

Bericht zur unterwasserarchäologischen Kampagne *Ógnina IV* vom 14.07. bis 29.07.1995 auf Sizilien

(including an english summary and literature)

von Ingo Runde

1. Einleitung

Vom 14. bis 29. Juli 1995 führte die DEGUWA in Zusammenarbeit mit der *Soprintendenza* in Syrakus (Sizilien) eine unterwasserarchäologische Kampagne an einer Untiefe vor Kap *Ógnina* durch. Im März 1995 berief der DEGUWA-Vorstand Dr. Hanz Günter Martin von der FU Berlin als Archäologischen Leiter und die Regionalvertretung DEGUWA-Ruhrgebiet (jetzt DEGUWA-NRW), bestehend aus Volker Bierbach (Mülheim a. d. Ruhr) und dem Verf. (Duisburg) als Einsatzleitung des Surveys. Am 6. Mai fand in Wuppertal ein vorbereitendes Treffen der drei Leiter statt. Dr. Martin legte die archäologischen Befunde aus den 70'er Jahren vor und begann mit der wissenschaftlichen Vorbereitung des Projekts. Volker Bierbach bildete die Kommunikationszentrale und übernahm die finanzielle wie logistische Planung, während der Verf. für das Camp und taucherische Belange im Vorfeld und vor Ort zuständig war. Nachdem im Mai auch die vorläufige Genehmigung vorlag, wurde von der Einsatzleitung ein Team aus bereits Anfang des Jahres angemeldeten Interessenten zusammengestellt. Es bestand (auf dem Photo v.l.) aus Marko Scholz (Bochum), Ingo Runde (Duisburg), André Blank (Amsterdam), Christian Ihde (Berlin), Volker Bierbach (Mülheim/Ruhr), Dr. Hanz Günter Martin (Berlin) und Dr. Klaus Storch (Jena).

Auftrag des DEGUWA-Teams war der Abschluß eines Projekts, das 1979 von Sporttauchern des VDST unter Leitung von Dr. Friedrich Naglschmid und Gerhard Kapitän durchgeführt wurde. Auch die Kampagne 1995 ging auf die Initiative und Vermittlung Kapitäns zurück, der neben dem DEGUWA-Vorstand und Dr. Martin maßgeblich an den Verhandlungen mit Dr. Voza und Dr. Basile von der *Soprintendenza* beteiligt war. Neben dem Wiederauffinden der Fundstelle *Ógnina IV* auf der *Secca di Ógnina* genannten Untiefe, ihrer erneuten Erforschung und exakten Einmessung galt es nun, die Untersuchungen an Land wie unter Wasser zu komplettieren und zum ersten Mal seit ca. 15 Jahren wieder eine unterwasserarchäologische Kampagne unter deutscher Leitung in italienischen Gewässern durchzuführen.

2. 'Tagebuch' der Grabungskampagne

Bereits am 10. Juli beginnt Hanz Martin mit der Analyse der Fundbestände voriger Grabungen auf der *Secca* im Depot *Mulino spagnolo* bei dem antiken Theater in Syrakus. Er nimmt Kontakt zu Filippo La Fauci auf, der über die Fundstelle *Ógnina III* promoviert. Zusammen mit ihm sucht Hanz Martin mit Hilfe der von Gerhard Kapitän vor 18 Jahren aufgezeichneten Landmarken am 12. Juli die Untiefe auf.

Nach wie vor ziehen sich die Verhandlungen mit Fischern und Behörden über die Anmietung eines geeigneten Bootes hin, bis es schließlich gelingt, die *Selene*, ein ca. 20m. langes Boot für Hafenrundfahrten zu organisieren. Das Schiff steht uns offiziell täglich von

7.00 bis 11.00 Uhr zur Verfügung, wobei sich die Besatzung auch notwendigen Verlängerungen gegenüber sehr tolerant zeigt. Die Strömung an der Untiefe erreicht zudem gegen Nachmittag meistens Windkanalstärke, so daß der Taucheinsatz nur vormittags effektiv erfolgen kann.



Inzwischen starten Volker Bierbach und ich am 14. Juli um 19.00 Uhr mit einem 4,5 t. LKW von Mülheim aus zunächst in Richtung Jena, wo wir gegen 2.00 Uhr die Sondereinrichtung von Klaus Storch sowie Vermessungsequipment von der FU Berlin zu dem Campinggepäck und dem 3x3m. Unterwassergerüst laden, das als Teil eines Montagegerüsts eine Leihgabe der Firma *Glas Scholl* in Duisburg ist. Gegen 4.30 Uhr erreichen wir Erlangen. Dort stößt Marko Scholz

zu uns und zusammen mit dem Direktor der DEGUWA Peter Winterstein werden die von der Firma *Seemann Sub* gestellten Tauchausrüstungen mitsamt zwei Aqua-Zepps, dem Kompressor und dem Stromgenerator sowie diverse Kleinteile verstaут. Nach insgesamt 44 Stunden Fahrtzeit erreicht der LKW am 16. Juli gegen 16.00 Uhr den Campingplatz *Agriturist* in Küstennähe, südlich von Syrakus gelegen. Zusammen mit Hanz Martin und den inzwischen ebenfalls eingetroffenen André Blank und Klaus Storch errichten wir das Zeltlager und überprüfen das technische Gerät auf dessen Funktionsfähigkeit.

Upstaan! Am 17. Juli um 5.45 Uhr zerreißt der niederländische Weckruf zum ersten Mal die friedliche Stille des weitgehend leeren Campingplatzes. Nach den Hunden der Umgebung wachen schließlich auch wir auf und erreichen um 7.00 Uhr die verabredete Stelle im kleinen Hafen von *Ógnina*, wo die *Selene* bereits auf uns wartet. Nach ca. 15 min. Fahrtzeit befinden wir uns keine halbe Stunde später zu einem Checktauchgang im ca. 6m.



tiefen Meer über der Untiefe und testen die SOSO-Sedimentecholot- und Kameraanlage von Klaus Storch. Noch am Nachmittag holt eine Gruppe mit dem zusätzlich angemieteten PKW den Außenbordmotor von Gerhard Kapitän für das von Marko Scholz gestellte Schlauchboot ab, während die zweite Gruppe mit Filippo und dessen Freundin Proviant einkauft. Am Nachmittag trifft auch Christian Ihde im Camp ein.



Am nächsten Tag ist Gerhard Kapitän mit an Bord der *Selene* und navigiert das Schiff mit Hilfe seiner Landmarken an die alte Fundstelle von *Ógnina IV*. Unsere erste Aufgabe besteht darin, alles für die Einmessung der *Secca di Ógnina* vorzubereiten. So bleibe ich mit André Blank zunächst als Dispositionsgruppe an Bord, während Volker Bierbach und Marko Scholz zwei Stahlheringe an der

südlichen Außenkante der Untiefe befestigen sollen, was ihnen nur mit großer Mühe gelingt, da das Grundgestein ebenso hart wie spröde ist. Ihnen folgend haben Klaus Storch und Christian Ihde den Auftrag, ein farbiges Markierungsband zwischen den ca. 50 m. auseinanderliegenden Nägeln zu ziehen. Doch die beiden erreichen nicht ihren Bestimmungsort, da sie inzwischen den Fund machen, der die weitere Kampagne prägen soll. Volker und Marko versetzt folgend, stoßen sie auf eine hohe Konzentration Keramikscherben, die sich wohl nicht zuletzt durch starke Strömungen auf der *Secca* in dicht aufeinanderfolgenden Spalten im Gestein der Untiefe angesammelt haben. Daraufhin sehen sich unsere Taucher veranlaßt, das Markierungsband an den Fundstellen zu befestigen, um ein Wiederauffinden zu ermöglichen. An Bord zurückgekehrt, berichten beide Gruppen von ihrer Tätigkeit. Als Dispositionsgruppe suchen André und ich nun das Markierungsband zwischen den Nägeln zu befestigen. Inzwischen hat die Strömung jedoch so stark zugenommen, daß die Aktion nach über 80 Minuten vergeblicher Anstrengungen vertagt wird; zumal das Schlauchboot in diesem Moment auch kein geeignetes Hilfsmittel ist, da der Motor noch gewartet und das Boot mit Paddeln angetrieben werden muß. Die neue Fundstelle ist für Hanz Martin jedoch Anlaß genug, nach dem Flaschenfüllen am Nachmittag eine Sichtung der bisher geborgenen Keramik von *Ógnina IV* im *Mulino spagnolo* durchzuführen und dabei auf die Besonderheiten des gesuchten (neuen) Typs wie die Identifikationskriterien des Typs *Korinthisch B* aus dem 4. vorchristlichen Jahrhundert einzugehen.

Zusammen mit Christian Ihde als Kabelführer filme ich am darauffolgenden Tag die neue Fundstelle mit der eingebauten UW-Kamera in Storchs Sondersonar. Zugleich fahren wir mit dem Sonar Schlitze über das gesamten Areal, das durch die zahllosen Markierungspunkte in rot-weiß zwar eher einer Baustelle ähnelt, doch zuvor mit dünneren, aber durch ihre gelbe Signalfarbe gut sichtbaren



Orientierungsbändern

überspannt worden ist. Zusammen mit dem schnorchelnden Hanz Martin wird ein Henkel aus einer markierten Spalte entnommen, der als Typ *Ógnina IV* auch nach Gerhard Kapitän und Filippos Meinung wohl berechtigten Grund für weiterführende Aktionen an dieser Stelle gibt. Sorgen bereitet der Motor für das Schlauchboot. Nachdem er am Vortag bei Testläufen an Land funktionierte, erweist sich das Kühlsystem während der Ausfahrt aus dem Hafenbecken als defekt, so daß weiterhin gepaddelt werden muß. Nachmittag und Abend gelten erneut dem Flaschenfüllen und der Gerätewartung sowie vergeblichen Versuchen, den Motor instand zu setzen.

Mittlerweile haben wir den 20. Juli. Eine erste Gruppe wird ausgeschickt, die beiden Nägel an der Südkante endlich mit einer Leine zu verbinden, was auch gelingt. Währenddessen setzen zwei weitere Taucher vier Nägel an der Richtung Küste gelegenen Nordkante und verbinden diese ebenfalls. Auf dem Rückweg sichten sie auch die ausgenommene Fundstelle von *Ógnina IVa*. Somit entlastet, säubern Marko Scholz und ich als Dispositionsgruppe die Spalten unseres mittlerweile sogenannten *Ógnina IVb* und markieren weitere Keramikfunde. Nach üblichen wie außerplanmäßigen Wartungsarbeiten treffen wir uns abends mit Filippo und seinen Freunden zu einem deutsch-italienischen Abend.

Der 21. Juli beschert uns jedoch eine weitere böse Überraschung - diesmal auf See. Zunächst weist der über uns und *Ógnina IVb* schnorchelnde Hanz Martin Klaus Storch und mir eine für die geplante Testgrabung geeignete Stelle von vier Fundspalten an, welche von dem 3x3m. Meßrahmen umgrenzt werden soll. Der Rahmen wird halb montiert ins Wasser gelassen und dort von uns zusammengeschaubt. Doch unbemerkt hat sich zuvor der Anker unseres Schiffes durch die starke Strömung gelöst. Nach einer halben Drehung hat die *Selene* die Markierungsboje der neuen Fundstelle in der Schiffsschraube mit sich fortgetragen. Das Gitter samt der es mühsam transportierenden Taucher befindet sich dadurch nun an einer ca. 100m. von *Ógnina IVb* entfernten Stelle. Mit Hilfe der Aqua-Zepps versuchen Volker und ich vergeblich, das Gitter gegen die Strömung zu bewegen, während die restliche Crew an Bord der exakten Position unserer Fundstelle nachspürt. Da die Strömung weiter zunimmt, und die *Selene* wieder nach Syrakus zurückkehren muß, sehen wir uns gezwungen, das Gitter mit einer Boje zu markieren und die Aktion für heute abzubrechen.

Tags darauf gelingt es uns, das Meßgitter vom Boden zu heben und an der Backbordseite der *Selene* zu befestigen. Es wird an die neu ermittelte, korrekte Position geschleppt, wo wir es über Spalte 1-4 einnorden, in der Vertikalen justieren und befestigen. Daraufhin reinigen wir die vier Spalten und nehmen die in ihnen befindliche Keramik heraus. Nachmittags werden neben dem obligatorischen Flaschenfüllen die Funde von ihrem Bewuchs befreit sowie ihre Typisierung mit Gerhard Kapitän und Filippo besprochen. Quintessenz der Diskussionen ist, daß diese Stelle nach der Testgrabung eingehende Untersuchungen wert ist.

Am 23. Juli bergen wir die Funde aus 17 weiteren Spalten. Das Resultat ist eine reichliche Ausbeute an Keramik, deren Formen den Vorstellungen unseres Archäologischen Leiters sehr zu entsprechen scheinen. Neben der Bergung installieren wir ein Meßdreieck, bestehend aus drei, an den Rändern des Fundareals angebrachten Nägeln. Diese und jede Fundstelle erhalten zur besseren Kenntlichmachung eine 'Boje' (farbig markierte Wasserflaschen aus Plastik). Nachmittag und Abend dieses erfolgreichen Tages werden mit Flaschenfüllen, Gerätewartung und Scherbenwaschen verbracht.



Unweigerlich bringt der darauffolgende Tag einen erneuten Rückschlag. Nachdem am Sonntag bereits viele Wochenendausflügler auf der Secca (auf Amphorensuche?) unterwegs waren, haben einige unangenehme Zeitgenossen die Leine unserer Markierungsboje durchtrennt. Doch die Suche per Landmarken hat bereits Routine, so daß die Stelle rasch wiedergefunden wird. Das Tauchteam hat den Auftrag, weitere Spalten auszunehmen und diese danach einzumessen. Eine exakte Vermessung jeder Scherbe macht wenig Sinn, da die Originallage nicht mehr rekonstruierbar erscheint. Somit ist allein von Bedeutung, in welcher Spalte sich welche Konzentrationen an Keramiktypen auffinden lassen und wo genau sich die einzelnen Spalten auf der Secca befinden. Nachdem ich mich fast zwei Stunden an der Bergung beteiligt habe, messe ich eine weitere Stunde, ausgehend von jeweils zwei Punkten des Tags zuvor angebrachten Meßdreiecks, zusammen mit Christian Ihde und Marko Scholz die Spalten ein, wobei wir immer von zwei Punkten jeder Spalte die Daten aufzeichnen. Zugleich fertigen wir Skizzen von der Lage und Formung derselben an, welche die Meßdaten ausreichend

ergänzen sollen. Während am Nachmittag dieses sehr arbeitsintensiven wie erfolgreichen Tages eine Gruppe die gesammelten Daten und Skizzen auf Millimeterpapier überträgt und die gefundenen Scherben reinigt, muß sich die andere um technische Belange kümmern. Schon die hohen Tagestemperaturen machen ständige Wartungsarbeiten nötig. Am frühen Nachmittag haben wir immerhin um die 40 Grad im Schatten. Für eine positive Meldung sorgt zu fortgeschrittener Stunde noch Hanz Martin, dem es gelingt, einen funktionstüchtigen Außenborder zu organisieren, so daß nach einem arbeitsreichen Abend der ruhige Schlaf gerettet ist.

Auch der 25. Juli wird von der Tätigkeit, Spalten auszunehmen und einzumessen, ausgefüllt, wobei nun die Bojen von den abgearbeiteten Spalten wieder entfernt werden. Zugleich werden an allen Nägeln an den Außenkanten der Untiefe sowie an *Ógnina III*, *Ógnina IVa* und dem Meßdreieck Bojen befestigt. Nachdem die Luft aufgebraucht ist, fahren wir noch mit dem an der Schiffsreeleing angebrungenen Sedimentecholot Schnitte über die Secca, so daß das Grundprofil und tieferliegende Schichten bis in die Hafeneinfahrt aufgezeichnet und graphisch wiedergegeben werden können. Mit Hilfe des nunmehr motorisierten



Schlauchbootes über der Untiefe kreisend, hält die Bootsbesatzung an den zuvor durch Bojen markierten Punkten eine Meßlatte in die Höhe, welche vom Ufer aus mit dem Theodoliten der *FU Berlin* angepeilt wird. Im Laufe des Nachmittags können alle 12 Stellen auf der Untiefe von zwei Fixpunkten an Land eingemessen werden, so daß sich zusammen mit den Profilschnitten ein erstes Bild von der Gesamtsituation auf der *Secca* ergibt.



Nachdem die Arbeiten im Groben abgeschlossen sind, nutzen wir die verbliebene Zeit, um am 26. Juli die Südkante der *Secca* bis in ca. 30m. Tiefe zu untersuchen. Die Strömung testet jedoch schon morgens unsere Aquadynamik und verhindert weitergehende Ausflüge. Wichtiger als diese Erkundungen ist allemal die Ankunft der Journalisten Frank Boxler und Franz Nickel von *Associated Press (AP)*. Der Nachmittag vergeht mit Interviews, Photos, Scherbenwäsche, Zeichnungen und Flaschenfüllen.

Der 27. Juli steht ganz im Zeichen des Pressetermins. Im Blitzlichtgewitter präsentieren wir uns zusammen mit der uns einige Male begleitenden Archäologin Elena Castagnino an dem Meßrahmen mit einem ausgesuchten Fundstück, bergen sämtliche Nägel samt Markierungsleinen und schreiten zur Hebung des Gitters, welches am Grund demontiert und in Einzelteilen geborgen wird. Ich drehe von der Aktion noch eine Videostunde mit der Sonarkamera von Klaus Storch, so daß bewegte und unbewegte Bilder zumindest von diesem Tag als Exempel für die beiden vorangegangenen Arbeitswochen zeugen. Bilder, die wir uns auf den abschließenden Grillfest mit Presse und italienischen Freunden ansehen können, bis wir erschöpft auf die Zeltmatten sinken.

Nach einer nochmaligen gründlichen Reinigung von Material und Fahrzeug treten wir am Freitag, den 28. Juli, die Rückreise nach Deutschland an. Sie führt uns zunächst nach Latina, wo wir André bei einer weiteren, nun aber trocken ausgerichteten Grabungskampagne absetzen. In Erlangen und Jena die auf der Hinfahrt an selber Stelle eingeladenen Utensilien wieder abliefernd, kehren wir nach wiederum 44 Stunden Fahrt in das heimische Ruhrgebiet zurück, welches wir am Sonntagnachmittag erreichen.

3. Ergebnisse

Die Kampagne *Ógnina IV 1995* kann nach bisherigem Ermessen als voller Erfolg eingestuft werden. Das eigentliche Ziel, die seit 1979 brachliegende und im Grunde ausgekommene (alte) Fundstelle *Ógnina IV(a)* neu zu untersuchen und ihre genaue Position auf der *Secca di Ógnina* zu ermitteln, wurde bei weitem übertroffen. Mit der neuen Stelle *Ógnina IVb* liegen nun mehr und homogenere Keramikfunde aus der Zeit des 4. Jh. v. Chr. vor. Neben dem Typ *Korinthisch B* handelt es sich dabei wohl um einen neuen Typus, was jedoch noch von Dr. Hanz Günter Martin untersucht werden muß. Zugleich ist die *Secca* per Theodolit an ihrer südlichen und nördlichen Außenkante einschließlich der alten und neuen Fundstelle *Ógnina IV* sowie *Ógnina III* eingemessen worden, womit ihre exakte Lage nunmehr bekannt ist. Die gefahrenen Schnitte mit dem Sedimentecholot erlauben zudem einen Einblick in die Formung des Bodenprofils der Untiefe. Eine Vermessung in ihrer gesamten Ausdehnung sowie ein gründliches Survey auf und jenseits der *Secca* steht jedoch ebenso noch aus wie die vielleicht daraufhin mögliche Klärung ihrer ursprünglichen Funktion und Bedeutung.

Von den sechs DEGUWA-Tauchern wurden in den zehn Tauchtagen insgesamt 99 Tauchgänge mit einer Gesamttauchzeit von 103 Stunden geleistet. Dabei bleibt festzuhalten, daß trotz hoher Belastung im Taucheinsatz ohne Ruhetag niemand zu Schaden gekommen ist, und alle gesund nach Hause zurückgekehrt sind. Ebenso sind keine Verluste und keine nennenswerten Schäden am Material aufgetreten, so daß zusätzliche Kosten weitgehend vermieden werden konnten.

Nachtrag

1996 erfolgte ein weiteres Survey an der *Secca di Ógnina* unter der Leitung von Dr. Martin und auch 1998 wurde wieder eine Aktion der DEGUWA auf Sizilien durchgeführt: [Survey Ógnina '98 \(deutsch, italiano, english\)](#)

Der letzte Bericht zu unserer Aktion findet sich in der Februar-Ausgabe der Zeitschrift Tauchen 1997 ("Abstieg in die Vergangenheit").

English Summary:

Report of underwaterarchaeological activities at Ógnina IV in July 1995

1. Searching for and marking of the area With the help of the **◆landmarks◆** of Gerhard Kapitän in Siracusa who even in 1979 was been working at the *Secca di Ógnina* we located the rough position of the old research-area Ógnina IV. We anchored there and marked the place with a buoy. Even the intention to mark the exterior border of the whole shallow was the reason for the discovery of a new and bigger area with 2500 year old ceramic objects in ca. 6 m depth. First the area is marked by ribbons and later by a buoy.
2. Prospect by means of the sediment-echo-sounder in the video-sonar-system of Dr. Klaus Storch (Jena). With the video-sonar-system I dived in ca. 5 m depth along the ribbons - stretched over the area - in constantly 0,5 m distance from the seabed. Dependent on the condition of the ground the system supplied drawn-in-section-pictures of the seabed that at the same time were showed and recorded by the laptop aboard. Together with the dates of the echo-sounder the video-system that was connected with the ship by cable and equipped with an auto-focus send pictures of the seabed to the archaeologist and the engineer aboard.
3. Construction of the measuring-frame The measuring-frame was a 3x3 m big part of a tubular steel scaffolding. Aboard the 4 poles of the scaffolding were provided with clamps. By means of the clamps on every pole was been fit its pillar. Underwater the scaffolding was been fit together on a place without biological or archaeological important objects. The divers transported the frame to its destination. There it was been adjusted vertically and to the north. Enclosing 4 rifts with archaeological objects the excavation inside the frame decided on the continuation of the working on this area.
4. Purification of the area On account of the strong vegetation at the shallow we were forced to remove it by hand. In accord with our Dipl. Biologist Marko Scholz we purified only the archaeologically significant places to take care of the underwater fauna and flora as far as possible.
5. Marking of the places with archaeological objects. In ca. 0,5 m deep crevices in the seabed were clearly surrounded plots in which the archaeological objects were lying. There

was no sence in an exact marking of every fragment because their original position was not reconstructable.

Weiterführende Literatur:

Volker Bierbach / Ingo Runde / Marko Scholz: Unterwasserarchäologische Grabung der DEGUWA vor Sizilien, in: Sporttaucher 11/1996, S.11-13.

Gerhard Kapitän: Le anfore del relitto romano di Capo Ognina (Siracusa), in: Recherches sur les amphores romaines (Collection de l'Ecole Francaise de Roma 10), Rome 1972, S.243-252.

Gerhard Kapitän / Friedrich Naglschmid: A 4th century BC dispersed Amphora Cargo on the Secca di Capo Ognina, Siracusa, Sicily (Site Ognina 4), in: Proceedings of the Diving Science Symposium (6th International Science Symposium of CMAS), 14.-18. Sept. 1980 in Edinburgh, ed. by J. Blanchard / J. Mair / I. Morrison, publ. by Natural Enviroment Research Council, 1982, S.229-239.

Hanz Günter Martin: Ognina 4. Ein vorläufiger Grabungsbericht, in: DEGUWA-Rundbrief 10, 1995, S.13-23.

Friedrich Naglschmid: Archäologie: Ausgrabung am Cap Ognina, in: Tauchen 2, 12, 1979, S.24-26.

Franz Nickel: Amphoren vor Sizilien. Abstieg in die Vergangenheit, in: Tauchen 2/1997, S.88-91.

Ingo Runde: Bericht zur unterwasserarchäologischen Kampagne Ógnina IV vom 14.07. bis 29.07.1995 auf Sizilien, in: DEGUWAinfo III/1995, S.1-4.

[Archeologi in fondo al mare \(online-Artikel in italiano\)](#)

Weitere Informationen zum Thema Unterwasserarchäologie und speziell zu Ognina geben:

[Links zur Unterwasserarchäologie](#)

[DEGUWA-Homepage](#)

[DEGUWA-Infopage](#)

[DEGUWA-Sekretariat](#): Hetzelsdorf 33, D-91362 Pretzfeld, Telefon: +49/9194/5965, Telefax: +49/9197/1684, E-Mail: mail@deguwa.org.

Dr. Hanz Günter Martin, E-Mail: hzmartin@komma.fddi2.fu-berlin.de.

Volker Bierbach: Saarner Str. 428a, D-45478 Mülheim/Ruhr; Tel.: 0177/3306033.

Ingo Runde: Neudorfer Markt 10, D-47057 Duisburg; Tel.: +49/203/3632274, FAX: +49/203 /3793084, E-Mail: Runde@uni-duisburg.de

Homepage der DEGUWA-Ruhrgebiet (jetzt DEGUWA-NRW): www.duc-duisburg.de/deguwa-nrw.html

zurück zu den [Berichten im Fach Geschichte](#)

zurück zum [Publikationsverzeichnis DEGUWA-NRW](#)