

PRESSEINFORMATION

RWTH Aachen Campus Forschung braucht Fläche und Gebäude

Die RWTH Aachen University entwickelt sich mit dem RWTH Aachen Campus zu einer der weltweit führenden technischen Universitäten. Das Campus-Projekt schafft einen Verbund aus Wissenschaft und Wirtschaft mit dem Ziel, Antworten auf die Herausforderungen der Megatrends zu geben. Die entsprechenden langlebigen Themenbereiche werden durch die Cluster repräsentiert, die gleichzeitig für die bauliche Entwicklung stehen. In den Centern der Cluster arbeiten jeweils interdisziplinäre Wissenschaftlerteams und Industriekonsortien gemeinsam an relevanten Zukunftsfragen mit visionären Lösungsansätzen. Mit 16 Forschungsclustern entsteht an der RWTH Aachen University auf einer Fläche von 800.000 Quadratmetern eine der größten technologieorientierten Forschungslandschaften Europas.

Forschung braucht Fläche

Die Erweiterung des Betätigungsfeldes der RWTH Aachen University erfordert Fläche. Dazu stehen der Campus Melaten und der Campus West als Erweiterungsareale zur Verfügung. Im Jahr 2009 begannen die Baumaßnahmen zur Erschließung des Campus Melaten. Derzeit befinden sich sechs Cluster auf dem Campus Melaten in der Realisierung: Biomedizintechnik, Nachhaltige Energie, Photonik, Produktionstechnik, Schwerlastantriebe und Smart Logistik. In der zweiten Stufe des RWTH Aachen Campus-Projekts findet die Erschließung des Campus West statt. Mit der Verbindung der beiden Flächen entsteht ein zusammenhängender Campus, der in das öffentliche Leben integriert ist und die städtebauliche Wahrnehmbarkeit der RWTH Aachen University signifikant stärkt. Die Bebauung wird in Form von Hochschul- und Forschungsbauten sowie Investorengebäuden realisiert.

Investoren und internationale Architekten realisieren Wissenschaftsimmobilien

Die Bundesländer, die die Grundfinanzierung der Hochschulen leisten, können dem zunehmenden Bedarf an Forschungsgebäuden und -infrastruktur nicht alleine gerecht werden. Aus diesem Grund errichten auf dem RWTH Aachen Campus privatwirtschaftliche Investoren die

erforderlichen Cluster-Gebäude. Dieses Modell nimmt bereits eine Vorreiterrolle bei der Etablierung der neuen Asset-Klasse Wissenschaftsimmobilie ein. Dabei handelt es sich um Anlageobjekte in einer renommierten Hochschullandschaft mit Wachstums- und Zukunftsperspektiven. Die ersten Cluster-Gebäude konnten die Projektentwickler zu attraktiven Konditionen an Bestandshaltern weiterveräußern.

Eigentümer der Hochschulerweiterungsfläche ist das Land Nordrhein-Westfalen. Über den Bau- und Liegenschaftsbetrieb stellt das Land NRW die Grundstücke mittels Erbpacht zur Verfügung. Die Vergabe der Baukonzession für ein Cluster-Baufeld erfolgt durch eine europaweite Ausschreibung über einen Teilnahmewettbewerb und ein Verhandlungsverfahren.

Ausgewählt wurden bisher folgende Investoren- und Architektenteams:

- Cluster Smart Logistik: ante4C GmbH (Aachen) mit dem Architekturbüro Meyer & van Schooten (Amsterdam)
- Cluster Produktionstechnik: IMMOFINANZ Group (Wien) mit Henn Architekten (München)
- Cluster Photonik: ante4C GmbH (Aachen) mit KPF Architekten (New York)
- Cluster Biomedizintechnik: Unternehmensgruppe Frauenrath (Heinsberg) mit dem Architekturbüro sop GmbH & Co. KG (Düsseldorf)

Förderung von Forschungsgebäuden durch Bund und Land

Auf dem RWTH Aachen Campus entstehen ebenfalls von Bund und Land finanzierte Forschungsbauten inklusive Großgeräten, auch 91b-Forschungsbauten genannt. Der Begriff 91b-Forschungsbauten basiert auf Artikel 91b Absatz 1 GG, der die Gemeinschaftsaufgabe von Bund und Ländern bei der Förderung von Wissenschaft, Forschung und Lehre regelt. Seit 2008 nimmt die RWTH Aachen University an diesen Ausschreibungswettbewerben teil und erhielt im Falle ihrer Teilnahme immer eine Bewilligung:

- E.ON Energy Research Center – E.ON ERC (2008)
- Ersatzbau für das Institut für Textiltechnik – INNOTEX (2009)

- Center for Mobile Propulsion – CMP (2010)
- Center for Next Generation Processes and Products – NGP² (2011)
- Center for Wind Power Drives – CWD (2012)
- Center for Biohybrid Medical Systems – CBMS (2013)
- Research Center for Digital Photonic Production – CDPP (2015)
- Programmatisch-strukturelle Linie „Hochleistungsrechner“: Hochleistungsrechencluster in Aachen – Claix (2016)
- Center for Ageing, Reliability and Lifetime prediction of Electrochemical and Power Electronic Systems – CARL (2017)

Bauliche Cluster-Entwicklungen auf dem Campus Melaten

Cluster Smart Logistik

Das erste europaweite Investorenauswahlverfahren wurde für das Cluster Smart Logistik durchgeführt. Ausgewählt wurde das Investoren- und Architektenteam ante4C GmbH, mit dem Architekturbüro Meyer & van Schooten aus Amsterdam. Der erste Gebäudekomplex mit rund 14.000 Quadratmetern Bruttogrundfläche wurde Ende 2013 am Campus-Boulevard mit einer Investition von rund 21 Mio. Euro fertiggestellt. Zum Zeitpunkt seines Erstbezugs nahmen knapp 350 Mitarbeiter auf rund 8.500 Quadratmetern Büro-, Hallen- und Laborflächen ihre Arbeit vor Ort auf. Dazu kommen ca. 2.500 Quadratmeter sogenannte Mantelnutzungsflächen für Einzelhandel, Gastronomie, Dienstleistungen und Service-Einrichtungen mit weiteren neuen Arbeitsplätzen. Der architektonische Entwurf ist funktional auf die Anforderungen des Clusters Smart Logistik ausgerichtet und steht für die Innovation logistischer Prozesse mit offenen Kommunikationsräumen für den interdisziplinären Austausch.

Im August 2015 wurde das Elektromobilitätslabor (eLab) im zweiten Bauabschnitt des Clusters Smart Logistik fertiggestellt. Bauherr war im Auftrag der RWTH Aachen University die RWTH Aachen Campus GmbH. Das Investitionsvolumen inklusive der Prüfstände liegt bei ca. 8 Mio. Euro. Auf ca. 3.600 Quadratmetern befinden sich ein Bürogebäude und eine Halle mit einem Batterieteststand (BAC, Battery Abuse Center) sowie einem Maschinenpark. Das

Elektromobilitätslabor legt den Fokus auf die Komponentenentwicklung und die Prototypenproduktion rund um den elektrischen Antriebsstrang (Batteriezellenproduktion, Batteriesystem, Leistungselektronik, Steuerung, Elektromotor). Primäres Ziel ist es, die deutsche Automobil-Zulieferindustrie dabei zu unterstützen, Forschung und Entwicklung an einzelnen Komponenten für Elektrofahrzeuge zu betreiben und die Ergebnisse in marktfähige Produkte umzusetzen.

Cluster Produktionstechnik

Das Investoren- und Architektenteam für das Cluster Produktionstechnik ist die IMMOFINANZ mit Sitz in Wien mit Henn Architekten aus München. Rund 60 Mio. Euro investiert die IMMOFINANZ in den ersten Bauabschnitt, der seit Ende 2016 bezogen wird. Der erste Gebäudekomplex des Clusters Produktionstechnik liegt in der Nähe des Werkzeugmaschinenlabors (WZL) der RWTH Aachen sowie dem Fraunhofer Institut für Produktionstechnologie (Fraunhofer IPT) am südlichen Rand des Campus-Boulevards. In der Cluster-Startphase nehmen in den Büro- und Hallenflächen ca. 400 Mitarbeiter ihre Forschungstätigkeit auf. Dazu kommen Flächen für Mantelnutzungen für Gastronomie, Dienstleistung und Service-Einrichtungen. Insgesamt ermöglicht der erste Bauabschnitt bis zu 800 Wissenschaftlern und Experten namhafter Unternehmen an der Produktionstechnik der Zukunft zu forschen. Das Cluster Produktionstechnik ist mit 33.000 Quadratmetern Bruttogrundfläche das bisher größte Cluster auf dem RWTH Aachen Campus.

Cluster Photonik

Der erste Gebäudekomplex des Clusters Photonik mit 7.000 Quadratmetern Büro- und Laborfläche liegt in unmittelbarer Nähe des Lehrstuhls für Lasertechnik (LLT) und des Fraunhofer-Instituts für Lasertechnik (Fraunhofer ILT) am Campus-Boulevard. Im Frühjahr 2016 nahmen ca. 120 Wissenschaftler ihre Forschungstätigkeit in dem Gebäude auf. Zusätzlich wird für Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und Besucher ein Gastronomiebereich mit Außenterrassen auf ca. 450 Quadratmetern entstehen. ante4C mit KPF Architekten aus New York investierten 11,5 Mio. Euro in den ersten Bauabschnitt. Als zweiter Bauabschnitt des Clusters Photonik entsteht das Center for Digital Photonic Production (CDPP) mit einer Haupt-

nutzfläche (NF1-6) von ca. 4.300 Quadratmetern. Die Gemeinsame Wissenschaftskonferenz (GWK) aus Bund und Ländern bewilligte 57 Mio. Euro für diesen Forschungsbau, der 2018 fertiggestellt wird.

Cluster Schwerlastantriebe

Die Einweihung des Heavy Drive Train Center (HDTC) des Clusters Schwerlastantriebe mit einer Fläche von ca. 1.000 Quadratmetern fand im November 2010 statt. Hier steht ein Systemprüfstand zur Untersuchung schwerer Antriebsstränge mit einer Leistung von einem Megawatt zur Verfügung. Der vom Wissenschaftsrat bewilligte Forschungsbau „Center for Wind Power Drives“ (CWD) wurde Ende 2014 fertiggestellt. Es ist mit einem 4 Megawatt Systemprüfstand für On-Shore Windenergieanlagen das zentrale Element innerhalb der Forschungsinfrastruktur des Clusters Schwerlastantriebe. Mit einem Investitionsvolumen von 25 Mio. Euro bietet der 2.510 Quadratmeter große Neubau mit einer Versuchsstandhalle mit Montagebereich, Werkstatt, Technik- und Lagerflächen sowie Büro-, Seminar- und Sozialräumen das optimale Forschungsumfeld für über 50 Experten aus sieben Instituten der Fachbereiche Maschinenbau und Elektrotechnik der RWTH.

Cluster Biomedizintechnik

Im Juli 2011 bezogen bereits die ersten Unternehmen der Biomedizin wie Analytical Services, Philips oder das Aachener Kompetenzzentrum Medizintechnik (AKM) das Zentrum für Bio-Medizintechnik (ZBMT) – den ersten Neubau auf dem Campus Melaten. Auf ca. 4.100 Quadratmetern gehen hier zehn Unternehmen mit etwa 120 Beschäftigten ihren Forschungsaktivitäten nach.

Im Frühjahr 2015 starteten die Bauarbeiten für das Forschungsgebäude Center for Biohybrid Medical Systems (CBMS), den zweiten Bauabschnitt des Clusters Biomedizintechnik. Die Fertigstellung erfolgte 2017. Das neue Zentrum wird mit einer Nutzfläche von ca. 3.800 Quadratmetern realisiert und mit rund 42 Mio € Gesamtfördervolumen von Bund und Land gefördert. Das CBMS bietet Platz für 70 Wissenschaftler sowie für 25 nichtwissenschaftliche Personen.

Das erste Investorengebäude des Clusters Biomedizintechnik ist das Lehr- und Weiterbildungsgebäude (LWG) der Medizinischen Fakultät der RWTH. Die A. Frauenrath BauConcept GmbH, Teil der Unternehmensgruppe Frauenrath, investiert ca. 19,5 Mio. Euro in das Gebäude. Baubeginn dieses dritten Bauabschnittes des Clusters Biomedizintechnik war im Frühjahr 2016, die Fertigstellung ist Anfang 2018 geplant. Das sieben-geschossige Gebäude mit einer Bruttogrundfläche von ca. 7.500 Quadratmetern verfügt über ein Trainingszentrum mit Demonstrations-Operationssaal, einen Multifunktionssaal für bis zu 400 Personen, Lernlounges sowie Seminar- und Büroflächen. Bei voller Betriebsauslastung werden sich im Lehrbetrieb ca. 1.200 Personen im Gebäude aufhalten.

Cluster Nachhaltige Energie

Im November 2011 zogen fünf Lehrstühle des E.ON Energy Research Centers (ERC) in das neu errichtete Hauptgebäude mit einer Nutzfläche von 3.900 Quadratmetern, welches sich am nördlichen Rand des Campus Melaten befindet und einen wichtigen Baustein des Clusters Nachhaltige Energie bildet.

Weitere Gebäude und Einrichtungen auf dem Campus Melaten

Das Center for Next Generation Processes and Products (NGP²) – das neue Zuhause der Aachener Verfahrenstechnik (AVT), fünf RWTH-Lehrstühle, die bisher über das Aachener Stadtgebiet verteilt waren – wurde 2017 eröffnet. Auf rund 6.900 Quadratmetern Hauptnutzfläche (NF 1-6) stehen den Forschern Büroflächen, Räume für Tagungen, Lehrveranstaltungen, Seminare und Besprechungen, Laboratorien und Werkstätten zur Verfügung. Insgesamt haben Land und Bund gemeinsam ca. 50,3 Mio Euro Gesamtfördervolumen in den Forschungsbau investiert.

In der Parkspange, die entlang der Forckenbeckstraße verläuft, wird derzeit der erste Bauabschnitt Georessourcen für die Gesteinshüttenkunde realisiert. Im Sommer 2017 erfolgte der Spatenstich. Auf rund 2.800 Quadratmetern mit einem Bauvolumen von ca. 18 Mio. Euro entstehen Labor- und Büroflächen für die Gesteinshüttenkunde.



Seit Oktober 2016 werden die studentischen Wohneinheiten im Campus-Park bewohnt. Die RWTH Aachen und die Stadt Aachen beschlossen aufgrund der hohen Studierendenzahlen und des Mangels an studentischem Wohnraum, temporär zwei Solitärflächen im Campus-Park auf dem Campus Melaten für studentischen Wohnraum bereitzustellen.

Anfang 2016 eröffnete die Sparkasse auf dem Campus Melaten. Seit Herbst 2014 ist die Techniker Krankenkasse mit ihrer Niederlassung TK Aachen-Melaten am Campus-Boulevard vertreten. Bis zu 80 Kinder können seit Dezember 2014 in der bilingualen Kindertagesstätte Vincerola im Campus-Park betreut werden. Vincerola – International Montessori Day Nursery and Preschool – ist eine private, bilinguale Montessori-Kindertagesstätte, in der Kinder von sechs Monaten bis zum Grundschulalter in zwei Altersgruppen zusammen spielen und lernen. 2012 eröffnete der erste Gastronomie-Betrieb auf dem Campus Melaten – das Bistro Restaurant Forckenbeck in der C+P Werkstatt der Carpus+Partner AG.

www.rwth-campus.com