



Die :gärten der technik, zu denen das Projekt :chemergie gehört, sind ausgewählte innovative Forschungs- und Produktionsstandorte der Region Köln/ Bonn, die unterschiedliche Wissenschafts- und Technologiebereiche abbilden. Ziel ist die zukunftsfähige Weiterentwicklung der Standorte sowie deren Öffnung gegenüber der regionalen Bevölkerung und Fachwelt.

## Regionale 2010

Die Regionale 2010 ist ein Strukturprogramm des Landes Nordrhein-Westfalen, welches der Region Köln/ Bonn die Möglichkeit bietet, sich selbst und anderen besondere Potentiale und Stärken vor Ort aufzuzeigen und darauf aufbauend Impulse für eine zukünftige Entwicklung zu geben. Die Regionale besteht aus mehreren thematisch gegliederten Projektbereichen. Einen Bereich bildet die Projektfamilie der :gärten der technik.

## :chemergie

Durch das Projekt :chemergie öffnet sich der traditionsreiche „Zauberberg“, der Industriehügel Hürth-Knapsack, gegenüber Fachleuten und der interessierten Bevölkerung. Kompetenzen, Zukunftstechnologien und Innovationen werden sichtbar. Ziel ist die Entwicklung einer erfahrbaren Forschungs- und Produktionslandschaft entlang der Schnittstellenkompetenz zwischen Chemie und Energie in Verbindung mit der Entwicklung eines regionalen Kompetenzzentrums. Dabei ist Chemergie eigenständige Fachdisziplin und Alleinstellungsmerkmal des Standortes. Hürth-Knapsack soll zu einem Ort werden, an dem gemeinsame Fragen und Aufgaben der Industriestandorte der Region gebündelt und beispielhaft erörtert werden. Insbesondere die Wasserstofftechnologie, die den in der chemischen Industrie anfallenden Wasserstoff für neue innovative Entwicklungen nutzt, beispielsweise zur Energiegewinnung oder als Treibstoff, eröffnet schon heute vielfältige Zukunftsperspektiven, die rund um das Kompetenzzentrum :chemergie erprobt werden.

### Beteiligte Institutionen / Partner

Stadt Hürth, Infracerv Knapsack, Rhein-Erft-Akademie, Stadtwerke Hürth, HyCologne, ChemCologne; Rhein-Erft-Kreis

### Ansprechpartner

Oliver Rickling  
Stadt Hürth  
Friedrich-Ebert-Straße 40  
50354 Hürth  
Tel.: 02233 / 53 424  
orickling@huerth.de

Wolfgang Urmetzer  
InfraServ GmbH & Co. Knapsack KG  
Chemiepark Knapsack  
50351 Hürth  
Tel.: 02233 / 48 62 43  
wolfgang.urmetzer@infraserv-knapsack.de

[www.ecc-knapsack.de](http://www.ecc-knapsack.de)  
[www.gaerten-der-technik.de](http://www.gaerten-der-technik.de)

### Bildnachweis:

bbz Landschaftsarchitekten/arch 42 Architekten; Regionale 2010 Agentur, Ralf Schuhmann, HyCologne, Stadt Hürth, Infracerv Knapsack

:chemergie -  
Synergie aus Chemie und Energie  
wirtschaft, wissenschaft und  
innovationen



# :chemergie kompetenzprofil

## Raum / Räumliches Konzept



## Aus- / Weiterbildung



## Impulse / Aufgabenstellung



## Forschungsmodule



## Verfahren, Technologien



## Output



**Chemiepark Knapsack**  
:chemergie steht für die Entwicklung einer erfahrbaren Forschungs- und Produktionslandschaft am Standort Hürth-Knapsack. Die Eingangssituation des Chemiepark Knapsack erfährt eine gestalterische und funktionale Neugestaltung hin zu einer attraktiven Adresse, die den hohen Kompetenzen des innovativen Standortes gerecht wird. Eingebunden in das räumliche Gesamtkonzept sind Seminar- und Informationsgebäude sowie beispielhafte Pilotanlagen zum Thema Wasserstoff.

Bildungszentrum Rhein-Erft-Akademie inkl. Rhein-Erft-Berufskolleg & ITM [Institut für Technologie und Management]: Leistungsspektrum Chemie, Technik, IT und kaufmännische Berufe:

**Studium**  
[dual und ausbildungs-/berufsbegleitend, u.a.]  
Bachelor Prozesstechnik  
Bachelor Energie-, Technologie oder Baubetriebsmanagement  
Master Organizational Management

**Ausbildung**  
[18 Ausbildungsberufe u.a.]  
Chemikant  
Fachinformatiker  
Industriekaufmann  
Elektroniker für Automatisierungsbzw. Betriebstechnik  
Mechatroniker

**Weiterbildung [u.a.]**  
Industriemeister  
Prozessleittechnik  
Verfahrenstechnik  
technischer Betriebswirt

Verzahnung der Wirtschaftszweige Chemie und Energie

Förderung innovativer, energieeffizienter und umweltfreundlicher Technologien mit Zukunftsperspektiven

Erweiterung des bestehenden Bildungsangebotes vor Ort rund um das Themenfeld :chemergie

Schaffung einer spezialisierten, regionalen Transferstelle bzw. Wissensplattform

## Input/ Eingangsstoffe Ressourcen



**Wasserstoff**  
Nebenprodukt aus der PVC-Produktion im Rahmen der Chlor-Alkali-Elektrolyse in Hürth-Knapsack

Etablierung der Schnittstelle Chemie-Verkehr  
Bereitstellen von Nebenprodukt Wasserstoff als Energieträger für den mobilen Einsatz [im Straßenverkehr]

Begleitforschung zur Wasserstoff- und Brennstoffzellen-Technologie durch HyCologne

Mobile und portable Brennstoffzellen-Systeme

Entwicklung von Konzepten zur Elektromobilität

Wasserstoff-Technologie  
Wasserstoff-Infrastruktur und -Logistik

Betankungs- und Versorgungsschnittstellen

Betrieb von Flottenfahrzeugen – Gelenkbusse mit Brennstoffzellen-Technologie

Kraftwerkstechnologie – Hot-PEM Brennstoffzellen-Technologie

Kunststoff-Technologie / ortsansässige Chemieunternehmen

Erprobung der Wasserstoffbusse im regionalen ÖPNV, Versorgung mit Industriewasserstoff durch modulare Tankstelle in Hürth-Knapsack

Hochtemperatur-Brennstoffzellenkraftwerk [in Planung] zur dezentralen Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Kunststoff- und Chemieprodukte  
Flammschutzmittel und Landebahnenenteiser [Clariant]

Kunststoff zur Verwendung u.a. im Maschinen- & Fahrzeugbau für Innenausstattungen, Textilindustrie als Kammgarn, Lebensmittelindustrie für Verpackungen

Pflanzenschutzmittel [Bayer CropScience]

Chloressigsäure als Ausgangsstoff für Pflanzenschutzmittel, Farbstoffe oder Arzneimittel

Polyvinylchlorid, Phosphor