



KOMPETENZNETZWERK
WASSERRESSOURCEN GMBH

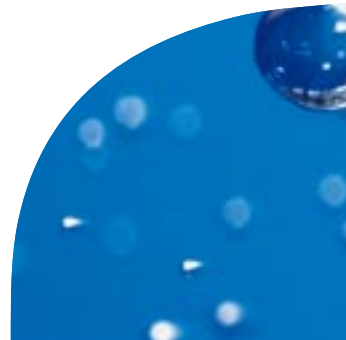
WASSERPOOL

WASSERPOOL

**KOMPETENZNETZWERK WASSERRESSOURCEN
COMPETENCE NETWORK WATER RESOURCES**

WATERPOOL

EXPORTARTIKEL WASSER-WISSEN AN EXPORT ARTICLE: WATER EXPERTISE



AUFBAU VON FORSCHUNGSKOMPETENZ

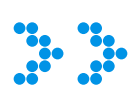
Wasser ist der Ursprung allen Lebens. Wer nachhaltig mit diesem wertvollen Grundstoff wirtschaften will, muss die Zusammenhänge kennen und berücksichtigen. In den Mittelpunkt unserer Arbeit stellen wir daher die Sicherung von Quantität und Qualität der Wasserressourcen und ihre langfristige Verfügbarkeit. Waterpool steht für Ressourcenschutz durch Kompetenz.

DEVELOPING RESEARCH COMPETENCE

Water is the origin of all life. Anyone who wants to undertake commercial operations with this vital raw material must be aware of the interactions involved, and must take them into account. We place the focus of our work on the securing

Unser Ziel ist es, die Wirtschaftspartner im Aufbau ihrer Wasser-Kompetenz zu unterstützen, um damit Bestand und Konkurrenzfähigkeit im internationalen Wettbewerb zu sichern. Zu diesem Zweck entwickelt Waterpool zentrale Projekte, von denen eine forschungswillige Wirtschaft profitiert.

of quantity and quality of water resources and their long-term availability. Waterpool - the symbol for protecting resources by applying competence. Our aim is to support business partners in the development of their competence with water, so as to ensure stocks and competitiveness are maintained in the face of international competition. For this purpose, Waterpool develops central projects from which an economy that favours research really can benefit.



WATERPOOL

INTERNATIONALES WASSERNETZWERK INTERNATIONAL WATER NETWORK



GEBÜNDELTES KNOW-HOW

Die „Waterpool – Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH“ wurde im Rahmen der Technologieoffensive der Österreichischen Bundesregierung im Dezember 2003 als Tochter der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH eingerichtet und vom Bundesministerium für Wirtschaft und

CONCENTRATED KNOW-HOW

„Waterpool – Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH“, the competence network for water resources, was established in December 2003, as part of the technology offensives mounted by the Austrian Federal Government, as a subsidiary of the research corporation JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, and promoted by the Federal

Arbeit gefördert. Über die öffentlichen Förderungsgeber Steiermark, Kärnten, Tirol, Provinz Pordenone, Kroatien und Slowenien hinaus vernetzt Waterpool heute über 70 Wirtschafts- und Forschungspartner und baut damit gemeinsam schlagkräftige Forschungskompetenz auf.

Ministry of Economics and Labour. Waterpool today links more than 70 associates in the economy and research sectors, by way of other public promotion agencies in Styria, Carinthia, Tyrol, the Province of Pordenone, Croatia, and Slovenia, thus making it possible for powerful research competence and resources to be developed jointly.



GEMEINSAM MEHR ERREICHEN ACHIEVING MORE TOGETHER

WATERPOOL



INTENSIVE KOOPERATION STEIGERT WETTBEWERBSFÄHIGKEIT

Waterpool führt industrielle, wissenschaftliche und wasserwirtschaftliche Kompetenzen Österreichs und der Nachbarländer für eine nachhaltige Nutzung der Wasserressourcen zusammen. Aktiver Wissenstransfer und ein lebhafter Austausch sind die Voraussetzung für ein funktionierendes und aktives Netzwerk. Über Forschungsprogramme, intensivierte Kooperation und Kommunikation wird in gemeinsamer Anstrengung Know-how aufgebaut und

weitergegeben. Das steigert die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Netzwerkpartner, begleitet wissenschaftlich die Entwicklung des Wassermarktes und sichert Forschungskompetenz für die Zukunft. Besonders die Wirtschaft profitiert von der engen Zusammenarbeit mit der Forschung: Durch die Bündelung von Fachkompetenz und gemeinsames Auftreten wird die Wertschöpfung aus Investitionen in Forschung und Entwicklung wesentlich erhöht.



INTENSIVE CO-OPERATION BOOSTS COMPETITIVENESS

Waterpool combines the industrial, scientific, and water management competence of Austria and neighbouring countries to achieve sustained and successful utilisation of water resources. Active transfer of knowledge and a lively exchange of views are the essentials for a network which really works and is really active. Research programmes and the closest co-operation and communications are developed and passed on, in a joint effort to share the essential know-how. This in turn boosts

the international competitiveness of the network partners, provides the scientific guidance for the development of the water market, and secures research competence for the future. The economy in particular stands to gain from the close co-operation with the research sector. The concentration of technical competence and expertise and a united presentation mean that the value creation from investments in research and development can be substantially increased.

OFFEN FÜR NEUE IDEEN OPEN TO NEW IDEAS



FORSCHUNGSZUSAMMENARBEIT SENKT KOSTEN

Das Waterpool-Netzwerk generiert Forschungsergebnisse direkt, redundante und teure Parallelforschung wird vermieden und komplementäre Kompetenzen werden zusammengeführt. Waterpool ist eine offene Plattform, aufgeschlossen gegenüber neuen Ideen und Fragestellungen, forschungswillige Partner können in das Netzwerk eintreten und sich einbringen. Gemäß dem Innovationsbedarf werden

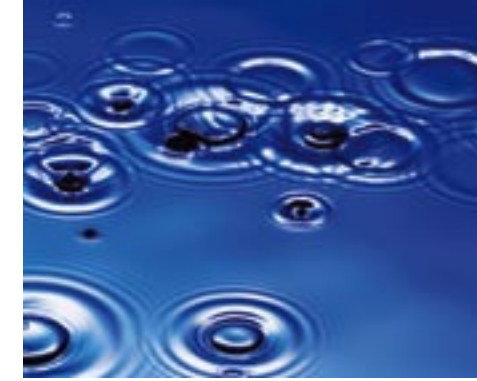
so die Forschungsfelder erweitert und neue erschlossen. Die Initialisierung von Joint Ventures mit unterschiedlichen Partnern, ein starkes Informationsnetzwerk und die enge Kooperation erweitern permanent die Kompetenz des Waterpool. Bedarfsorientiert erarbeitet Waterpool Systemlösungen statt Teillösungen – von Basisforschung bis Engineering, Scientific & Technical Consulting.

RESEARCH CO-OPERATION REDUCES COSTS

The Waterpool network generates research results directly, which avoids redundant and expensive parallel research as well as bringing together complementary competence and abilities. Waterpool is an open platform, ready for new ideas and new questions. Associates who are keen and ready to undertake research can join the network and integrate themselves in it. Depending on the innovation requirement, the fields of research are expanded and new ones incorporated.

The initialisation of joint ventures with different partners, a powerful information network, and close co-operation ensure that Waterpool competence is constantly expanding and increasing. Waterpool works out system solutions rather than partial solutions, based on the specific requirement, from basic research through to engineering and scientific and technical consulting.

SECHS SCHWERPUNKTE DER FORSCHUNG SIX KEYS TO RESEARCH



NETZKNOTEN 1: WASSERMANAGEMENT IN TAL- UND BECKENLAGEN

Prognosemodelle basieren auf einer Analyse der multikausalen Zusammenhänge bei Eingriffen auf komplexe Umweltsysteme. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der Optimierung der Trinkwasserversorgung durch künstliche Grundwasseranreicherung. Hier steht die wissenschaftliche Begleitung und die exakte Prognose der Auswirkungen im Vordergrund.

NETNODE 1: WATER MANAGEMENT IN VALLEY AND BASIN SYSTEMS

Prognosis models are based on an analysis of the multi-causal inter-relationships involved in interventions into complex environmental systems. Another key point is the optimisation of drinking water supply thanks to artificial groundwater enrichment, an area in which scientific guidance and exact forecasting of the effects are top priorities.

NETZKNOTEN 2: NACHHALTIGE WASSERBEWIRTSCHAFTUNG IN GEBIRGSRÄUMEN

Die natürlichen Stoffkreisläufe unterliegen zunehmend dem Eingriff des Menschen in sensible Ökosysteme. Ressourcenschutz beginnt bei der Beachtung dieser Wechselwirkungen. Ziel des Projekts ist darüber hinaus eine nachhaltige touristische Nutzung von Naturräumen – besonders vor dem Hintergrund einer ansteigenden Zahl von Touristen.

NETNODE 2: SUSTAINED WATER SUPPLY IN MOUNTAIN AREAS

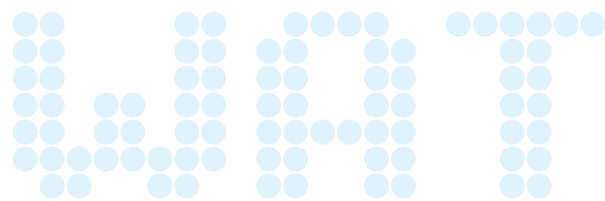
Natural substance cycles are being increasingly subjected to human interventions in sensitive ecosystems. The protection of resources starts with these reciprocal effects being respected; but, beyond this, the aim of the project is the sustained use of natural areas for the purpose of tourism, especially in a context of an increasing tourist numbers.

NETZKNOTEN 3: WASSER UND GESUNDHEIT

Tiefengrundwasser in Sedimentbecken werden als Mineral-, Thermal- und Trinkwasser genutzt. Eine zielgerichtete langfristige Ressourcenerhaltung und -bewirtschaftung steht im Mittelpunkt. Besondere Beachtung finden auch Wellness- und Gesundheitstourismus sowie Gesundheitswässer.

NETNODE 3: WATER AND HEALTH

Deep groundwater in sedimentary basins are exploited as mineral water, thermal water, and drinking water; specific long-term maintaining and management of resources is a major focus of attention. Particular attention is also paid to the sectors of therapeutic and health tourism, as well as water taken to enhance human health.



DEZENTRALE FORSCHUNG IM NETZWERK DECENTRALISED RESEARCH IN THE NETWORK



NETZKNOTEN 4: WASSER IM UNTERTAGEBAU- UND KRAFTWERKSBAU

Für die Errichtung von Stollen wird der Gebirgsaufbau inklusive seiner hydrogeologischen Eigenschaften räumlich erfasst, um die Wasserbewegung besser beschreiben zu können. Daraus abgeleitete Modelle ermöglichen präventive Maßnahmen für einen effizienten und nachhaltigen Wasserschutz im Verkehrswegebau, Bergbau, für Bergwässer und in der alpinen Speicherwirtschaft.

NETNODE 4: WATER IN UNDERGROUND MINING AND POWER STATION CONSTRUCTION

For the construction of underground galleries, the structure of the rock formations and their hydrogeological properties are spatially assessed, in order to be able to provide a better description of water movements. The models derived from this serve to establish the preventive measures which ensure efficient water protection in the sense of a sustained use of the land which will help preserve and protect the groundwater, in relation to the construction of transport routes, mining, bodies of water in the mountains, and Alpine water storage management.

NETZKNOTEN 5: WERTSCHÖPFUNGSKETTE WASSER- RESSOURCENBEWIRTSCHAFTUNG

Natürliche Ressourcen stehen nicht unbegrenzt zur Verfügung. Österreich hat daher in der Vergangenheit erhebliche Anstrengungen unternommen, um Quantität und Qualität der vorhandenen Wasserressourcen nachhaltig zu sichern. Ziel ist eine kosteneffiziente und zugleich nachhaltige, qualitätsvolle Versorgung mit nativem Trink- und Nutzwasser.

NETNODE 5: NET PRODUCT CHAIN MANAGEMENT OF WATER RESOURCE

Natural resources are not infinitely available. This is why Austria has made strenuous efforts in the past to secure the quantity and quality of the existing water sources for the long term. The aim is to achieve a cost-efficient good quality supply of native drinking and utility water, which at the same time can be sustained in the future.

NETZKNOTEN 6: GRUNDWASSERNUTZUNG FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT UND INDUSTRIE

Im Vordergrund stehen die Anforderungen der Wassernutzer an die Wasserqualität und die Bewertung der Ressource Wasser für die Bewässerung und in der Industrie. Der Schwerpunkt liegt auf der Optimierung des Grundchemismus in Richtung der Endnutzung, um den Aufwand für die Aufbereitung so gering wie möglich zu halten.

NETNODE 6: UTILIZATION OF GROUND WATER FOR AGRICULTURE AND INDUSTRY

The focus here is on the needs of water users with regard to water quality and the assessment of water as a resource for irrigation and in industry. The key is the optimisation of the basic mechanism in the direction of final use, in order to keep the expenditure for processing as low as possible.



KOMPETENZNETZWERK WASSERRESSOURCEN GMBH

KOMPETENZNETZWERK WASSERRESSOURCEN GMBH

Elisabethstrasse 16/II
A-8010 Graz
AUSTRIA

Tel.: +43/316/876-1374
Fax: +43/316/876-1321
E-Mail: office@waterpool.org
www.waterpool.org

Förderungsgeber
Supporters

Bundesministerium
für Wirtschaft und Arbeit
Federal Ministry of
Economics and Labour



Land Steiermark
Province of Styria



Steirische Wirtschafts-
förderungsgesellschaft mbH
Styrian Economic Promotion Company



JOANNEUM RESEARCH
Forschungsgesellschaft mbH



Tiroler Zukunftsstiftung
Tyrol Foundation for the Future



Land Kärnten
Province of Carinthia



Amministrazione
Provinciale di Pordenone
Provincial Administration
of Pordenone



Republic of Croatia,
Ministry of Science,
Education and Sport



Republic of Slovenia,
Ministry of the Environment
and Spatial Planning



Der I-Punkt. Graz, Fotos: I-Punkt

www.waterpool.org