

MinervaPreis 2014

Förderverein Museum Jülich e.V.



MinervaPreis-Verleihung 2014

am 3. Dezember 2014 in der Schlosskapelle in Jülich



Auditorium während der Preisverleihung

Begrüßung	3
Professor Dr.-Ing. Wolfgang Marquardt	
Grußwort	6
Heinrich Stommel	
Laudatio	8
Professor Dr. Hardo Bruhns	
Dankesworte	13
Professor Dr. Chevalier Paul Vandenplas	
Dankesworte	15
Professor Dr. Marnix van der Wiel	
Dankesworte	16
Professor Dr. Gerd Wolf	
Das Projekt „Erlebnisraum Römerstraße“ in Jülich	18
Dr. Christoph Fischer	
Minerva auf Ex Libris – Eine Göttin sorgt für Klarheit	24
Maria Hintzen-Muckel	
Die MinervaPreis-Träger 1994 – 2014	28
Archäologie im Innenhof der Zitadelle	30

Begrüßung

Professor Dr.-Ing. Wolfgang Marquardt
Vorsitzender des Fördervereins Museum Jülich e.V.

Sehr geehrter Herr Bürgermeister Stommel, sehr geehrte Frau Hohn, sehr geehrte Mitglieder des Jülicher Stadtrats, sehr geehrter Herr Professor Bruhns, und vor allem: sehr geehrte Herren Professoren Vandenplas, van der Wiel und Wolf, meine sehr geehrten Damen und Herren: Herzlich willkommen zur MinervaPreis-Verleihung 2014.

Ein ganz besonderer Gruß gilt unseren ausländischen Gästen, die in großer Zahl am heutigen Abend unter uns sind. Stellvertretend möchte ich begrüßen: Herrn Generalkonsul Ton Lansink, Generalkonsul der Niederlande in Deutschland, und Herrn General Jef Van den put, Chief of the Military Household des Belgischen Königshauses. Ihnen allen: Herzlich willkommen in der Stadt Jülich!

Als ich im Juli den Vorstandsvorsitz im Forschungszentrum von Herrn Bachem übernahm, hat er mir signalisiert, dass es in Verbindung mit meiner neuen Aufgabe traditionell auch ein Ehrenamt gibt, das er mir ans Herz legen wolle, den Vorsitz im Förderverein Museum Jülich. Ich musste nicht überzeugt werden und habe mich gefreut, dieses Amt übernehmen zu dürfen. Deshalb stehe ich heute Abend hier und habe die Ehre, Sie zur Verleihung des MinervaPreises 2014 ganz herzlich in der Schlosskapelle der Zitadelle Jülich zu begrüßen. Mit dem MinervaPreis ehrt der Förderverein alle zwei Jahre Persönlichkeiten, die sich auf der Grenzlinie von Kultur, Wissenschaft und Wirtschaft besondere Verdienste erworben haben.

Ich finde, es hat etwas ganz Besonderes, in der Schlosskapelle, in diesem über 450 Jahre alten architektonischen Schmuckstück und kunsthistorischen Schatz, diesen Preis zu verleihen, einen Preis, mit dem immer Menschen ausgezeichnet werden, die Weitblick Richtung



Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Marquardt

Zukunft und visionäre Kraft auszeichnet, so unterschiedlich sie sonst auch sein mögen.

Bei der MinervaPreis-Verleihung in der Schlosskapelle treffen also Tradition und Vision, Geschichte und Zukunft aufeinander – und mittendrin sind wir. „Je weiter man zurückblicken kann, desto weiter wird man vorausschauen“, soll Churchill einmal gesagt haben. Dass sie diesen klugen Gedanken mit der MinervaPreis-Verleihung an historischem Ort lebendig erhalten, und dies schon zum 11. Mal, dafür möchte ich den Mitgliedern und Vorstandskollegen im Förderverein ganz herzlich danken. Ebenso darf ich an dieser

Stelle im Namen des Vereins den Stadtverordneten und der Schulleiterin des Gymnasiums Zitadelle, Frau Dr. Körver, ganz herzlich für die gute Zusammenarbeit mit dem Museum danken.

Liebe Festgäste, die Preisträger in diesem Jahr sind drei Plasmaphysiker, die geehrt werden für ihre weitblickende, sehr erfolgreiche und beispielhafte Zusammenarbeit auf dem Gebiet der Fusionsforschung. Es sind dies:

Paul Eugène Marie Vandenplas aus Belgien, sein Kollege Marnix Johan van der Wiel aus den Niederlanden und Gerd Wolf aus Deutschland. Die drei Wissenschaftler verbindet nicht nur ihre Disziplin,



Alle Vereinsvorsitzende (v.l.): Prof. Dr. Joachim Treusch (1992 – 2007), Prof. Dr.-Ing. Wolfgang Marquardt (ab 2014) und Prof. Dr. Achim Bachem (2007 – 2014).

ihr spezielles Thema. Sie verbindet auch, dass sie die Initiatoren und Gründer einer bis heute andauernden sehr erfolgreichen Kooperation sind: Sie sind die Gründungsdirektoren des im Jahr 1996 gegründeten „Trilateral Euregio Cluster“ (kurz: TEC) und vertraten in TEC die Königliche Militärakademie in Brüssel, das damalige Institut für Plasmaphysik in Nieuwegein bei Utrecht (FOM-Instituut voor Plasmafysica) und das damalige Institut für Plasmaphysik des Forschungszentrums Jülich, in dessen Direktorium Herr Wolf von 1975 bis 1999 fast 25 Jahre lang war. Mit dem Cluster bündelten die drei Partner ihre Fusionsforschung am Jülicher Tokamak TEXTOR und bereiteten so den Weg, um die wissenschaftlichen Ergebnisse aus dieser Kooperation später auf die internationalen Großprojekte der Fusionsforschung ITER im französischen Cadarache und Wendelstein 7-X in Greifswald zu übertragen.

Bei der Vertragsunterzeichnung für TEC unterschrieben damals für das Forschungs-

zentrum übrigens Herr Treusch, den ich ganz herzlich heute Abend hier begrüße, und sein damaliger Vorstandskollege Herr Theenhaus. Es waren Repräsentanten der Regierungen der drei Länder und der Europäischen Kommission anwesend. Man sprach der mit dem Vertrag besiegelten Kooperation einige Bedeutung zu. Die Ergebnisse, die aus der Zusammenarbeit rund um das große Jülicher Fusionsexperiment TEXTOR entstanden, bestätigten diese Erwartungen.

Die Forschungsergebnisse von TEC haben dazu beigetragen, Jülich und die Euregio weltbekannt zu machen. Und sie waren wichtig, um den nächsten großen Schritt der Fusionsforschung vorzubereiten, den Fusionsreaktor ITER, mit dem sich Fusionsforscher auf der ganzen Welt intensiv beschäftigen. Ich möchte dem heutigen Festredner nicht vorgreifen, aber gestatten Sie, dass ich kurz das Stichwort aufgreife, das für den MinervaPreis und die mit ihm Ausgezeichneten prägend ist: **Weitblick**.

Weitblick. Das kann man diesen Preisträgern wirklich nicht absprechen. Wer sich wie sie ein ganzes Forscherleben lang der Fusion verschreibt – der hat ihn. Denn Fusion heißt nichts anderes, als Energie so erzeugen zu wollen wie die Sonne, durch die Verschmelzung von Wasserstoffkernen. Nur eben auf der Erde. Was einige Herausforderungen mit sich bringt, von denen wir vielleicht später noch mehr hören.

Fusion heißt nämlich vor allem eines: Energie erzeugen bei mehr als 100 Millionen Grad. Wenn sie eines Tages gelingt, und zwar nicht nur prinzipiell und in Testanlagen, sondern im großtechnischen Maßstab, dann wird diese Option der Energiegewinnung bedeuten, dass man mit den Rohstoffen aus etwa zwei Litern Wasser und 250 Gramm Steinen den Energiebedarf einer vierköpfigen Familie in Deutschland ein Jahr lang decken kann.

Mit anderen Worten: Wer Fusionsforschung macht, arbeitet mit langem Atem daran, eine Option für Menschen zu

erschließen, deren Ausgangsmaterialien unbegrenzt zur Verfügung stehen und deren Erzeugungsprozess sauber ist. Darauf lohnt es sich zu warten. Und daran lohnt es sich zu arbeiten, auch heute, mitten im Umbau unseres Energiesystems. Denn die Energieversorgung von morgen wird auch solche Technologien brauchen, die uns heute noch nicht zur Verfügung stehen. Und dies vor allem mit Blick auf den wachsenden Energiehunger der Weltregionen, die heute noch nicht zu den Großverbrauchern gehören. Fusionsforscher, könnte man also sagen, sind Forscher, die mitten im Umbaugetriebe einer Großbaustelle die Umsicht behalten, an die künftigen Baustellen zu denken.

Weitblick und langen Atem haben die drei Preisträger aber nicht allein mit dem Thema ihrer Forschung bewiesen, sondern auch mit der Form, in der sie Forschung betreiben. Im Trilateralen Euroregio Cluster TEC bündeln sie seit 1996 nachbarschaftlich und **grenzüberschreitend** ihre Forschungsarbeiten. TEC hat in der grenzüberschreitenden Kooperation und auch in der internationalen Zusammenarbeit bei Großprojekten eine Vorreiterrolle gespielt.

Der Erfolg dieses Dreiländerclusters ist ein sprechender Beweis dafür, dass die wirklich großen Herausforderungen, vor denen die Gesellschaften stehen – und Energie ist ganz sicher eine der ganz großen Herausforderungen – sinnvoll nicht von einem Forscher, einem Team, einer Einrichtung, ja noch nicht einmal von einem Land alleine angegangen werden können. Sie brauchen die gemeinsame Anstrengung im internationalen Kontext, angefangen bei konkreter themenbezogener Kooperation bis hin zur Vernetzung vieler Kooperationen in internationalen Großexperimenten wie ITER.

Solche Zusammenarbeit in Reden wie meiner zu fordern, ist das eine, solches Zusammenwirken erfolgreich über Jahrzehnte zu praktizieren, ist das andere. Wenn es aber wie hier gelingt und Früchte trägt, strahlt es über die eigene Community hinaus und ermutigt, auch auf anderen Feldern die Grenzüberschreitung zu wagen. Auch dafür gebührt den Preisträgern heute unser Dank und unsere Anerkennung.

Bevor ich nun das Wort an Herrn Stommel abgebe, möchte ich im Namen des Fördervereins danken: Ihnen, lieber Herr Perse, für Ihr langjähriges und unermüdliches Engagement für das Museum Jülich. Aber auch allen anderen, die seit vielen Jahren mithelfen, die Jülicher Geschichte zu verstehen, um auf dieser Basis für die Region weit nach vorne blicken zu

können. Weil es von denen nie genug geben kann, möchte ich an dieser Stelle herzlich einladen, sich dem Förderverein anzuschließen und Mitglied zu werden. Ich möchte auch nicht vergessen, den Sponsoren zu danken, die Sie auf der Rückseite Ihrer Einladung verzeichnet sehen. Ohne Ihre Unterstützung, wäre dieser festliche Abend nicht möglich: Vielen Dank dafür.

Musikalisch umrahmt wird der heutige Abend von einem Quartett der Jülicher Musikschule unter Leitung von Frau Susanne Trinkhaus. Ein erstes Stück von Johann Sebastian Bach durften wir ja gerade genießen. Herzlichen Dank an die drei jungen Musikerinnen und den jungen Musiker für ihre Mitwirkung.

Und nun wünsche ich uns allen einen anregenden und schönen Abend.



Das Quartett der Musikschule unter der Leitung von Frau Trinkhaus (v.l.): Katharina Rings (Violine), Annette Groß (Violine), Madita Rathmann (Viola) und Jochen Groß (Cello).

Grußwort

Heinrich Stommel

Bürgermeister der Stadt Jülich



Bürgermeister Heinrich Stommel

Sehr verehrte Preisträger, Herr Professor Dr. Vandenplas, Herr Professor Dr. van der Wiel und Herr Professor Dr. Wolf, sehr geehrter Herr Professor Bruhns, sehr geehrter Herr Professor Marquardt und sehr geehrter Herr Schüssler für den Förderverein Museum, meine sehr verehrten Damen und Herren, wenn heute hier eine belgisch-niederländisch-deutsche Kooperation in der Forschung gewürdigt wird, hat dies in Jülich schon eine 2000-jährige Tradition! Unsere Stadt ist als Etappenort an der römischen Fernstraße Via Belgica gegründet worden, die die Provinzhauptstadt Köln am Rhein über Jülich mit den heutigen Ländern

Niederlande und Belgien verband. Über Heerlen und Maastricht führte die antike Achse über die Maas nach Tongeren in Belgien und danach durch die Wallonie zum Straßenknotenpunkt Bavay im heutigen Frankreich, um von dort eine Verbindung zur Kanalküste herzustellen.

Gerade läuft in Aachen im neuen Centre Charlemagne die Ausstellung „Fahndung nach Augustus“, ein Kooperationsprojekt der Museen und Stadtarchäologien in Maastricht, Heerlen, Aachen und Jülich, die als Euregio-vicus-Gruppe die Geschichte der nördlichsten römischen Ost-West-Fernstraße auf dem Kontinent in Kooperation mit belgischen und französischen

Partnern weiter erforschen wollen. Alle diese Orte an der Straße verbindet eine Gründung, die gut in die momentane Zeit passt – sie sind sozusagen „so alt wie Weihnachten“. Die Weihnachtsgeschichte beginnt: „Es begab sich also zu der Zeit, dass ein Gebot von dem Kaiser Augustus ausging, dass alle Welt geschätzt würde.“ Und gleichzeitig erfolgte die Erschließung der neu eroberten Gebiete in Nordgallien und Germanien durch Straßenbau und Siedlungsgründung.

Durch das von der EU und dem Land NRW geförderte Projekt „Erlebnisraum Römerstraße“ ist dieses Jahr im angrenzenden Eckturm des Schlosses – durch den Sie eben gekommen sind – das Infozentrum zur Via Belgica entstanden. Das Projekt nimmt nicht nur die römische Zeit in den Blick, sondern stellt die Folgen der römischen Infrastrukturleistung durch die Jahrhunderte in den Fokus. Hier in Jülich sitzen Sie in einer solchen „Spätfolge“, denn die Zitadelle wurde ab 1548 bewusst genau auf die Achse der antiken Straße von Köln gesetzt und die Renaissanceformen der Schloss- und Kapellenarchitektur des italienischen Architekten Alessandro Pasqualini zitieren bewusst den antiken Formenkanon.

Jülich ist seit seiner Gründung vor 2000 Jahren immer ein wichtiger Durchgangsort gewesen. Die Stadt verdankt ihre Bedeutung der Straße. Zahlreiche bedeutende Persönlichkeiten sind im Laufe der Zeit durch Jülich gekommen und haben hier mitunter eine Rast eingelegt: Könige, Kaiser, Fürsten, Künstler, Gelehrte, aber auch einfache Händler, Pilger, Kaufleute legten hier einen Stopp ein. Der strategisch bedeutsame Übergang über den Fluss Rur, an dem Jülich liegt, bedeutete aber auch, dass dieser Ort immer im Fokus des Militärs stand.



Die Schlosskapelle während des Grußwortes

Die Geschichte Jülichs ist über Jahrhunderte die Geschichte von Befestigungen und Krieg. Höhepunkte in diesem Zusammenhang sind der Ausbau Jülichs zur idealen Stadt- und Festungsanlage in der Mitte des 16. Jahrhunderts und die Belagerungen im frühen 17. Jahrhundert. Damals schaute ganz Europa auf die Mauern und Wälle dieser Stadt – auch dies zeigt übrigens das neue Informationszentrum. Die strategische Bedeutung sollte die Stadt am Ausgang des Zweiten Weltkriegs mit aller Härte zu spüren bekommen, als um den Rurübergang bei Jülich zwischen US-amerikanischen Truppen und der Wehrmacht 155 Tage lang gerungen wurde. In diesem Zusammenhang stand auch der verheerende Luftangriff auf Jülich am 16. November 1944, der sich in diesem Jahr zum 70. Mal jährt.

Wenn es uns gelingt, mit dem Museum und unseren weiteren Aktivitäten zum Nachdenken über unsere Herkunft und unseren Weg in der Geschichte anzuregen, dann haben wir viel erreicht. Die heutige Preisverleihung ehrt einen Kooperationswillen, der sich bei den Verwerfungen der Geschichte nicht aufhört, sondern die Möglichkeiten der Gemeinsamkeit genutzt hat. Diese europäischen Lektionen zu unterstützen, ist der Standort Jülich prädestiniert, wo sich historisches Potential und moderne Forschung begegnen. Auch wenn wir als Kommune mit schwierigen Rahmenbedingungen zu recht kommen müssen, dürfen wir die Perspektive in die Zukunft nicht aus dem Blick verlieren und aus der Hand geben. Für die Region der Braunkohlefolgelandschaften, die um Jülich entstehen, wird

die Zitadelle der unverzichtbare historische Nukleus sein, in dem man sich der Geschichte von Stadt und Region bewusst werden kann. Daran arbeiten wir schon heute – und freuen uns auf das Miteinander mit unseren Nachbarn in den Niederlanden und Belgien, das wir aus der Geschichte heraus zu einem lebendigen Heute entwickeln wollen.

Ich danke Ihnen für die Aufmerksamkeit!

Festansprache

Professor Dr. Hardo Bruhns

Ehemaliger Berater für Fusion in der Generaldirektion Forschung der EU-Kommission,
Vorsitzender des Arbeitskreises Energie in der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

Verehrte Festversammlung,

Minerva ist die Patronin des heute verliehenen Preises. Bedeutende Persönlichkeiten sind seit seiner Stiftung ausgezeichnet worden und auch heute haben Sie, meine Damen und Herren, sich hier versammelt, um drei herausragende Wissenschaftler zu würdigen. Ich empfinde es als große Ehre, aufgefordert zu sein, aus diesem Anlass vor Ihnen zu sprechen. Minerva, der sich Mythologen und Etymologen von alters her widmen, ist mit Jülich wohlvertraut – hat sie sich hier doch knapp zwei Jahrtausende als Statuette im Boden versteckt. Ursprünglich wohl Schutzherrin des Handwerks, ist sie mit Speer und Schild Kriegsgöttin, gilt aber auch als Erkennende und aus dieser Erkenntnis heraus Mahnende. Ihr Bild überdeckt sich mit dem der Athene, von der gesagt wird, sie sei aus Zeus Kopf entsprungen und daher mit seiner Weisheit und dem Wissen um die Welt begabt. Darauf beruft sich die Wissenschaft, wenn sie sich mit ihrem Bild ziert. Manche meinen hingegen, Minerva sei vielmehr die Tochter des Vulkan, jenes aus dem Olymp in ein irdisches Labor Verbannten, der dort im Schweiß seines Angesichts – wie wir heute sagen würden – den technologischen Fortschritt schmiedet.

Wie dem auch sei, ohne Vulkan wäre auch die olympische Kopfgeburt Minervas nicht gelungen: war er es doch, der das Haupt des Weltenherrschers und -kenners aufmeißelte und die Göttin der Weisheit – und damit die Weisheit selbst – ans Licht brachte. So steht Minerva dafür, dass wissenschaftliche Erkenntnis in irdischen Laboratorien, oder wenigstens nicht ohne ihre Mithilfe, geboren wird, Laboratorien, in denen Werkzeuge für die Zukunft geschmiedet werden.



Prof. Dr. Hardo Bruhns

Das passt zu Jülich. Die Siedlung nahm erste Gestalt an, als Minerva in Form jener Statuette hierher kam. Jülich fiel nach einer Blüte als fürstliche „Idealstadt“ den verheerenden Zerstörungen des letzten Krieges zum Opfer und schöpft neues Leben aus dem Forschungszentrum, in dem Minerva mit geschickten Händen und klugem Kopf zum Wohle der Menschen wirkt. Das mühsame Schmieden überlässt die Göttin dabei – wie seinerzeit ihrem Vater – heute uns Menschen, oder, um im mythologischen Bilde zu bleiben, Prometheus.

Im Forschungszentrum liegt die gemeinsame Causa für die Ehrung unserer

heutigen Preisträger. Antrieb ihrer Arbeit ist, wie bei allen herausragenden Wissenschaftlern, zunächst der Drang nach Erkenntnis. Das nennen die meist etwas nüchternen Physiker anders: sie sprechen von spannender Physik. In unserem Fall verbindet sich in der Tat äußerst spannende Physik mit einer Zielsetzung, die der Minerva würdig ist: der Verwirklichung der Kernfusion.

Warum haben sich unsere Preisträger in der Kernfusionsforschung engagiert? In einer Zeit, in der die Wissenschaft die Grenzen des alten Weltbildes in das Unendliche ausgedehnt und gleichzeitig die Dimensionen unserer Erde in das Über-



Während der Festansprache

schaubare geholt hat, dieser Erde, deren Klima aus den Fugen gerät und deren Ressourcen immer schneller verbraucht werden, sind nicht nur die alten Götter ratlos, sondern auch Prometheus selbst angesichts der Folgen des von ihm mit Kohle, Öl und Gas angefachten Feuers. So sucht er die brennende Sonne und die Hitze des Erdinneren zu nutzen und andere Möglichkeiten zu finden, lebensnotwendige Energie zu gewinnen.

Hier finden wir die Fusionsforscher: Sie wollen eine Energiequelle erschließen, die die Umwelt schont, dem Klima nicht schadet, frei ist von den Gefahren unbewältigbarer Unfälle und die Erde wieder etwas größer machen würde, da ihre unschädlichen Ausgangsbrennstoffe für Jahrtausende ausreichen. Sie könnte erneuerbare Energieerzeugung in ihrer schwankenden Verfügbarkeit ergänzen, wenn ihre Nutzbarmachung in nachhaltiger Weise gelingt – noch aber schmieden die Forscher in ihren Laboratorien.

Auch im Forschungszentrum Jülich schmiedet man daran: 1962 schloss das Zentrum sich in Form der Assoziation Euratom-KFA dem drei Jahre zuvor ins Leben gerufenen Europäischen Fusions-

programm an, kurz nach dem heutigen Max-Planck-Institut für Plasmaphysik in München, das damals unter der Leitung Werner Heisenbergs stand.

Das bringt uns zu Gerd Wolf, einem unserer Preisträger: Er verdiente seine ersten Sporen an der TU München, ging dann an eben jenes Münchner Max-Planck-Institut und wurde dort durch herausragende Arbeiten zur Stellaratorphysik und Hydrodynamik bekannt. 1975, einundvierzigjährig, folgte er dem Ruf auf eine von drei Direktorenpositionen am Jülicher Institut für Plasmaphysik mit der Aufgabe, die dort entwickelten Ideen und Vorbereitungen für eine Großforschungsanlage namens TEXTOR (Tokamak Experiment for Technology Oriented Research) zur Untersuchung technologischer Aspekte der Kernfusion zu konkretisieren und zum Erfolg zu führen. Im Vordergrund stand insbesondere die Untersuchung der Wechselwirkung des Fusionsplasmas mit der Wand des Brennrums: Einerseits darf die Wand nicht durch Auswirkungen des heißen Plasmas beschädigt werden, andererseits dürfen Einwirkungen von verdampfendem oder abgelöstem Wand-

material das Plasma nicht so weit abkühlen, dass die Fusionsenergieerzeugung zum Erliegen kommt.

1977 fiel der Startschuss. Unter der Projektleitung von Hans Conrads mit dem Jülicher Ingenieursteam wurde TEXTOR gebaut und trug in vielen Aspekten die Handschrift Gerd Wolfs. Bis zu der letzten großen Erweiterung, dem dynamischen ergodischen Divertor zur magnetischen Beeinflussung der Plasmarandschicht, hat er Apparatur und Forschungsprogramm maßgeblich mitdefiniert und geleitet.

Um den Einfluss eines Millionen Grad heißen Plasmas auf die Wand untersuchen zu können, muss man das Plasma erst einmal so heiß bekommen. Dafür gibt es eine Reihe von Verfahren, von denen damals die meisten noch in Kinderschuhen steckten. Eine Möglichkeit ist, Radiowellen in das Plasma einzustrahlen. So einfach sich diese Ionenzyklotronheizung anhören mag – so schwierig war es, sie physikalisch-technisch umzusetzen. Eine belgische Forschergruppe wies sich frühzeitig auf diesem Gebiet aus, und hier treffen wir auf den nächsten unserer heutigen Preisträger.



Interessiert verfolgt das Auditorium den Festvortrag.

Paul Vandenplas aus Brüssel hat um 1959 in Kalifornien mit Forschungen zur Wellenheizung von Fusionsplasmen begonnen und sie anschließend an der Königlich Belgischen Militärschule in Brüssel weiterverfolgt. 1966 als ordentlicher Professor berufen, baute er dort ein Institut für Plasmaphysik auf. Wesentlich auf seine Initiative hin trat Belgien 1969 dem Europäischen Fusionsprogramm bei, in dem er später wie die anderen Preisträger eine wichtige Rolle spielte. Als um 1970 deutlich wurde, dass eine bestimmte Fusionsapparatur, der Tokamak, große Vorteile aufwies, installierte das Brüsseler Labor eine solche kleine Anlage – die erste im Ambiente einer europäischen Universität – und konnte so für die Zukunft relevante Studien zur Wellenheizung durchführen. 1981 nahm das Großexperiment TEXTOR, auch ein Tokamak, den Betrieb auf, und rasch kam es durch Kontakte mit Gerd Wolfs Jülicher Kollegen François Waelbroeck dazu, dass die Brüsseler Gruppe für die Ionenzklotronheizung des TEXTOR-Plasmas gewonnen werden konnte.

Nicht viel später kam der Wunsch auf, auch das führende Niederländische Fusionsforschungsinstitut in Nieuwegein bei Utrecht mit einzubeziehen; und so stoßen wir auf Marnix van der Wiel, den dritten der heute zu Ehrenden. Er studierte in Leiden Chemie, promovierte in Amsterdam in Physik und ging dann nach Vancouver. Ab 1973 leitete er am FOM-Institut für Atomic and Molecular Physics in Amsterdam die Entwicklung von intensiven Strahlungsquellen mit Elektronen- und Laserprozessen. 1987 finden wir ihn als Direktor des FOM-Institutes für Plasmaphysik in Nieuwegein – es ist wie das Amsterdamer Institut seit 1962 mit dem Europäischen Fusionsprogramm verbunden. In Nieuwegein widmet er sich dem Bau von hochintensiven Strahlungsquellen, deren eine mit dem glücklichen Namen FELIX bis heute für vielfältige Forschungen genutzt wird, während die zweite, eine Mikrowellenquelle, die Heizung von Fusionsplasmen über die Elektronen zum Ziel hatte. In unseren Zusammenhang ist wichtig, dass er auch Arbeiten zu

neuartigen Messverfahren von Plasmaeigenschaften förderte. Das war in Jülich selbst zwar keineswegs vernachlässigt worden – im Gegenteil, Jülicher Diagnostik war weltberühmt – aber bei jedem Großexperiment ist die Diagnostik durch Mittel und Hände und nicht durch Mangel an Ideen begrenzt.

Damit kommen wir zum „TEC“, das im Zentrum der heutigen Preisverleihung steht: Anfang der neunziger Jahre entwickelten die drei Preisträger das Konzept einer vertieften Zusammenarbeit, in der TEXTOR von den belgischen und niederländischen Kollegen nicht als „deutsche Maschine“ verstanden wurde und die Deutschen ihre belgischen und niederländischen Kollegen nicht als Gastwissenschaftler betrachteten, sondern als eigenständige Mitgesellschafter im „Trilateral Euregio Cluster“, dessen Zweck die wissenschaftliche Nutzung und Weiterentwicklung von TEXTOR war. In einem Lenkungsgremium sollten die drei Partner gleichberechtigt mit je einem Direktor vertreten sein. Das war ungewöhnlich,

verlangte es doch dem Jülicher Zentrum die Aufgabe eines Teils seiner Souveränität ab und verpflichtete die belgischen und niederländischen Gruppen mit ihren Sach- und Forschungsbeiträgen auf eine langfristige Perspektive. Auf deutscher Seite förderte, zusammen mit dem Jülicher Vorstandsvorsitzenden Joachim Treusch, besonders Rolf Theenhaus, damals für Energieforschung im Vorstand zuständig, den Gedanken des TEC und unterstützte Gerd Wolf und seine belgischen und niederländischen Kollegen darin, ihren Regierungsautoritäten den Mehrwert des TEC zu vermitteln. Dabei war sehr hilfreich, dass Paul Vandenplas die Aufmerksamkeit des belgischen Königshauses gewinnen konnte: 1995 besuchte der damalige Prinz und heutige belgische König Philippe TEXTOR und überzeugte sich von der Bedeutung des Vorhabens.

Ein Weiteres kam hinzu: Alle drei Partner waren in das Europäische Fusionsprogramm eingebunden, dessen Leitung bei der Europäischen Kommission das Vorhaben in den Lenkungsausschüssen der drei Assoziationen nach Kräften unterstützte. Die TEC-Übereinkunft wurde schließlich 1996 in Jülich von den drei Parteien unterzeichnet.

Das TEC gewann rasch Bedeutung für TEXTOR. Von Jülicher Seite war die Anlage in Hinblick auf die Zusammenarbeit mit Neutralteilchenheizung und für eine wesentlich längere Pulsdauer aufgerüstet worden, der das belgische Plasmaheizungssystem bei beachtlichen 4 MW Leistung entsprach. Damit und mit der niederländischen Diagnostik, darunter ein Laser-System zur Messung von Plasmadichte und -temperatur mit atemberaubender Präzision, konnten in der Anlage bislang unerreichbare Parameterbereiche erforscht werden, was eine große Zahl neuer wissenschaftlicher Ergebnisse brachte. Die fruchtbare Zusammenarbeit erstreckte sich auch auf Arbeiten zu Wandmaterialien und Wandpräparation, auch an anderen Anlagen, sowie theoretische Untersuchungen und wurde ergänzt durch die etablierte internationale Zusammenarbeit, insbesondere mit amerikanischen, japanischen und kanadischen Wissenschaftlern.

Natürlich gab es unvorhergesehene technische oder finanziell-administrative

Schwierigkeiten. Unsere drei Preisträger mussten manche Hürde überwinden. Dass dies gelang, ist nicht nur ihnen zu verdanken, sondern auch der konstruktiven Zusammenarbeit der drei Arbeitsgruppen. Dabei war die Arbeit in Jülich für Belgier und Niederländer durchaus beschwerlich: Brüssel wie Nieuwegein sind für tägliches An- und Abreisen zu weit entfernt. Glücklicherweise konnten mit Mitteln des Europäischen Fusionsprogramms diese auswärtigen Forschungsaufenthalte hilfreich unterstützt werden.

Wo stehen wir heute? Das Trilaterale Euregio Cluster ist ein Erfolg geworden, da es finanzielle und technische Ressourcen, vor allem aber eine Forscherkapazität bereitgestellt hat, die für Jülich allein nicht zu erreichen gewesen wäre. Was bleibt nach Auslaufen des TEXTOR-Projektes den drei TEC-Partnern? Das Thema Plasma-Wandwechselwirkung ist weiterhin gemeinsamer Forschungsgegenstand an anderen Anlagen in Jülich wie auch in den Niederlanden. Gerd Wolf, dessen Forscherlaufbahn im Münchner Max-Planck-Institut beim Stellarator begann, mag sich in diese Zeit

zurückversetzt fühlen, denn das Jülicher TEXTOR-Team hat eine wichtige Rolle bei dem neuen Stellarator Wendelstein 7-X im selben Institut, allerdings im Greifswalder Teil, übernommen. Die belgische Gruppe hat, nicht zuletzt durch die Beteiligung am TEC, weltweite Reputation erworben, auch für größte Fusionsanlagen ein Ansprechpartner für Ionenzyklotronheizung zu sein – sowohl bei JET, dem bislang leistungsfähigsten Fusionsexperiment der Welt, als auch für ITER, dem kommenden internationalen Großexperiment. Den Niederländern ist Erfolg in der Diagnostik beschieden: Apparative und physikalische Kompetenz, an TEXTOR demonstriert, haben sie in die Diagnostikvorbereitung an ITER eingebracht. Das Institut stellt den Programmmanager für EUROFUSION, die aktuelle europaweite Organisation der Fusionslaboratorien. So hat das TEC weit über die Euregio hinaus Wirkungen entfaltet und für seine Partner Nutzen gebracht. Darüber hinaus hat es dazu beigetragen, die Universitäten der Euregio in den Bereichen der Plasmaphysik stärker miteinander zu vernetzen und neue Forschungsansätze zu stimulieren.



Das Ehepaar van der Wiel

Soweit zur Forschung. Was ist mit den sie tragenden Forschern, Ingenieuren und unterstützenden Kollegen? Allen bleibt die Gewissheit, an einem großartigen Unternehmen mitgewirkt und die Fusionsforschung vorangebracht zu haben. Viele Namen verdienten, an dieser Stelle genannt zu werden und die Ehrung der drei Preisträger muss stellvertretend für sie alle verstanden werden. Persönlich hat ihnen die TEC-Zusammenarbeit vielfältige Erfahrungen gebracht; in diesem alten trotz unterschiedlicher Sprachen sich als Kernland Karls des Großen verstehenden Bereich Europas haben Arbeit und Zusammenleben die Gemeinsamkeiten gestärkt. Die wissenschaftliche Attraktivität des TEC hat Forscher aus vielen Ländern angezogen und zur Bedeutung Jülichs als eines europäischen und internationalen Begegnungsortes beigetragen. Nach den beiden Kriegen des vergangenen Jahrhunderts ist ein wichtiges Anliegen die Völkerverständigung – und sie wird es in unserer eng gewordenen Welt in weit größerem Maße noch werden. Hier ist ein in diesem Maßstab zwar kleiner aber schöner Beitrag mit der Arbeit des TEC geleistet worden.

Ein Wort ist mir in diesem Zusammenhang ein persönliches Anliegen: Paul Vandenplas, dessen vielfältige Verdienste durch die Erhebung zum Chevalier der belgischen Nobilität und andere hohe Ehrungen gewürdigt wurden, musste in seiner Jugend vor der deutschen Invasion nach Großbritannien fliehen. Über diesen Teil seiner Biographie sprach er nicht,

genauso wenig wie ein anderer belgischer Freund in Brüssel, an den ich in Hochachtung denke – in beiden Fällen habe ich es erst spät erfahren. Nun, ich meine, über das, was von uns Deutschen unseren Nachbarländern angetan worden ist, können wir nicht hinweggehen. Wir sind Teil unserer Geschichte und müssen dankbar sein für die Bereitschaft zur Zusammenarbeit und Freundschaft jener, die in ihren Familien und Freundeskreisen Leid erfahren haben. Das gibt der TEC-Kollaboration aus deutscher Sicht noch eine stillschweigende besondere Bedeutung.

Zurück zu unseren Preisträgern: Was haben sie nach ihrem Engagement für das TEC unternommen? Das verdiente eine eigene Würdigung und kann hier nur skizziert werden. Marnix Van der Wiel, der jüngste unter ihnen, ist auch als Emeritus nach wie vor aktiv in der Wissenschaft wie auch im Technologietransfer tätig. Seine Interessen führten ihn zur Beschleunigerphysik, er ist heute Direktor der Eindhovener Spin-off Gesellschaft „Accelerator Technology BV“ und hat dabei den Free-Electron-Laser nicht aus den Augen verloren. Paul Vandenplas hat die Arbeit seines ehemaligen Institutes weiter begleitet – er ist, so höre ich, noch nahezu täglich im Labor. Nicht genug damit: er wirkte noch fast ein Jahrzehnt als stellvertretender Vorsitzender im höchsten Lenkungsgremium des Europäischen Fusionsprogramms und ist weiterhin für Forschung und Wissenschaft als Mitglied belgischer und internationaler Gremien

und Akademien aktiv. Gerd Wolf gehört seit nunmehr sechzehn Jahren dem Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss an, der die zentralen Institutionen Europas in der Gestaltung ihrer – und damit unserer – Politik berät. Fast vier Dutzend Stellungnahmen hat er für diesen Ausschuss federführend gestaltet und im vielstimmigen Plenum gegen manche Widerstände zur Annahme geführt; im Zentrum stehen dabei insbesondere Themen der Forschungs- und Energiepolitik. Seine Verdienste um Deutschland wurden 2005 mit dem Bundesverdienstkreuz gewürdigt.

Ich komme zum Schluss. Begonnen habe ich mit einem kleinen Exkurs zu Minerva, der Symbolfigur Jülichs, und bemerkt, dass sie uns Menschen selbst überlässt, unsere Zukunft zu schmieden. Unsere drei Preisträger und die mit ihnen verbundenen Teams haben sich an dieser Aufgabe in wissenschaftlich und menschlich beeindruckender Weise beteiligt. Ein solches Vorbild lässt hoffen auf eine Zukunft, geschmiedet von Wissenschaft und Technik mit der Kraft des Vulkans und der Weisheit der Minerva hin zu einer nachhaltig lebenden Welt, in der die Göttin sich dereinst hoffentlich ihres Speers und Schildes entledigen könnte, so wie es ihr friedliches Ebenbild hier in Jülich bereits figürlich und wissenschaftlich vormacht.

In diesem Sinne, lieber Herr Vandenplas, lieber Herr Van der Wiel und lieber Gerd, ist es mir eine Freude, Ihnen persönlich und stellvertretend für Ihre Kollegen und Mitarbeiter zu der heutigen Ehrung herzlich zu gratulieren!

Dankesworte

Professor Ir. Dr. Chevalier Paul Vandenplas



Prof. Ir. Dr. Chevalier Paul Vandenplas

Sehr geehrter Herr Vorsitzender, sehr geehrter Repräsentant seiner Majestät König Philippe von Belgien, Herr General Van den put, sehr geehrter Herr Bürgermeister, verehrte Festgäste, sehr geehrte Damen und Herren,

Zur allererst möchte ich den Mitgliedern des MinervaPreis-Komitees und allen Mitgliedern des Fördervereins Museum Jülich danken. Bitte entschuldigen Sie mein schlechtes Deutsch, deshalb werde ich Sie auch nicht länger quälen und den zentralen Teil dieser Rede in Englisch halten.

I am, of course, particularly honoured and grateful to receive, together with my

colleagues and friends Marnix van der Wiel and Gerd Wolf, the 2014 Minerva Prize. It is awarded, interalia, for the creation in 1996 of the Trilateral Euregio Cluster and for its scientific accomplishments. Therefore, I wish to include and thank all the members of the Plasma Physics Laboratory of the Royal Military Academy of Belgium. Their joint work since the nineteen sixties established us as specialists in the sophisticated domain of ion cyclotron resonance wave heating (ICRH) of tokamak's. Special recognition is due to Dr André Messiaen whose experimental and computational mastery has been available from the very start until

still now. I also want to acknowledge my successors Prof. R. Weynants and Prof. M. Van Schoor for their skilful leadership during the last fifteen years.

Prof. Bruhns has briefly outlined the characteristics of controlled nuclear fusion. He then described in an elaborate manner the work performed by the TEC within the Euratom fusion programme.

At the Brussels Conference in 1980, our laboratory was among the five laboratories that showed the promises of ion cyclotron wave heating in achieving high temperatures on tokamaks. Wave heating can be compared to microwave heating in a kitchen oven except that it occurs now in a giant furnace and that it is far, far more complicated and thousands of times more powerful.

This led to our 1981 Agreement with the Jülich Plasma Physics Laboratory to build, finance and operate a four million watt ICRH system on TEXTOR, its new powerful European tokomak. The totally innovative methods of carbonisation and of boronisation of the machine developed by our Jülich colleagues made high-power ICRH heating possible. In 1992–1993, the pooling of ICRH and another recently installed heating system by Jülich led to the discovery of a new mode characterized by very long, high-performing plasmas in limiter tokamaks.

The idea of the Trilateral Euregio Cluster arose in 1992 during the 25th anniversary of the Plasma Physics Laboratory of the RMA in the presence of Prince Albert, one year before he became King.

Together Prof. Wolf, Prof. Theenhaus, the “Vorstandsmitglied” for Energy and Plasma Physics and Prof. Treusch, the “Vorstandsvorsitzender des Forschungszentrums Jülich” had the very difficult task of convincing their authorities of the



Preisübergabe durch Prof. Marquardt (v.l.) an Prof. Vandenplas und Dr. Vietzke vom Förderverein Museum Jülich

scientific and international benefits of such a scheme. In the Netherlands, Prof. van der Wiel, also met similar difficulties in convincing his authorities.

We are very grateful that the visit in 1995 by Prince Philippe to appraise the results of the 14-year long Belgo-German collaboration on Jülich's TEXTOR underlined in Germany the importance of such a direct inter-European collaboration within Euratom. The outcome, the TEC agreement, was signed a year later in 1996.

Marnix van der Wiel and Gerd Wolf will also, of course, underline other important aspects of TEC.

For our laboratory, the physics and engineering knowledge acquired on TEXTOR with our TEC partners was used in our cooperation on JET and in the design of the ICRH antenna to be installed on ITER. The latter machine is the experimental fusion reactor being built in Cadarache (France) by the European Union, China, India, Japan, Russia, South Korea and the USA uniting more than half of humanity. Indeed, together we all strive to bring the Egyptian god Ra to earth by creating a small sun. The aim of controlled nuclear fusion is thus to provide humanity with a safe, climate-friendly and practically inexhaustible energy source;

it combines in fact science, economy and culture in its different aspects.

Zum Schluss, erlauben Sie mir bitte noch, die tiefe Zufriedenheit zu unterstreichen, die wir alle durch die Zusammenarbeit an diesem so begeisternden Unternehmen von der TEC-Ebene bis hin zur Weltebene teilen, welches ebenfalls das Bemühen der Wissenschaft und der Menschheit im Einklang mit Minervas Weisheit vorwärts zu streben veranschaulicht.

Herzlichen Dank auch an meinen geschätzten Kollegen, den Laudator Prof. Hardo Bruhns, für seine sehr freundlichen Worte und nochmals an Sie alle.

Dankesworte

Professor Dr. Marnix van der Wiel

Herr Vorsitzender, Herr Bürgermeister, Herr Konsul der Niederlande, meine Damen und Herren,

Es ist mir ein Vergnügen, auch ein Dankeswort zu sprechen für die Ehre, den MinervaPreis 2014 teilen zu dürfen mit meinen guten ehemaligen Kollegen Paul Vandenplas und Gerd Wolf. Das Thema für den Preis ist TEC, the Trilateral Euregio Cluster. Dass TEC einen Namen in English bekommen hat, passt völlig in die gute Tradition des Europäischen Fusions Programms. English war auch die Sprache, in der wir TEC-Partner uns mit einander unterhielten. Deswegen wechsele ich jetzt ins Englische.

First of all: I accept the prize not so much for myself, but as representative of all those co-workers at the FOM Institute for Plasma Physics who performed the actual technical and scientific work and who made such a success of it. Mentioning all the names would take too much of your time; mentioning just a few selected names would not be fair to the others.

This being said, what I would like to do is address – very briefly – three issues:

First: Why was there something like TEC? In my view it was a logical step in the evolution of the Euratom fusion program: from a large number of small fusion devices, to a smaller number of larger ones finally culminating in ITER. At the time the design of ITER started, the Jülich tokamak TEXTOR still belonged to the class of the larger tokamaks and there was already a collaboration in place with our Belgian colleagues. So the idea to phase out our own small tokamak and join the collaboration in the Euregio was no more than logical. Only one slight problem: when you tell your funding agency you want to discontinue your in-house fusion facility, the almost obvious



Prof. Dr. Marnix van der Wiel

reaction is: why not get out of fusion altogether? Well, we were not ready to do that, so it took some serious convincing, fortunately with strong support from the Euratom office, before we could finally sign the TEC-Agreement.

Second: What did TEC mean for those involved? For us, Jülich was not quite far enough away to necessitate moving entire households. What it meant, instead, was many, many hours of travel for all those involved, disturbance of family life and quite some cases of what we call weekend-marriages. This, one might say, was the downside of TEC.

Fortunately, there was also an upside: For the Institute's fusion program, TEC meant an excellent opportunity to demonstrate and to further develop our own area of special expertise, on a

machine large enough to be taken seriously on a European scale. In my view, the TEC-collaboration has been instrumental in achieving wide recognition for this expertise, in the area of electron cyclotron heating and control of fusion plasmas. This was for a large part the reason why the FOM-Institute has been charged with the implementation of that technology on ITER.

Zum Schluss: meiner Meinung nach war TEC wissenschaftlich ein erfolgreiches Unternehmen. Und die Beratungen mit den TEC-Partnern über nicht-wissenschaftliche Sachen, also technische und sonstige Probleme, so erinnere ich mich, waren immer konstruktiv, effektiv und dabei auch noch angenehm.

Also: nochmals vielen Dank für die Ehre dieses MinervaPreises.

Dankesworte

Professor Dr. Gerd Wolf



Prof. Dr. Gerd Wolf

Verehrte Festversammlung,

Gerne nehme ich die Gelegenheit wahr, zum Abschluss auch meinerseits ein paar Worte an Sie zu richten. Denn ich möchte mich bei den Mitgliedern des Museumvereins, und – insbesondere – beim Preiskomitee, sehr herzlich bedanken, einerseits bedanken für Ihre Entscheidung, eine länderübergreifende Kooperation zu ehren, welche die Sichtbarkeit des Standorts Jülich weiter hervorhebt, andererseits bedanken für diese schöne Veranstaltung in würdigem historischen Rahmen.

Als Kind bin ich in einer Stadt aufgewachsen, die ähnlich wie Jülich Geschichte ausstrahlte. In einer Stadt, in der Stauferkaiser Reichstage abhielten, in der sich die kaiserseitigen Führungspersonen für den Schmalkaldischen Krieg versammelten –

und angeblich war der Herzog von Jülich auch mit dabei – in der weitere historische Ereignisse stattfanden, mit Kaiserpfalz und einem 400 Jahre alten Gymnasium.



Preisübergabe an Prof. Wolf

Und darum waren es nicht nur die Wissenschaft, die Leuchtkraft des Forschungszentrums, welche mich in der neuen Heimat Jülich willkommen hießen, sondern auch hier diese Zitadelle, dieses geschichtliche Juwel, welches der völligen Vernichtung entgangen ist, und das uns immer noch die Kultur vergangener Zeiten vor Augen führt, zugleich aber durch seine geglückte Nutzung als Gymnasium in die Zukunft wirkt.

Denn Jülich ist meine letzte, vierte und wohl endgültige Heimat geworden. Warum diese persönlichen Worte? Weil ich Ihnen auch dafür danke, dieses Gefühl durch die heutige Veranstaltung weiter gestärkt zu haben.

Heimat hat aber mehr Dimensionen. Darum danke ich auch der Wissenschaft, dass ich dabei sein konnte. Denn sie ist ein Katalysator, der die Menschen kultur- und völkerübergreifend verbindet.

Während die so notwendige Einigung Europas immer noch mit den Problemen unterschiedlicher Auffassungen z.B. zur Wirtschafts- und Finanzpolitik zu kämpfen hat, sind sich alle ernsthaften Wissenschaftler einig, dass es nur eine



Prof. Marquardt (l.) mit den diesjährigen Preisträgern

Wissenschaftskultur gibt – sie reicht von Japan im Osten bis Los Angeles im Westen. Wissenschaft ist der Weltveränderer, der wesentlich zu unserem heutigen Wohlstand beigetragen hat, der unsere Weltsicht prägt, und der uns hoffentlich auch Lösungen finden lässt, wenn Ressourcen zu Ende gehen und neue Bedrohungen kommen. Wissenschaft und Forschung benötigen aber auch Wissenschaftler, Geräte und Finanzen. Darum war es im vorliegenden Fall sinnvoll, die begrenzten Ressourcen und Fähigkeiten von drei Organisationen zu bündeln.

Dies war unser Motto für jeden der drei Partner:

Zusammenarbeit ist ein Gewinn an Leistungsvermögen, verbunden mit einem Verlust an Souveränität.

Cooperation is a gain in potential but a loss in sovereignty.

And this is to express my gratitude to all my colleagues who contributed to our joint effort which resulted in the EUREGIO Cluster, and to those who contributed to make it a success. Paul and Marnix, it was a rewarding period of my professional life to work with you, to negotiate and to

construct. This was only possible in a spirit of trust, friendship and honesty. And it is this spirit which I hope will also prevail in the future, among scientists, but also among the politicians whose mission and task it is to form a united Europe and protect peace.

Europe is also our home, and it needs our sincere engagement.

Sehr geehrte Festgäste, ich danke allen, insbesondere auch dem Festredner, den Organisatoren, Sponsoren und Musikern, die diese würdige Veranstaltung ermöglichten und die zu ihr beigetragen haben.

Aufbruch in die Vergangenheit – Das Projekt „Erlebnisraum Römerstraße“ in Jülich

Dr. Christoph Fischer

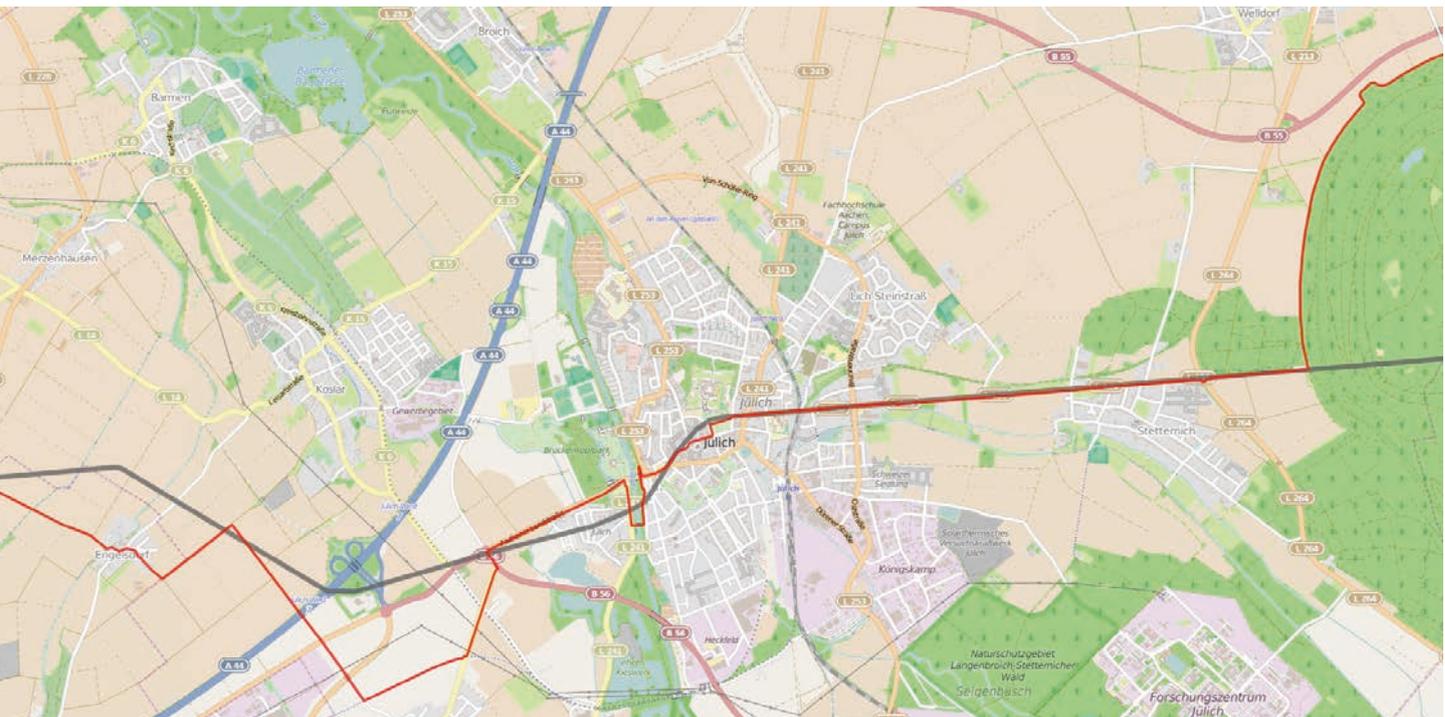


Abb. 1: Der aus archäologischen Befunden rekonstruierte Verlauf der römischen Straße durch Jülich (grau) und der neue Radweg „Via Belgica“ (rot).

Der „Erlebnisraum Römerstraße“

Am Anfang stand ein Vertrag. Ein Vertrag zwischen achtzehn nordrhein-westfälischen Kommunen, die gemeinsam ihr römisches Erbe publik machen wollten. Denn alle achtzehn Kommunen sind Anrainer zweier alter römischer Fernstraßen, der „Via Agrippa“, die von Köln nach Trier führte, und der „Via Belgica“, auf der man von Köln bis zur Atlantikküste nach Boulogne-sur-Mer reiste. Das Straßennetz hatten die Römer bei der Eroberung des Rheinlands um Christi Geburt angelegt. Mit dieser frühen Infrastrukturmaßnahme waren wichtige Entscheidungen für die weitere Entwicklung der Region gefallen, ebenso weitreichend wie wenig bekannt,

denn die Römerstraßen sind in der öffentlichen Wahrnehmung fast verschwunden. Dies soll sich nun ändern. Das interkommunale Projekt „Erlebnisraum Römerstraße | Via Agrippa – Via Belgica“ nahm sich zum Ziel, die antiken Straßen als Kristallisationslinien der Kulturlandschaft wieder mit Leben zu füllen. Gefördert vom Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) und dem Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen stand dafür eine Gesamtsumme von 7,5 Millionen Euro zur Verfügung. Damit errichteten die beteiligten Kommunen Informationszentren, wiesen Radwege aus, bauten Raststationen, beschilderten

Exkurse zu Sehenswürdigkeiten, schufen ein einheitliches Kennzeichnungs- und Informationssystem entlang der Strecke und organisierten Ausstellungen und Veranstaltungen. Kurz: es entstand ein neues, breitgefächertes und vielfältig vernetztes kulturtouristisches Angebot im Rheinland. Dabei sammelt die Route nicht einfach die am Wege liegenden Burgen, Schlösser, Kirchen, Festungen, Siedlungen und römischen Spuren auf. Vielmehr macht das Projekt durch Informationstafeln, Medienstationen und Infozentren deutlich, dass jene erst in Bezug auf die Straße entstanden sind. Für die Stadt Jülich und das Museum Zitadelle brachte das Projekt reichen touristischen und musealen Ertrag.



Abb. 2: Die Tourist-Information am Schlossplatz, erste Anlaufstelle für Besucher.

Der Erlebnisraum – touristisch

Auf dem Schlossplatz informiert die **Tourist-Information** mit einem Einführungsmodul über die Sehenswürdigkeiten entlang der neuen Routen. Mehr Informationen lassen sich über einen Touchscreen abrufen. Natürlich liegt auch umfang-

reiches Infomaterial zu Ausflugszielen, kleinen und großen Touren, Veranstaltungen usw. aus und Mitarbeiter vor Ort helfen gerne mit Ratschlägen und Ausflugstipps. Unmittelbar neben der Tourist-Information verläuft der **Radweg** „VIA – Erlebnisraum Römerstraße“, der entlang der Via Belgica vom Rhein in Köln zum Wurm-Übergang in Übach-Palenberg führt. Auf der Strecke erläutern Informationstafeln Besonderheiten und Sehenswürdigkeiten, Mansios laden zu einer Rast und Exkurse erschließen nahe gelegene Ziele abseits der Hauptroute wie die Deutschordens-Kommende Siersdorf in Aldenhoven oder Schloss Hambach in Niederzier. Der Radweg orientiert sich an der römischen Trasse und deren Verlauf ist wiederum im Bereich des Radwegs markiert. In den letzten 2000 Jahre wurden neue Straßen angelegt, Gemarkungen verschoben und Streckenabschnitte, vor allem innerörtlich, überbaut, so dass die Streckenführung notgedrungen von der durch die Römer angelegten Route abweicht. Doch Markierungen auf dem Radweg vermitteln einen Eindruck vom

Verlauf der römischen Straße. Ein Netz von **Informationstafeln** gibt unterwegs Orientierung über den Weg und die nächsten Stationen, stellt bekannte Sehenswürdigkeiten wie Hexenturm und Brückenkopf in Jülich vor und weist auf weniger bekannte Zeugnisse der Geschichte hin, so z.B. auf die aus archäologischen Funden rekonstruierte Lage des römischen Vicus Iuliacum und dessen kleiner Schwestersiedlung (Vicus Nebourheim) auf der gegenüberliegenden Rurseite. Auch vorrömische Spuren sind darunter, wie das, leider oberirdisch nicht mehr sichtbare, Michelsberger Erdwerk (4300 – 3500 vor unserer Zeit) zwischen Stetternich und Jülich. Selten führte ein Ausflug so weit zurück in die Vergangenheit.

Projektabschluss war im September 2014, touristisch auf breiter Linie startet es mit der neuen Saison 2015. Künftig sollen am Tag des offenen Denkmals Veranstaltungen entlang der römischen Straßen abwechslungsreiche und erlebnisorientierte Zugänge zu unserem gemeinsamen historischen Erbe eröffnen.

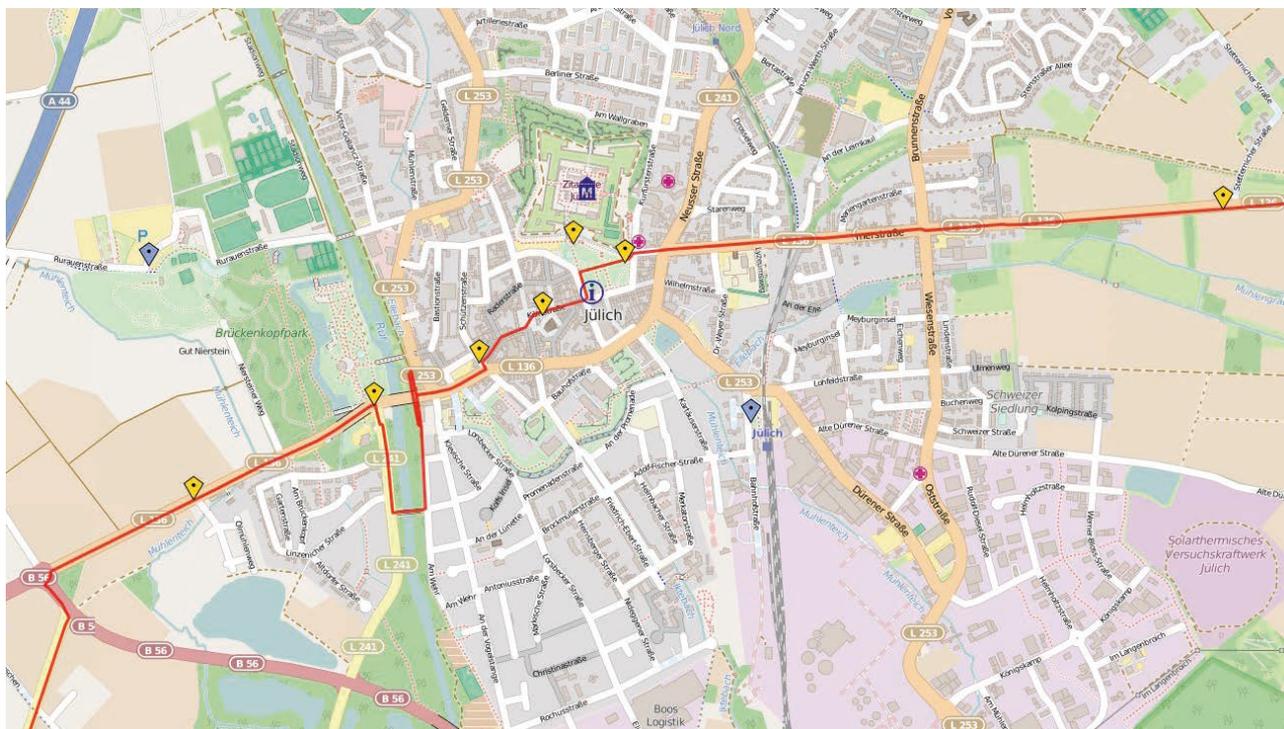


Abb. 3: Das Informationssystem entlang der Via Belgica. Einstiegsstelen (blau) weisen an typischen Anlaufstellen für Besucher auf das Projekt „Erlebnisraum Römerstraße“ hin. Entlang der Radroute erläutern Zielstelen (gelb) Sehenswürdigkeiten. Die Tourist-Information auf dem Schlossplatz und das Infozentrum im Museum Zitadelle (blau) halten umfangreiche touristische und historische Informationen bereit.



Abb. 4: Die Zielstele an der Römerstraße. Der römische Vicus ist komplett überbaut und nur noch archäologisch zu rekonstruieren. Die Stele fasst die Erkenntnisse zusammen. So könnte es vor 200 Jahren an dieser Stelle ausgesehen haben.

Aktuelle Informationen zu den Veranstaltungen gibt es in den Infozentren, den lokalen Verkehrsbüros und auf der Webseite www.erlebnisraum-roemerstrasse.de.

Der Erlebnisraum – museal

Zentrale Anlaufstelle für alle Informationen zur Via Belgica zwischen Köln und Übach-Palenberg ist das völlig neu gestaltete Infozentrum „Via Belgica“ im Museum Zitadelle. Eine Medienstation, der Abzug einer römischen Straßenkarte und zwei Hörstationen mit drei Features bieten moderne Zugänge zur Präsentation der Via. Hier in Jülich folgt der schnurgerade Verlauf der Römerstraße und Kölner Landstraße nach Stetternich der römischen Trasse. Zentrales Objekt ist ein konservierter Querschnitt der Straße. Er zeigt ihre Geschichte von der römischen Kiesbahn als unterste Schicht über immer neue Straßenbeläge im Wechsel der Zeiten bis zur modernen Asphaltdecke des 20. Jahrhunderts. 2000 Jahre Geschichte blicken hier auf den Besucher herab. Wer tiefer in die Geschichte und

Entwicklung der Straße einsteigen möchte, kann dies an der interaktiven Medienstation tun. Die Römer bauten nicht nur eine Straße, sie initiierten eine kulturelle Revolution, die das Gesicht der Landschaft nachhaltig veränderte und deren Auswirkung über die Jahrtausende zu spüren war. Mit den Folgen dieser tiefgreifenden Veränderung setzt sich die Ausstellung im Infozentrum auseinander. Anhand von drei Zeitschnitten unter den Schlagworten Römer – Renaissance – Romantik bringt sie Besuchern die Folgen der Straße nahe. Damit führen sie zugleich in die Schwerpunkte der Präsentation des Museums Zitadelle ein.

Die Römer und die Folgen, so könnte man die Geschichte Jülichs auf ein prägnantes Dictum zurückführen. Eine Tagesreise von der Provinzhauptstadt Niedergermaniens in Köln, der Colonia Claudia Ara Agrippinensum, entfernt, am Übergang der Fernhandelsstraße Richtung Atlantikküste über das sumpfige Bett des Eifelflüsschens Rur, errichteten die Römer

eine zivile Raststation, den Vicus Iuliacum. Händler und Gewerke siedelten sich an, ein Netz landwirtschaftlicher Güter erschloss das fruchtbare Umland, der Kristallisationskern der Stadt Jülich war entstanden. Die Präsentation im Schlosskeller zum römischen Jülich vollzieht diese frühe Siedlungsphase nach, an die oberirdisch nur einige Spolien und indirekte Spuren wie Geländedeformationen und Straßenverläufe erinnern. Die römische Anlage der Verkehrswege zementierte auch die strategische Bedeutung Jülichs. Die Siedlung und spätere Stadt lag am Übergang eines Hauptverkehrswegs über das schwierigste geographische Hindernis zwischen Maas und Rhein, die Rur. Diese ausgezeichnete Lage Jülichs begriffen alle folgenden Landesherrn rasch. So war es kein Zufall, dass die Wahl Herzog Wilhelms V. von Jülich-Kleveberg auf Jülich fiel, um sich eine prächtige Residenz und Festung zu erbauen. Die Zitadelle mit dem Renaissanceschloss ist eine der am besten erhaltenen Anlagen ihrer Zeit und größtes und eindrucksvollsten Objekt des Museums. Während die trutzige Wehrhaftigkeit der Festung in Führungen durch die historischen Gänge und Kasematten spürbar wird, ist die einstige Pracht des herzoglichen Schlosses nur noch in der Architektur abzulesen. Der Schlossherr, ganz Kind seiner Zeit, stellte sich bewusst in die antike Tradition. Der Bauschmuck des Schlosses wie die dorischen, ionischen und korinthischen Halbsäulen und Pilaster der Ostfassade, die Stierschädel des umlaufenden Schmuckfrieses zwischen Erdgeschoss und erster Etage, die trophäengeschmückten Postamente des teilweise rekonstruierten Südportals und das Ceres-Relief am Ausgang der Südpoterne gehen auf antike Vorbilder zurück. Ebenfalls geerbt von den Römern hatte Herzog Wilhelm V. die herausragende strategische Lage Jülichs, und so geriet die von ihm zur modernen frühneuzeitlichen Festung ausgebaut Stadt bald in den Fokus europäischer Geschichte. Gleich zweimal, 1610 und 1621/22, wurde sie unter Beteiligung multinationaler Truppenverbände infolge des jülich-klevischen Erbfolgekrieges belagert und eingenommen. Ereignisse, die europaweit aufmerksam verfolgt und in vielen zeitgenössischen



Abb. 5: Das Infozentrum „Via Belgica“ im Museum Zitadelle gibt in einer Medienstation einen Überblick über das Projekt „Erlebnisraum Römerstraße“ und den Streckenabschnitt Köln – Übach-Palenberg.

Darstellungen festgehalten wurden. Ein faszinierend detailreiches Gemälde an der Stirnseite des Infozentrums kündigt von der erfolgreichen zweiten Belagerung Jülichs. Auch im dritten Schwerpunkt der Museumspräsentation, der Landschaftsmalerei der Romantik, wirkt das römische Erbe nach. Noch im 19. Jahrhundert war das europäische Verkehrsnetz geprägt von der römischen Streckenplanung. Landschaftsmaler um den in Jülich geborenen Johann Wilhelm Schirmer schwärmten aus in die Natur und bewegten sich dabei auf den von den Römern vorgezeichneten Wegen. Wege, die sie bis nach Rom führten, dem Bezugspunkt der römischen Antike und Sehnsuchtsort von Goethe bis Schirmer. Die Ausstellung „La Strada – Maler unterwegs“ im Pulvermagazin stellt die gemalten Reiseeindrücke der fahrenden Maler vor. Die Romantiker waren sich der bis in die Antike zurück reichenden Tradition ihrer Wege und Stationen bewusst. Zu dieser Zeit war Jülich, wie der junge Schirmer es bereits zu Beginn des 19. Jahrhunderts empfand, ein eher verträumtes Städtchen,

abgeschnitten von der umwälzenden Entwicklung der Zeit. Was war mit der einstigen Residenzstadt passiert? Die Marginalisierung Jülichs war Folge eines Wechsels militärstrategischer Überlegungen. Festungen sollten nicht mehr an Verkehrsknotenpunkten liegen, damit nicht ein potentieller Angreifer rasch seine Truppen an die militärischen Schlüsselstellungen heranführen können sollte. So wurden neue Verkehrswege um Jülich herum geplant und gebaut. Abgeschnitten von seiner Lebensader und zudem eingengt durch einen steinernen Gürtel von Festungswerken verfiel Jülich in eine Stasis, die erst nach Aufgabe des Festungsstatus der Stadt 1860 endete.

Das Erforschen der Vergangenheit ist eine der vier Säulen musealer Tätigkeit. Im Rahmen des Projekts „Erlebnisraum Römerstraße“ konnte das Museum Zitadelle seine **Studiensammlung** erschließen. Ziel der Sammlung von Objekten, Karten, Grafiken und historischen Fotos ist es, interessierten Museumsbesuchern wie Fachleuten über die Ausstellung im Museum hinaus einen Überblick über die

Entwicklung und die Traditionslinien von Jülich und seinem Umland zu verschaffen. Auch die von Museum und Jülicher Geschichtsverein getragene **Kunst- und Geschichtsbibliothek** wurde im Projekt ergänzt. Mit ihren gut sortierten Beständen zu den Schwerpunktthemen provinzial-römische Archäologie, Kunst- und Kulturgeschichte der Renaissance, Stadt- und Landesgeschichte sowie Landschaftsmalerei des 19. Jahrhunderts ist sie eine auch in Fachkreisen geschätzte Recherchequelle. Ein Großteil des circa 20.000 Bände umfassenden Bestands der Bibliothek ist online recherchierbar: www.juelich.de/museum/bibliothek.

Das Projekt „Erlebnisraum Römerstraße“ wird unterstützt durch:



Ministerium für Bauen, Wohnen, Stadtentwicklung und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen





Abb. 6: Blick in das Pulvermagazin mit der Ausstellung „La Strada – Maler unterwegs“.

Ausblick

Straßen verbinden. Dies gilt nicht zuletzt für die römischen Verkehrswege, die das Gebiet zwischen Rhein und Maas erschlossen. So ist es kein Zufall, dass hier viele Städte und Siedlungen auf eine Gründung zur Zeit des Baus dieser Straßen, der Zeit des römischen Kaisers Augustus zurückblicken. Aus Anlass des 2000. Todestages dieses ersten römischen Kaisers 14 n. Christus haben sich 2014 Archäologen und Historiker aus vier Museen in Jülich, Aachen, Heerlen und Maastricht zusammengeschlossen, um die gemeinsamen römischen Wurzeln zu erforschen. Das Ergebnis ist in der Wanderausstellung „Fahndung nach Augustus – Suche nach den Wurzeln der Euregio“ zu sehen, die ab 2016 als Dauerausstellung im Museum Zitadelle gezeigt wird. Eine weitere Kooperation ist das Projekt **Via 2015+**. Unter diesem Titel haben sich die lokalen Via-Anrainer Aldenhoven, Jülich und Niederzier zusammengetan, die Angebote des neuen Erlebnisraums bekannt zu machen. Künftig sollen touristische Angebote gemeinsam erstellt und vermarktet werden. Parallel werden vom Stadtmarketing Jülich in Zusammenarbeit mit dem Museum Zitadelle neue **touristische und pädagogische Angebote** wie Gästeführungen zur römischen Vergangenheit und Radtouren erarbeitet, die ab Sommer 2015 gebucht werden können.

Auch wenn diese Übersicht nicht alle Teilaspekte des Großprojekts „Erlebnisraum Römerstraße“ ausführen konnte, bleibt als Fazit festzuhalten, dass durch die Beteiligung Jülichs viele wichtige Impulse für die Attraktivität Jülichs und die Positionierung im Rahmen der künftigen Freizeit- und Tourismusangebot der Euregio gegeben wurden. Impulse, welche die Stadt aus eigener Kraft nicht hätte finanzieren können. Welchen Ertrag die Investitionen bringen werden, wird die Zukunft

zeigen, doch dank des Projekts „Erlebnisraum Römerstraße“ ist Jülich gut aufgestellt an der Via Belgica.

Weiterführende Literatur:

Susanne Jenter, Mit den Römern unterwegs. Via Belgica. Von Köln bis Rimburg in 7 Etappen, Köln 2014.

Marcell Perse, Römerstraße Via Belgica. Teilstrecke Köln – Jülich. Geradewegs vom Rhein zur Rur (= Reisen in die Heimat), Köln 2011.



Abb. 7: Die Kunst- und Geschichtsbibliothek des Museums Zitadelle und des Jülicher Geschichtsvereins 1923 e.V. bietet umfassende Recherchemöglichkeiten für Wissenschaftler und interessierte Laien.

Neues Gemälde im Infozentrum „Via Belgica“



Peeter Snayers, *Die Schlacht von Nördlingen 1634*, Öl auf Leinwand, 120 × 170 cm, 2. Viertel 17. Jahrhundert, Museum Zitadelle Jülich, Inv.-Nr. 2014-0025, Ankauf mit Unterstützung der Ernst von Siemens Kunststiftung und des Fördervereins Museum Jülich.

Zum Altbestand des Museums Jülich gehört das Gemälde „Die Belagerung der Festung Jülich 1621 / 22“, das ebenfalls von Peeter Snayers stammt. Es zählt zu den wertvollsten Kunstwerken, die das Museum besitzt. Das Gemälde ist insoweit für das Werk von Snayers ungewöhnlich, als es – relativ kleinformatig – in Öl auf Holz gearbeitet wurde. Typischer für Snayers sind großformatige Gemälde auf Leinwand, wie „Die Schlacht von Nördlingen 1634“. Anlässlich der Neugestaltung des Informationszentrums zur Via Belgica im Foyer des Museums Zitadelle 2014 engagiert sich der Förderverein für den Neuerwerb dieses Gemäldes. Das Jülicher Motiv zeigt eine Belagerung, während das Nördlingen-Gemälde eine der wichtigsten Feldschlachten des Dreißigjährigen Krieges darstellt. Zusammen mit den zeitgenössi-

chen kriegstheoretischen Schriften und den historischen Waffen und Ausrüstungsgegenständen im Besitz des Museums ergibt sich ein stimmiger Sammlungskomplex zum Kriegswesen der Frühen Neuzeit – passend zum Rahmen der Zitadelle Jülich als eine der bedeutendsten renaissancezeitlichen Festungsanlagen im deutschsprachigen Raum.

Peeter Snayers (1592 – 1667) zählt zu den bedeutendsten flämischen Schlachtenmalern des 17. Jahrhunderts. Er arbeitete meist für Mitglieder der spanischen Linie der Habsburger und deren hochrangige Militärs. Die bekannten europäischen Gemäldegalerien in Brüssel, Madrid und Wien besitzen Gemälde von ihm. Sein umfassendes Werk verdichtet sich zu einer Chronik der europäischen Kriege des 17. Jahrhunderts. Dabei verbindet

Snayers die aktuellen Tendenzen der flämischen Landschaftsmalerei mit dem Bemühen um historische Authentizität bei der Wiedergabe des zeitgenössischen Kriegswesens.

Die Schlacht von Nördlingen stellt ein Schlüsselereignis des Dreißigjährigen Krieges dar, mit Auswirkungen für das ganze damalige Reich. Der Sieg am 6. September 1634 in Nördlingen der katholischen Kräfte, allen voran des habsburgischen Kaisers, gegen die Schweden als Protektoren des protestantischen Lagers, führte letztlich dazu, dass der König von Frankreich offen in den Konflikt eingriff. So verzögerte sich ein schon 1634 denkbarer Friedensschluss bis 1648.

Guido von Büren

Minerva auf Ex Libris – Eine Göttin sorgt für Klarheit

Maria Hintzen-Muckel

Seit der Neueröffnung des Museums 1992 steht Minerva als Symbolfigur für die spezifische Verbindung von historischen Wurzeln und moderner Forschung in Jülich. Der Abguss einer römischen Bronzestatuette der Minerva wird vom Förderverein als Minerva-Preis vergeben. Besonders eng ist in der Neuzeit die Verbindung der antiken Schutzgöttin von Bildung und Wissenschaft mit Büchern, so dass die mit der Göttin verbundene Eule bis heute als Symbol für Büchereien bekannt ist. Die Verbindung der Büchereule zu Minerva dagegen ist in Vergessenheit geraten. Das Museum sammelt in der Minerva-Galerie Zeugnisse für die Nutzung der Ikonographie der antiken Göttin Athena-Minerva durch die Zeiten als Beispiel für das Fortleben der Antike in der Geschichte bis heute. Eine in der Minerva-Galerie breit vertretene Gattung mit vielfältigen Darstellungen der Minerva sind Ex Libris.

Bei einem Ex Libris handelt es sich um ein kleines, gedrucktes grafisches Kunstwerk auf Papier, das vorne in ein Buch geklebt wird, um den Besitzer klar zu kennzeichnen. Als Vorläufer der gedruckten Ex Libris gelten handschriftliche Eigentumsvermerke, die schon in klösterlichen Scriptorien des Mittelalters gebräuchlich sind. Nachdem Johannes Gutenberg (1400 – 1468) den Buchdruck mit beweglichen Lettern erfunden hat, können Bücher wesentlich preiswerter und in höherer Auflage hergestellt werden. Damit entsteht zunehmend der Wunsch, eigene Bücher zu besitzen, zu sammeln, zu verleihen und als Eigentum zu kennzeichnen, um sicherzustellen, dass verliehene Bücher den Weg zurück in ihre Heimatbibliothek finden. In Deutschland finden sich schon Ende des 15. Jahrhunderts

erste Ex Libris, zunächst als Holzschnitte, später dann auch als Kupfer- oder Stahlstiche und Lithografien. Besonders geschätzt werden von renommierten Künstlern geschaffene Exemplare. Bis in heutige Tage sind Ex Libris bei Bücherfreunden bekannt und beliebt. Als charakteristische Bestandteile weisen die Buchzeichen die Worte „ex libris“ (lat.: aus den Büchern von), eine kunstvolle Grafik und den Namen des Besitzers auf.



Abb. 1: Unbekannter Künstler, Ex Libris für M. Stahl, 1. Hälfte 20. Jhd., 85 x 55 mm, Inv.-Nr. M527

Der Besitzernamen kann auf die Initialen reduziert oder nur als Möglichkeit in einem in das Bild eingearbeiteten Leerraum angedacht sein. Die gewählten Motive zeigen eine große Vielfalt. Neben Wappen, biblischen Allegorien und Bibliotheksinnerräumen finden sich Tier-, Landschafts-, Gebäude-, Alltags- oder Personendarstellungen. In all dieser Vielfalt hat auch die

Darstellung der Göttin Minerva und ihres Symboltieres, der Eule, einen festen Platz. Minerva gilt als Göttin der Weisheit, der Wissenschaft und der Bildung. Wenn ihr Bild ein Buch aus Privatbesitz schmückt, macht sie zunächst einmal klar, wem das Buch gehört. Außerdem verdeutlicht sie die Wichtigkeit des Buches für den Besitzer und seine Wertschätzung des daraus gewonnenen Wissens. Gleichzeitig fällt etwas vom Glanz der göttlichen Weisheit



Abb. 2: H. E. A. Klug, Ex Libris für Dr. F. Barkow, 1911, 132 x 84 mm, Inv.-Nr. M137

auf den Besitzer ab und unterstreicht so schmeichelnd dessen intellektuelle Bildung. Bei den Ex Libris aus der Minerva-Galerie des Museums lassen sich unterschiedliche Schwerpunktsetzungen feststellen.

Eine Göttin macht sich breit

In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts rahmt ein unbekannter Künstler in einem Ex Libris für Margarete Stahl die

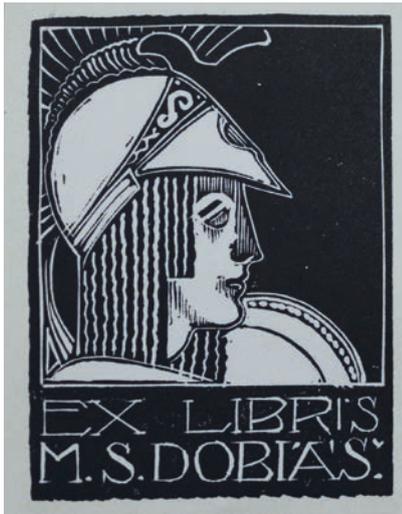


Abb. 3: J. Hodek, *Ex Libris* für M. S. Dobias, 1903, 66 x 50 mm, Inv.-Nr. M236



Abb. 4: V. Jakstas, *Ex Libris* für V. Kuzmicko, Dat. unbek., 68 x 54 mm, Inv.-Nr. M698



Abb. 5: K. E. Merseburger, *Ex Libris* für F. C., 1951, 63 x 53 mm, Inv.-Nr. M099

Göttin Minerva mit zwei ionischen Säulen ein (Abb. 1). Der Künstler greift in seiner Darstellung die bekannte Athene Velletri auf, die im Original um 420–400 v. Chr. von Kresilas oder Alkamenes als Bronzeskulptur geschaffen wurde. Diese Originalskulptur gilt als verschollen, eine ganzfigurige römische Marmorkopie aus dem 2. Jahrhundert nach Christus steht heute im Louvre in Paris. Den bogenförmigen Raum über den Säulen nutzt der Künstler des *Ex Libris*, um das Symboltier der Göttin vorzustellen. Eine Eule breitet schützend ihre Flügel über der stehenden Göttin aus. Minerva trägt Helm und Speer sowie ein locker fallendes Gewand. Sie steht auf einem mit einer Lyra geschmückten Sockel, was sie als Schutzpatronin der Künste und der Musik kennzeichnet. Der Raum zwischen den Säulen ist dunkel gestaltet, während die Statue der Göttin hell und klar hervortritt und so bildhaft Licht ins Dunkel bringt. Als Göttin des Wissens überwindet sie die Dunkelheit der Unwissenheit und sorgt durch Wissenserwerb für Erleuchtung – wobei Bücher eine nicht unerhebliche Rolle spielen können.

Ein sehr interessantes Blatt schafft der Hamburger Zeichner und Bildhauer Hugo Eduard August Klugt (1879 – 1939), als er 1911 ein *Ex Libris* für Dr. Fritz Barkow erstellt (Abb. 2). Minerva steht mit nach rechts gewandtem Kopf auf

einem Buch, das durch ihr Gewicht zusammengedrückt und verschlossen wird. Drei Schlangen schlängeln sich, ihre gespaltenen Zungen zeigend, heraus, ein Totenkopf schmückt eines der zahlreichen Lesezeichen. Auf ihren ausgestreckten Armen hält Minerva links ein aufgeschlagenes Buch, rechts auf einem Tuch einen unbekleideten Säugling. Bei Helmzier, Haartracht und Brustschmuck zitiert Klugt das Volutelement ionischer Säulen, auch der untere Teil des Gewandes wirkt wie ein Säulenstumpf mit kannelurähnlicher Verzierung. Mit den Bildelementen Schlange, Totenkopf und Säugling bricht der Künstler gleichzeitig mit der Tradition – diese sind in der Darstellung der Göttin Minerva nicht geläufig, könnten allerdings eine Anspielung auf einen weniger bekannten Aspekt der Athene / Minerva-Mythologie sein: Bei ihrer Geburt entspringt Athene in voller Rüstung dem Kopf ihres Vaters Zeus, nachdem der Schmied Hephaistos als Geburtshelfer mit seinem Beil den Schädel des gebärenden Gottes gespalten hat. Als Dank verspricht Zeus dem Schmied seine Tochter zur Frau. Als Hephaistos später gewaltsam die Einlösung des Versprechens einfordert, widersetzt sich Athene erfolgreich der versuchten Vergewaltigung. Das Sperma des göttlichen Schmiedes dringt daraufhin in die Erde. Die Erdgöttin Gaia

empfängt dadurch Erichthonios. Athene nimmt den Jungen zu sich, um ihn zu erziehen. Sie legt den Säugling in eine verschlossene Truhe, die sie den Töchtern des Kekrops übergibt mit der strikten Weisung, diese keinesfalls zu öffnen. Als die jungen Frauen ihrer Neugier dennoch nachgeben, erblicken sie in der Kiste ein von Schlangen umgebenes Kind und stürzen sich, vor Schreck wahnsinnig geworden, in den Tod. Im vorliegenden *Ex Libris* könnte das durch Minerva verschlossene Buch mit den Schlangen und dem Totenkopf als Hinweis auf die Ambivalenz von Wissen und Wissenschaft gedeutet werden. Nicht alles, was der Mensch weiß (und kann), dient und nutzt der Menschheit. Manche Wissensinhalte bleiben vielleicht besser unter Verschluss oder setzen zumindest einen weisen Gebrauch voraus. Indem Minerva Buch und Baby gegeneinander aufwiegt, könnte sie andeuten, dass nicht alles Wissen sich aus Büchern aneignen lässt, dass Bücherwissen und Lebensweisheit sich ergänzen müssen, dass Theorie ohne Praxis nicht sinnstiftend ist. In diesem Zusammenhang wäre es spannend, Näheres über den Auftraggeber herauszufinden, um zu klären, ob sich konkrete Anspielungen auf seine Lebensumstände im Bild verbergen und es erklären. Diese Suche war leider bisher ergebnislos.



Abb. 6: A. Kusche, Ex Libris für A. u. H. Dietz, Dat. unbek., 73 x 51 mm, Inv.-Nr. M515

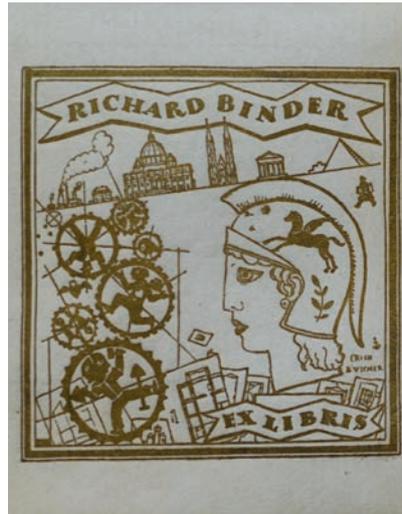


Abb. 7: E. Büttner, Ex Libris für R. Binder, Dat. unbek., 62 x 60 mm, Inv.-Nr. M460



Abb. 8: W. C. Schmidt, Ex Libris für H. Gutacker, Dat. unbek., 100 x 64 mm, Inv.-Nr. M530

Eine Göttin zeigt Profil

Neben den Ex Libris, die Minerva ganzfigurig zeigen, finden sich in der Minerva-Galerie zahlreiche Exemplare, auf denen die Göttin in Profilansicht zu sehen ist. Interessant ist hier vielleicht das Detail, dass viele Künstler dabei den durch die Drucktechnik naheliegenden Hell-Dunkel-Kontrast von Hintergrund und Motiv nutzen, um den Gedanken der Erleuchtung durch Wissen zu illustrieren. Als Beispiel sei das Ex Libris genannt, das Josef Hodek (1888 – 1973) im Jahr 1903 für M. S. Dobias anfertigt. Der Künstler begrenzt in seinem Holzschnitt die Darstellung auf den Kopf der Minerva, die vor schwarzem Hintergrund nach rechts blickt (Abb. 3).

In den auf das Gesicht beschränkten Darstellungen finden sich häufiger Attribute wie Olivenzweig bzw. -baum und Eule, die Minerva kennzeichnen und begleiten, als in den Bildern, die Minerva von Kopf bis Fuß zeigen. Dies gilt auch für die Dreiviertelansicht im Profil in dem Ex Libris von Vytautas Jakstas (1935 – 1994) für Vinco Kuzmicko (Abb. 4). Der Künstler zeigt Minerva, die selbst in die Lektüre eines Buches versunken scheint. Eine Eule sitzt auf ihrer linken Schulter und schaut ebenfalls mit großen Augen ins Buch. Minerva hält in ihrer rechten Hand eine Fackel und demonstriert so wiederum die erhellende Funktion der Lektüre und des damit verbundenen Wissenserwerbs.

Eine Göttin lässt sich einrahmen

Bei den Ex Libris der nächsten Gruppe haben die Künstler einen Weg gesucht und gefunden, der Individualität des Buchbesitzers mehr Raum zu geben. Die Initialen des Besitzers nehmen eine wichtige Position ein und bilden den Rahmen, innerhalb dessen die weisheitsstiftende Wirkung der Göttin zum Tragen kommen kann.

Karl Erich Merseburger (1890 – 1968) erstellt 1951 ein Ex Libris (Abb. 5) für einen uns unbekanntes Auftraggeber, von dem wir nur die Anfangsbuchstaben des Namen kennen: Ein helles, fast geschlossenes C umgibt den Kopf der Minerva, die in feinen, hellen Linien vor dunklem Hintergrund ihr ernstes Gesicht zeigt. Das Bild ist in den Buchstaben eingebettet, der Bogen des C trennt fast den zierenden Federschmuck vom Helm. Gleichzeitig wirkt es so, als ob die Lanze der Minerva dem Bogen des Buchstaben Halt gibt und seine beiden Enden auseinander biegt, stützend auf Abstand hält. Am oberen Rand des Buchstaben ist der zweite Teil des Namens kürzels, ein geschwungenes F, in schwarz aufgelegt. Wir wissen so, dass der Name des Buchbesitzers die Initialen F. C. hat, mehr verrät die Buchmarke nicht über ihn oder sie.

Das Ehepaar August und Helene Dietz schmückt die Bücher seiner Privatbibliothek mit einem von Alfred Kusche

(1894 – 1994) gefertigten Ex Libris (Abb. 6), in dem der erste Buchstabe ihres Nachnamen, das D, eine zentrale Rolle spielt. Wie ein Fenster öffnet der Buchstabe den Blick in ein Flusstal, auf dessen Hügeln am Ufer im Hintergrund eine Burg thront. Im Vordergrund der Landschaft, die dem Kenner vielleicht einen Hinweis auf den Wohnort des Buchbesitzers gibt, ist eine Büste der Minerva sichtbar, ohne dass ein erkennbarer Zusammenhang zwischen beiden Bildelementen deutlich wäre. Das D ist so fest mit der Landschaft verwurzelt, dass es von den Pflanzen umrankt und eingebunden wird, sozusagen aus ihnen herauswächst. Im Gegensatz zu den Pflanzen akzeptieren die Wolken im Hintergrund den durch den Buchstaben vorgegebenen Rahmen und sind nur innerhalb desselben sichtbar – genau wie die Büste der Minerva. Am linken oberen Rand des D hängt eine Lyra als Hinweis auf Kunst und Musik, aber bezieht sich dieser auf die Göttin als Schutzpatronin der Künste oder auf das Ehepaar als deren Liebhaber? Diese Frage bleibt offen. Klar ist, dass sich keinerlei Anspielungen auf die Herkunft der Göttin finden, das Herkunftsland oder der Wohnort der Buchbesitzer dagegen Beachtung erfährt.

Eine Göttin macht Platz

Die Tendenz, die sich bei der vorherigen Gruppe von Ex Libris angedeutet hat, wird nun noch deutlicher sichtbar.

Der Besitzer des Buches und seine Lebensumstände nehmen einen wesentlich breiteren Raum ein und prägen das Gesicht der Buchmarke, während Minervas mythologischer Hintergrund wenig Erwähnung findet.

Der Architekt Richard Binder, der vor allem in den 20er und 30er Jahren des 20. Jahrhunderts in Berlin tätig war, gibt bei Erich Büttner (1889 – 1936) ein Ex Libris in Auftrag, das in der rechten Bildhälfte eine Minerva zeigt, die auf eine Vielzahl von unterschiedlich großen Zahnrädern blickt (Abb. 7). Die Zahnräder werden von Konstruktionslinien gekreuzt und liegen scheinbar auf einem mit Architekturskizzen übersäten Arbeitsplatz. In den Innenräumen der Zahnräder befinden sich Menschen in Bewegung, die für Bau und Konstruktion von Gebäuden notwendige Werkzeuge in Händen halten. Auf einer schräg nach oben ansteigenden Linie sind internationale Bauwerke sichtbar, darüber schwebt in einem mehrfach gezackten Banner der

Name des Buchbesitzers. Der Pegasus auf Minervas Helm deutet vielleicht an, dass der Architekt die Göttin als inspirierende Kraft für „beflügelnde Gedanken“ erlebt. Im Räderwerk der Arbeit sieht er aber sich selbst als aktiv Gestaltenden. Der goldfarbene Druck des gesamten Motivs legt nahe, dass durch das Wirken des Menschen ein Abglanz der göttlichen Weisheit auf ihn und sein Leben fällt.

Walter Clemens Schmidt (1890 – 1979) zeigt auf seinem Ex Libris für Hans Gutacker zentral eine Minervabüste auf einem runden Sockel (Abb. 8). Zu ihren Füßen arbeiten rechts und links ein Maler und ein Bildhauer, die mit Hilfe ihrer Kunst Minerva neu entstehen lassen, sie quasi neu erschaffen. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass Gutacker genau diese beiden Berufe ausübt. Minerva behält hier zwar ihre inspirierende Kraft, da ihre Büste den Künstlern als Vorbild dient, dem Menschen kommt aber eine sehr aktive, selbst (kunst-)schaffende Rolle zu. In der künstlerischen

Bearbeitung und Umsetzung eignet er sich die Göttin an, nimmt sie in Besitz und drückt ihr seinen Stempel auf.

Minerva und Ex Libris – eine Zusammenfassung

Ein Ex Libris mit seinem narrativen Charakter stellt immer eine Einladung zum Dialog dar. Die Buchmarke erzählt vom Auftraggeber und seinen Wünschen an den Künstler. Sie verrät dem Betrachter etwas darüber, wie der Buchbesitzer sich selber sieht und wie er gesehen werden möchte. Das Buchzeichen kann entweder den Zusammenhang von Buch und Wissen in den Fokus rücken oder die Rolle, die der Mensch der Göttin Minerva in diesem Kontext zuspricht. Manchmal steht die Göttin mit ihrer Geschichte im Vordergrund, aber oft auch der Mensch als Handelnder und Schaffender, zwar angewiesen auf oder zumindest dankbar für die göttliche Inspiration und Anregung, aber größtenteils autark – nicht zuletzt dank des Wissenstransfers und der Anregung durch Bücher.

Die MinervaPreis-Träger 1994 – 2014

Der MinervaPreis wird alle 2 Jahre als Preis für besondere Verdienste um Jülich auf der Grenzlinie zwischen Kultur, Wissenschaft und Wirtschaft verliehen.

1994 Professor Dr. Gert Kaiser,
Rektor der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf und Präsident des Wissenschaftszentrums NRW, für seinen Sinn stiftenden Beitrag zur Begegnung zwischen Kultur und Wissenschaft in der Stadt Jülich „Festung und Forschungszentrum – Jülicher Spiegelungen“
Laudator:
Prof. Dr. Wolfgang Frühwald,
Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft

1996 Dr. Hartwig Neumann (posthum)
für sein Lebenswerk, die Erforschung der Festungsstadt Jülich, und
Professor Dr. Jürgen Eberhardt,
Fachhochschule Köln, für seine architekturhistorische Arbeit „Jülich – Idealstadtanlage der Renaissance“.
Laudator:
Prof. Dr. Udo Mainzer,
Landeskonservator

1998 Dr. h.c. Johannes Rau,
Ministerpräsident a. D. des Landes Nordrhein-Westfalen, für seine historischen Verdienste um Kultur und Wissenschaft im Lande und in der Stadt Jülich und für seine erfolgreiche Ermutigung des Dialogs zwischen den Kulturen.
Laudator:
Prof. Dr. Joachim Treusch,
Vorsitzender des Fördervereins Museum Jülich, Vorstandsvorsitzender des Forschungszentrums Jülich

2000 Professor Dr. Lucjan Jarczyk,
Institut für Physik der Jagiellonischen Universität in Krakau, für seine hervorragenden Verdienste um den Austausch von Kultur und Wissenschaft zwischen Jülich und Krakau und für seine bleibenden Beiträge zum wissenschaftlichen und persönlichen Dialog zwischen Deutschen und Polen.

Laudator:
Wolfgang Clement,
Ministerpräsident des Landes Nordrhein-Westfalen

2002 Dr. Heinrich Musinghoff,
Bischof von Aachen, und
Klaus Eberl,
Superintendent des Kirchenkreises Jülich, für ihre hervorragenden Verdienste um die Region Bördelandschaft, die sie mit unermüdlicher Fürsorge und klugen Anregungen zum Gespräch auf dem Weg zur Selbstvergewisserung und zu selbstbewusster gemeinsamer Zukunftsplanung hilfreich begleitet haben.

Laudator:
Prof. em. Gerhard Curdes,
RWTH Aachen

2004 SIG Combibloc GmbH,
vertreten durch die Geschäftsführer W. Walter Schäfers (Vorsitzender) und Dipl.-Ing. Manfred Schlapps, für beispielhafte Beiträge zur gesellschaftlichen und kulturellen Entwicklung der Region, insbesondere für herausragende Verdienste um das Deutsche Glasmalereimuseum und vorbildliches Engagement im Breiten- und Spitzensport.
Laudator:
Peer Steinbrück,
Ministerpräsident des Landes Nordrhein-Westfalen

2006 Dipl.-Phys. Ranga Yogeshwar,
Wissenschaftsjournalist und Fernsehmoderator, für seine großen Verdienste bei der verständlichen und überzeugenden Vermittlung wissenschaftlicher Ergebnisse in den Medien und bei Veranstaltungen, in denen die Jülicher Wissenschaft immer wieder eine Rolle spielt.
Laudator:
Dr. Jürgen Rüttgers,
Ministerpräsident des Landes Nordrhein-Westfalen

2008 Professor Dr. Peter Grünberg,
Nobelpreisträger, Forschungszentrum Jülich, für seine großen Verdienste durch seine erfolgreichen Arbeiten an der Grenzlinie zwischen Wissenschaft und Wirtschaft, die die Stadt und das Forschungszentrum Jülich weltweit bekannt gemacht haben, und für sein Engagement um internationale Verständigung im Internationalen Club Jülich und in seinem wissenschaftlichen Umfeld.

Laudator:

Prof. Dr. Andreas Pinkwart,
Minister für Innovation, Wissenschaft, Forschung und Technologie des Landes Nordrhein-Westfalen

2010 Dipl.-Ing. Leo Brandt (posthum)
und
Landrat Wilhelm Johnen (posthum),
für ihre großen Verdienste um den Wissenschaftsstandort Jülich und die Stadt Jülich

Laudator:

Prof. Dr. Ludwig Feinendegen,
Prof. emeritus
Heinrich-Heine-Universität
Düsseldorf, ehem. Leiter des
Instituts für Medizin des
Forschungszentrums Jülich

2012 Professor Dr. Dr. h.c. mult. Joachim Treusch,
Präsident der Jacobs University Bremen, für seine hervorragenden Verdienste um die Begegnung von Kultur und Wissenschaft in Jülich und für seine bleibenden Beiträge, die Jülich als historische Festungsstadt und moderne Forschungsstadt prägen.

Laudator:

Dr.-Ing. E.h. Ranga Yogeshwar,
Wissenschaftsjournalist und
Fernsehmoderator

2014 Professor Dr. Paul E. Vandenplas,
Ecole Royale Militaire / Koninklijke Militaire School, Brüssel

Professor Dr. van der Wiel,
FOM-Instituut voor Plasmafysica,
Nieuwegein, und

Prof. Dr. Gerd Wolf,
Forschungszentrum Jülich, für ihre großen Verdienste im Fusionsforschungsprojekt „Trilateral Euregio Cluster“ (TEC). Die Weitsicht der Preisträger bei der Gründung dieses neuartigen Modells einer wissenschaftlichen Zusammenarbeit innerhalb der EU und ihr herausragendes Engagement, das zu zukunftsweisenden Ergebnissen des TEC führte, haben die Euregio und die Forschungsstadt Jülich weltweit bekannt gemacht.

Laudator:

Professor Dr. Hardo Bruhns
Ehemaliger Berater für Fusion in der Generaldirektion Forschung der EU-Kommission, Vorsitzender des Arbeitskreises Energie in der Deutschen Physikalischen Gesellschaft

Archäologie im Innenhof der Zitadelle



Der Innenhof des Schlosses in der Zitadelle Jülich erfährt seit Beginn des Jahres 2014 eine völlige Umgestaltung. Im Sinne des Chronogramms von Herzog Carl Theodor an der Westfassade der Schlosskapelle von 1768, soll der Innenhof wie einst Phönix aus der Asche wiedererstehen.

Nach der notwendig gewordenen Fällung der mit Brandkrustenpilz befallenen vier Winterlinden im Januar 2014 wurde vom Land NRW als Eigentümer des Denkmals vor einer Neugestaltung des Hofes eine dringend notwendige Feuchtigkeitssanierung des Schlosskellers

vom Innenhof her begonnen. Im Auftrag der Bezirksregierung Köln führte das Museum Zitadelle Jülich in Absprache mit der Außenstelle Nideggen des LVR-Amtes für Bodendenkmalpflege im Rheinland in den Schulferien 2014 und 2015 archäologische Untersuchungen durch.

Unter der Grasnarbe hatte sich noch die kreisförmige Hofpflasterung aus Kopfsteinen und einem sich flächig anschließenden Feldsteinpflaster aus Rurkieseln erhalten. Schon das französische Holzmodell der Zitadelle von 1802 zeigt eine solche zweigeteilte Pflasterung. In der Mitte der Platzes kamen die

Fundamentmauern eines preußische Badehauses von 1885 zutage, nach Süden setzte ein Abwasserkanal an. Im Westen befanden sich Kellermauern der Kantine aus der Zeit der belgischen Besetzung nach dem Ersten Weltkrieg. Unter dem Badehaus entdeckten die Archäologen Siedlungsstrukturen in Form von Gräben und Pfostenstellungen aus der Zeit vor dem Bau der Zitadelle. Diese höchst interessanten Befunde und Funde werden weiter dokumentiert und erforscht.

Bernhard Dautzenberg

Die MinervaPreis-Verleihung wurde unterstützt durch:



Manfred Pfeifer

Museum Zitadelle Jülich

www.juelich.de/museum
museum@juelich.de
Telefon: 02461 937680
Telefax: 02461 9376820
Postfach 1220
52411 Jülich

Museumsbüro Kulturhaus
Studiensammlung und Fachbibliothek
Kleine Rurstraße 20
52428 Jülich

Öffnungszeiten Museum Zitadelle

April – Oktober

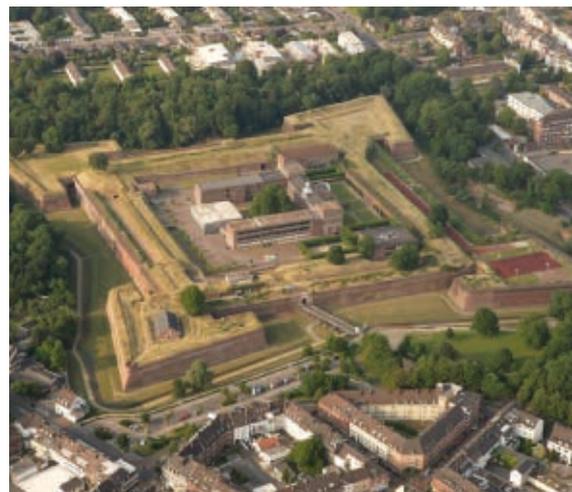
Montag – Freitag: 14 – 17 Uhr

Samstag / Sonntag / Feiertag: 11 – 18 Uhr

November – März

Samstag: 14 – 17 Uhr

Sonntag: 11 – 17 Uhr



In Zusammenarbeit mit:



Mitglied der:



IMPRESSUM

Herausgeber: Förderverein Museum Jülich e.V. (Die Verantwortung für den Inhalt der Beiträge liegt beim jeweiligen Verfasser.) | **Konzept und Redaktion:** Dr. E. Vietzke (v.i.S.d.P.), M. Perse | **Grafik und Layout:** Grafische Medien, Forschungszentrum Jülich | **Bildnachweis:** B. Brakebusch, Düsseldorf (Foto S. 23, Rückseite); B. Dautzenberg, Museum Jülich (Fotos S. 21 – 22, 24 – 26, 30); Ch. Fischer (Kartierung S. 18 – 19, Fotos S. 19 – 20); R.-U. Limbach, Forschungszentrum Jülich (Foto S. 2 – 17); S. Peters (Titel: Römische Minervastatue [linke Figur], Fundstelle Kirchberg, Schenkung des Fördervereins zur Eröffnung des Museums im Kulturhaus 1992; MinervaPreis [rechte Figur]) | **Kontakt:** Förderverein Museum Jülich e.V. | **E-Mail:** egon@vietzke.de | **Internet:** www.juelich.de/museum | **Telefon:** 02461 51660 | **Druck:** Druckerei und Verlagsgruppe Mainz GmbH in 52072 Aachen, www.druckereimainz.de

Rückseite: Ausschnitt aus Peeter Snayers, Die Schlacht von Nördlingen 1634, Öl auf Leinwand, 120 × 170 cm, 2. Viertel 17. Jahrhundert, Museum Zitadelle Jülich, Inv.-Nr. 2014-0025, Ankauf mit Unterstützung des Fördervereins Museum Jülich e.V. und der Ernst von Siemens Kunststiftung.

© Förderverein Museum Jülich e.V., Forschungszentrum Jülich GmbH und Museum Zitadelle Jülich
ISBN 978-3-934176-20-1

