ULRICH HAAS (Augsburg) & MARTIN HERZ (Hof/Saale)
<b>Fahrtroute:</b>	Nördlingen – Harburg (Schwaben) – Brünsee (Klifflinie; Halt 1) – Donauwörth – Tongrube Buttenwiesen (Halt 2) – Sandgrube Ebersberg bei Unterthürheim (Halt 3) – Höchstadt – Kiesgrube Höchstadt (Halt 4) – Lauingen – Steinbruch Haunsheim (Halt 5) – Sandgrube Dattenhausen (Halt 6) – Sandgrube Ballmertshofen (Halt 7) – Abtei Neresheim (Halt 8) – Nördlingen
<b>Abfahrt:</b>	8:00 Uhr (!), Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
<b>Rückkehr:</b>	ca. 17:30 Uhr
<b>Kosten:</b>	€ 40,00; Studierende € 25,00; Mittagessen im Gasthof auf eigene Kosten
<b>Hinweis:</b>	max. 45 Teilnehmer
<b>Exkursion L:</b>	<b>Die Plattenkalke des Solnhofener Archipels bei Eichstätt und Solnhofen</b>
<b>Führung:</b>	MARTINA KÖLBL-EBERT (München)
<b>Fahrtroute:</b>	Nördlingen – Langenthalheim – Maxberg – Harthof – Blumenberg – Wintershof – Eichstätt – Torleite – Nördlingen
<b>Abfahrt:</b>	8:30 Uhr, Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan)
<b>Rückkehr:</b>	ca. 19 Uhr
<b>Kosten:</b>	€ 50,00; Studierende € 35,00 (jeweils einschl. Eintritte); Mittagessen im Gasthof auf eigene Kosten
<b>Hinweis:</b>	max. 45 Teilnehmer

## Allgemeine Hinweise

**1. Anmeldung:** Bitte senden Sie das beigefügte Formular möglichst bis **27. März 2020** an den **Oberrheinischen Geologischen Verein, Kießstraße 24, 70597 Stuttgart.**

<b>2. Tagungsbeitrag:</b>	<b>Anmeldung bis einschl. 27. März 2020</b>	<b>Spätere Anmeldung</b>
Mitglieder des OGV	€ 100,00	€ 120,00
Nichtmitglieder	€ 120,00	€ 140,00
Begleitpersonen von OGV-Mitgliedern	€ 40,00	€ 60,00
Studierende Mitglieder des OGV ( <i>Sonderkondition!</i> )	<i>kostenlos</i>	€ 40,00
Studierende Nichtmitglieder	€ 30,00	€ 50,00
Festlicher Abendempfang am 16. April 2020	€ 45,00	€ 50,00

Im Tagungsbeitrag eingeschlossen sind: Tagungsteilnahme, Tagungsmaterial mit gedrucktem Exkursionsführer und weiteren Unterlagen sowie Getränke und Gebäck in den Kaffeepausen am 15. April. **Der Tagungsbeitrag ist auch zu entrichten, wenn Sie nur an Exkursionen teilnehmen.**

**Beachten Sie bitte die Hinweise auf der Website des OGV, welche Exkursionen bereits ausgebucht sind.**

**3. Bezahlung:** Bitte überweisen Sie den Tagungsbeitrag zusammen mit den Kosten für die anderen Veranstaltungen gleichzeitig mit der Anmeldung an: Oberrheinischer Geologischer Verein, IBAN: DE 91 6601 0075 0067 0547 59, BIC: PBNKDEFF. **Barzahlung oder Kartenzahlung im Tagungsbüro vor Ort sind nicht möglich!**

**4. Stornierungskosten:** Bei Stornierung durch den angemeldeten Teilnehmer bis 14 Tage vor Tagungsbeginn wird eine Bearbeitungsgebühr von € 25,00 erhoben. Erfolgt die Stornierung nach dieser Frist bis zum 7. Tag vor Tagungsbeginn, werden 50 % der Tagungsgebühren fällig. Bei einer späteren Absage bzw. bei Nichterscheinen des Teilnehmers erfolgt keine Rückerstattung der Tagungsgebühren.

**5. Exkursionen und andere Veranstaltungen:** Bitte tragen Sie Ihre Teilnahmewünsche auf dem Anmeldeformular ein. **Die Vergabe der Plätze erfolgt in der Reihenfolge des Zahlungseingangs auf dem Vereinskonto.** Die jeweilige maximale Teilnehmerzahl entnehmen Sie bitte den Hinweisen zu den einzelnen Veranstaltungen. **Bei den Exkursionen G und H gibt es deutliche Teilnahmebeschränkungen!** Bitte überprüfen Sie auf der Website des OGV, ob noch Plätze frei sind! Bei zu geringer Teilnehmerzahl können Veranstaltungen abgesagt werden.

Die Exkursionen B bis L werden mit Reisebussen durchgeführt. Deren Abfahrt erfolgt am Parkplatz Kaiserwiese (s. beil. Lageplan). Seien Sie bitte bei allen Exkursionen ca. 10 Minuten vor der angegebenen Zeit anwesend, um einen pünktlichen Start zu gewährleisten. **Eine Mitfahrt im eigenen PKW ist nicht möglich.**

Zur Vorbereitung der Exkursionen sei auf die auch online verfügbaren geologischen Karten des Bayerischen Landesamts für Umwelt verwiesen (<https://www.lfu.bayern.de>; E-Mail [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)).

Änderungen des Programms bei nicht vorhersehbaren Umständen bleiben vorbehalten.

**6. Mittagessen:** Für das Mittagessen am Vortragstag stehen zahlreiche Restaurants in der Umgebung des Tagungsgebäudes zur Verfügung. Bei allen ganztägigen Busexkursionen kann das Mittagessen auf eigene Kosten in einem Gasthaus eingenommen werden.

**7. Rückfragen zur Tagung und zu den Veranstaltungen** richten Sie ggf. bitte an Prof. Dr. RICHARD HÖFLING, [richard.hoefling@fau.de](mailto:richard.hoefling@fau.de), Tel. 0913 / 852 27 10, oder an [info@ogv-online.de](mailto:info@ogv-online.de).

**8. Zimmerreservierung:** Bitte nehmen Sie Ihre Reservierung mit Hilfe der beigefügten Hotelliste selbst vor oder über die **Tourist-Information**, Marktplatz 2, 86720 Nördlingen, Tel.: +49 (0) 9081 / 84 11 6 E-Mail: [tourist-information@noerdlingen.de](mailto:tourist-information@noerdlingen.de), [www.noerdlingen.de/tourismus/service](http://www.noerdlingen.de/tourismus/service).

Eventuelle Rückfragen oder besondere Wünsche richten Sie bitte direkt an die jeweilige Unterkunft.

**9. Anreise:** Nördlingen kann man mit Bahn, Bus und Auto erreichen. In das Stadtzentrum gelangt man vom Bahnhof mühelos zu Fuß oder mit Bus und Taxi. Wer mit dem Auto anreisen möchte, möge die Parkmöglichkeiten bereits bei der Hotelbuchung klären oder Parkhäuser nutzen.

**10. Haftungsausschluss:** Die Teilnahme an den Veranstaltungen der Tagung erfolgt auf eigene Gefahr. Eine Haftung durch den Oberrheinischen Geologischen Verein, die Tagungsgeschäftsführung oder die Exkursionsleiter ist ausgeschlossen.