

WATERPOOL

Kompetenznetzwerk Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung

WATERPOOL
Competence Network Water Resources and their Management

G. PROBST¹⁾ & S. SCHAFRANEK²⁾

Inhalt

	Seite
1. Einführung.....	22
2. Zielsetzung.....	23
2.1. Aufbau von Forschungskompetenz.....	23
2.2. Bewirtschaftungsmodelle und Strategieentwicklung.....	24
3. Aufbau des Netzwerkes	25
3.1. Knet-Projektphase	25
3.2. Phasing out	26
4. Finanzierung des Netzwerkes	27
4.1. Knet-Projektphase	27
4.2. Phasing out	28
5. Organisation und Management	28
5.1. Knet-Projektphase	28
5.2. Phasing out	29
6. Netzwerkpartner.....	30
7. Humanressourcen im Netzwerk.....	31
8. Wissenschaftlicher Output	34
9. Zukunftsstrategie: „Vom nationalen zum internationalen Netz“	35
10. Grundlagen	36
Zusammenfassung.....	37
Summary.....	38
Dank.....	39

¹⁾ Mag. rer. nat. Gerhard PROBST, Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH, Elisabethstraße 16/II, 8010 Graz, Österreich. E-Mail: gerhard.probst@waterpool.org

²⁾ Mag. rer. nat. Stefan SCHAFRANEK, Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH, Elisabethstraße 16/II, 8010 Graz, Österreich. E-Mail: stefan.schafranek@waterpool.org

1. Einführung

Ist Wasser als Basis jeglichen Lebens und Wirtschaftens international bereits ein knappes Gut geworden, gewinnen dessen Sicherung und optimierte Nutzung auch im wasserreichen Österreich und in der Europäischen Union zusehends an Bedeutung. Um diesen Rahmenbedingungen gerecht zu werden, ist eine verstärkte Kooperation zwischen Wirtschaft und Wissenschaft erforderlich, die helfen soll, Finanzen dort einzusetzen, wo zukünftige Stärken liegen.

Das „Kompetenznetzwerk Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung“ (WATER-POOL) wurde im Dezember 2003 im Rahmen der Technologieoffensive der österreichischen Bundesregierung gegründet und das Netzwerkzentrum als rechtlicher Träger in Form einer Gesellschaft mit beschränkter Haftung, die Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH (kurz Knet Wasser GmbH), eingerichtet. Die Knet Wasser GmbH führt wasserbezogene Technologieunternehmen, die wassernutzende Industrie und die Wasserforschung in Österreich sowie Mittel- und Südosteuropa enger zueinander und erarbeitet innovative und integrative Problemlösungen für eine optimierte Wasserressourcenbewirtschaftung. Durch den dabei gewonnenen Kompetenzaufbau kann sowohl die Entwicklung des nationalen Wassermarktes fundiert begleitet als auch österreichisches Know-how international aktiv vermarktet und exportiert werden.

Das vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, BMWFJ (vormals Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, BMWA), den Ländern Steiermark, Kärnten, Tirol, Slowenien, Kroatien und der Provinz Pordenone (Italien) geförderte, primär österreichische Kompetenznetzwerk ist mit der Teilnahme von strategisch wichtigen Partnern in den Nachbarländern Deutschland, Slowenien, Kroatien und Italien bestens geeignet, den europäischen Entwicklungsraum aktiv mitgestalten zu können. Mittlerweile ist es mit 86 Partnern zu einem der größten Kompetenznetzwerke Mittel- und Südosteuropas angewachsen.

Wissenschaft und Forschung in Österreich und im südosteuropäischen Raum haben bisher in der Wasserwirtschaft vorwiegend einzelne Branchen separiert bearbeitet, der synoptische Gedankenansatz verblieb weitgehend im Hintergrund. Aus den Einzelprojekten im Netzwerk wird nun erwartet, durch die breite Fächerung der Wissens- und Anwendungsgebiete und deren Querschnittsverschränkung, den Ergebnissen eine höhere Wertschätzung zu verleihen und daraus eine größere Wertschöpfung für die Regionen abzuleiten. Gleichzeitig wird mit diesem umfassenden Forschungsansatz den Anstrengungen hinsichtlich eines Europäischen Forschungsraumes Genüge getan.

Der Vernetzung und koordinierten Durchführung nationaler und internationaler Programme wird mit der Forderung nach dem Ausbau technologischer Innovationskapazitäten durch die Zusammenführung nach fachlichen und regionalen Gesichtspunkten entsprochen. Dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung Rechnung tragend, wird den Bedürfnissen der Gesellschaft stärker als bisher gefolgt, die Forschungsaktivität auf die gesellschaftspolitische Entwicklung abgestimmt und das Wasser zwar als begrenzte natürliche Ressource gesehen, die aber bei einem optimierten Management sowohl als öffentliches als auch als wirtschaftliches Gut bezeichnet werden kann. Durch die Fördermaßnahmen werden Anreize zu hochinnovativen Forschungsvorhaben in der Industrie, im Tourismus sowie in der Trink- und Nutzwasserversorgung geschaffen. Ein kontinuierlich fortschreitender Kompetenzaufbau bei der Wirtschaft erfolgt einerseits über die enge Zusammenarbeit mit der Forschung und andererseits über das Informationsnetzwerk, in dem Öffentlichkeitsarbeit, Mobilitäts- und Innovationsmanagement betrieben werden.

Das thematisch ausgerichtete Netzwerk ist international angebunden, dokumentiert durch das unterstützende Subcenter Maribor und durch die Einbeziehung internationaler Forschungsinstitutionen wie die Universitäten in Maribor, Zagreb, Udine, Belgrad und Pordenone inklusive ihrer wissenschaftlich-wirtschaftlichen Substrukturen.

Entsprechend dem Generalthema des Netzwerkes stehen Quantität und Qualität der Wasserressourcen und ihre räumlich-zeitliche Verfügbarkeit für die Nutzung durch die Wirtschaft im Mittelpunkt des Interesses.

Eine Kooperation wurde mit jenen Wirtschaftspartnern eingegangen, die ihre bereits bestehende Fachkompetenz erweitern oder neue Felder aufbauen wollten. Die Forschung ist dabei aufgefordert, nicht nur die Fachentwicklung mit der Wirtschaft voranzutreiben, sondern die gewonnene Kompetenz auch bei den einzelnen Wirtschaftspartnern nachweislich zu implementieren und nachhaltig zu nutzen.

2. Zielsetzung

2.1. Aufbau von Forschungskompetenz

Oberstes Ziel dieses Kompetenznetzwerkes ist, die Wirtschaftspartner zu unterstützen und Forschungskompetenz aufzubauen, um

- den Wasserreichtum in Österreich im Sinne einer wirtschaftlichen Umsetzung bei gleichzeitiger Sicherung der Ressourcen zu verwerten,
- die internationale Konkurrenzfähigkeit der wasserbezogenen Wirtschaft durch eine strategische Ausrichtung der Kooperation mit der Forschung zu steigern,
- die Naturressource Wasser für den Endverbraucher unter Berücksichtigung dessen qualitativer Ansprüche zu nutzen,
- eine Kooperation zwischen Forschung und Wirtschaft für die zukünftige Entwicklung des Netzwerkes aufzubauen,
- einen kontinuierlichen Aufbau von Fachkompetenz in der Wirtschaft zu gewährleisten, wobei Forschungsergebnisse direkt innerhalb des Wirtschaftsunternehmens generiert werden,
- F&E-Kooperationen auf zukunftsorientierte Themen auszurichten und
- WATERPOOL auf die Region „Südost“ zu fokussieren, ohne dabei andere Regionen zu vernachlässigen.

Die oben angeführten Generalziele sollen mit der Realisierung folgender Teilziele erfüllt werden:

– **Mehrwert durch Bündelung von Ressourcen**

Im WATERPOOL sind große Wasserversorgungsunternehmen des In- und Auslandes als Partner vertreten. Ihre Zusammenführung mit österreichischer und mitteleuropäischer Wassertechnologiekompetenz und mit ihren Großkunden aus der Industrie stärkt alle Beteiligten im Sinne einer Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen. Vorhandene Kompetenzen werden weiter ausgebaut und miteinander kombiniert, die internationale Konkurrenzfähigkeit dadurch nachhaltig verbessert.

– **Mehrwert durch fundierte Politikberatung**

Im WATERPOOL werden integrative Forschungsprojekte durchgeführt, deren Ziel – neben dem Aufbau und der Verwertung von Know-how – die Erarbeitung fachlicher Grundlagen für die Steigerung der Effizienz der österreichischen und ausländischen Wasserwirtschaftspolitik ist.

WATERPOOL dient den öffentlichen Entscheidungsträgern als wissenschaftlich fundierte, integrativ-neutrale Consulting-Plattform und sieht sich als Angelpunkt für die Erschließung und Bearbeitung des Marktes im südosteuropäischen Raum.

– **Mehrwert durch gezielte Know-how-Entwicklung**

Als prioritäre Ziele sind die generelle Weiterentwicklung des vorhandenen Know-hows und die nachhaltige Implementierung der Ergebnisse bei den Wirtschafts- und Forschungspartnern zu sehen. Die Fokussierung auf die Kernthemen des Wasserressourcenmanagements wurde hier als Prämisse für die Konzeption des Projektnetzwerkes festgelegt, wobei der strategischen Forschung als Basis für die kompetente Bewältigung zukünftiger Forschungsfragen der entsprechende Raum gegeben wird.

2.2. Bewirtschaftungsmodelle und Strategieentwicklung

Die Republik Österreich hat sowohl mit Technologieunternehmen als auch mit Forschungseinrichtungen höchste Qualitätsstandards in der Wassernutzung entwickelt und kann diese auch durch Know-how-Export wohlstandsfördernd geltend machen. Die Wasserforschung ist folglich auch als österreichisches **Stärkefeld** zu bezeichnen, das international weiter ausgebaut und vernetzt werden muss.

Mit der Festschreibung der Konsolidierung aller öffentlichen Haushalte als prioritäres Ziel ist auch eine Optimierung der wasserwirtschaftlichen Kosten unter Beibehaltung der hohen Standards verknüpft. Daraus resultierende strukturelle Veränderungen des Wassernutzungsmarktes erfordern ein nachhaltiges Ressourcenmanagement mit weitreichender fachlicher Kompetenz, um die ökonomischen Potentiale bei gleichzeitiger Ressourcensicherung nutzen zu können.

Aus den Einzelprojekten im Netzwerk wird erwartet, durch die breite Fächerung der Wissens- und Anwendungsgebiete und deren Querschnittsverschränkung den Ergebnissen eine höhere Wertschätzung zu verleihen und daraus eine höhere Wertschöpfung abzuleiten. Um einen solchen synergetischen Zugang zu finden, müssen die beteiligten Forscher offen und auch in der Lage sein, Grenzen der von ihnen entwickelten Methoden zu erkennen. Nicht zuletzt wird deshalb der Quervernetzung große Bedeutung beigemessen, die es erlaubt, gleiche oder ähnliche Methoden unter verschiedenen Rahmenbedingungen zu testen und anzuwenden.

Mit der Erweiterung des Netzes nach Süden (Slowenien, Kroatien und Friaul) geht auch eine größere grenzüberschreitende Mobilität der Humanressourcen einher.

Dem Prinzip der nachhaltigen Entwicklung entsprechend, wird den Bedürfnissen der Gesellschaft stärker als bisher gefolgt, die Forschungsaktivität auf die gesellschaftspolitische Entwicklung abgestimmt und das Wasser zwar als begrenzte natürliche Ressource gesehen, die aber bei entsprechend optimiertem Management sowohl als öffentliches als auch als wirtschaftliches Gut bezeichnet werden kann.

Von Seiten der wasserbezogenen Forschung werden zusammenfassend zwei Themen, die langfristig von Bedeutung sind, hervorgehoben:

1. Erarbeitung von Bewirtschaftungsmodellen zur Wassernutzung als Naturressource unter definierten Qualitätsansprüchen

Für die Trinkwassernutzung sollte nicht der Philosophie der Großversorger (Vivendi, Suez Lyonnaise des Eaux, Thames Water, Berlin Wasser etc.) gefolgt werden, die über die Aufbereitung von (meist) Oberflächenwasser die geforderten Trinkwasserstandards zu erreichen versuchen und sich so den Endnutzern anbieten.

Primäre Zielsetzung ist die Nutzung der unbehandelten „Naturressource Wasser“ zur Abdeckung spezieller Marktsegmente. Da Trinkwasser global kaum mehr als 10% der

Wassernutzung ausmacht, müssen auch andere Felder in strategische Überlegungen einbezogen werden, wie etwa die Industrie (sehr oft spezielle Anforderungen an den Chemismus des natürlichen Wassers), der Tourismus (Nachhaltigkeit der Wassernutzung ist hier von besonderer wirtschaftlicher Bedeutung) und die Landwirtschaft (Oberflächenwasser, belastetes Grundwasser, landwirtschaftliche Strategien unter Berücksichtigung der Verfügbarkeit von Wasser).

2. Aufbau einer österreichischen Strategie unter Einbeziehung nationaler und internationaler Kernkompetenzen

Ohne die Abwassertechnologien zu tangieren, erfordert eine nachhaltige Wasserstrategie die Kenntnis der Wasserressourcen und ihrer Neubildung, die Berechnung der unterirdischen Speicherung in ihrer jahreszeitlichen Dynamik, den Schutz und schließlich den Ort sowie die Menge der Wasserentnahme, die für die Erhaltung des ökologischen Gleichgewichtes noch vertretbar ist. Dabei sollen Fragen über Strukturen der Wassernutzer, nationale/internationale Investoren und das Ressourcenmanagement diskutiert werden.

3. Aufbau des Netzwerkes

3.1. Knet-Projektphase

WATERPOOL konzentrierte sich in dieser Phase (Dezember 2003 bis Juni 2008) auf sechs Netzknoten, die thematisch nach Forschungsschwerpunkten gegliedert waren. Diese Struktur erlaubte es Wirtschaft und Forschung näher zusammenzurücken.

Die sechs Netzknoten (NK 1–NK 6) entwickelten sich als „Teilprojekte“, untergliedert in Module, in denen die speziellen Aufgabenstellungen unter dem Titel „Work Packages“ (WP) abgearbeitet wurden.

Entsprechend der Netzwerkphilosophie des WATERPOOL fand die Forschung in den dezentral organisierten Work Packages statt, deren aktive Zellen konkrete Ergebnisse erarbeiteten. Work Packages waren projektbezogene Einheiten, die bedarfsorientiert entstanden, forschten und sich entwickelten. Der Kompetenzaufbau bei den Wirtschaftspartnern vollzog sich über die Mitarbeit in den Work Packages, wobei insgesamt 45 Work Packages im Gesamtprojekt abgearbeitet wurden.

Neun geplante Work Packages wurden nicht beauftragt, da für diese keine Wirtschaftspartner gefunden werden konnten bzw. das Interesse für die Durchführung zu gering oder nicht gegeben war.

Die folgende Aufstellung zeigt die Struktur der Netzknoten mit den ihnen untergeordneten Modulen, wobei angemerkt werden muss, dass die Modulgliederung in der praktischen Umsetzung, bedingt durch die Work Package bezogene Bearbeitung, Kostendokumentation und Abrechnung, etwas in den Hintergrund getreten ist. Das Modul 4.2 wurde zur Gänze aufgelassen, da das dort vorgesehene Work Package nicht zur Durchführung gelangte.

Netzknoten 1: Wassermanagement in Tal- und Beckenlagen

Modul 1.1: Prognosemodelle (Decision Support Modelle)

Modul 1.2: Künstliche Grundwasseranreicherung

Netzknoten 2: Nachhaltige Wasserbewirtschaftung in Gebirgsräumen

Modul 2.1: Landnutzung und Risikoanalyse

Modul 2.2: Alpiner Tourismus

Netzknoten 3: Wasser und Gesundheit

- Modul 3.1: Nutzung und Schutz von Thermalwasserressourcen
- Modul 3.2: Wellness – Gesundheitstourismus
- Modul 3.3: Gesundheitswässer

Netzknoten 4: Wasser im Untertage- und Kraftwerksbau

- Modul 4.1: Prognosemodelle im Verkehrswegebau
- Modul 4.3: Nutzungs- und Managementkonzepte für Bergwässer
- Modul 4.4: Alpine Speicherwirtschaft

Netzknoten 5: Wertschöpfungskette Wasserressourcenbewirtschaftung

- Modul 5.1: Qualitätssicherung in der Wasserbewirtschaftung
- Modul 5.2: Kosteneffizienz in der Wasserbewirtschaftung
- Modul 5.3: Verwertungsstrategien

Netzknoten 6: Grundwassernutzung für Landwirtschaft und Industrie

- Modul 6.1: Landwirtschaft
- Modul 6.2: Industrie

3.2. Phasing out

Das Netzwerk konnte in der aktuell bestehenden Form wegen des Auslaufens der K_net/K_ind-Förderschienen nicht mehr weitergeführt werden. Aufgrund des großen Erfolges und der Ergebnisse aus der Knet-Projektphase wurden spezifische Projektthemen in ein Phasing out (Juli 2008 bis März 2010) übergeführt, das nunmehr der COMET-Richtlinie unterliegt.

Für das Phasing out wurde die Zahl der Projekte von 45 auf 13 zurückgenommen, wobei hier einerseits auf eine Abrundung bisheriger Ergebnisse im Auslauf der Untersuchungen Bedacht genommen wurde, andererseits die am stärksten zukunftsorientierten Themen gewählt wurden, die natürlich auch innovativen Wirtschaftsunternehmen zugewiesen werden können. Zwar spiegeln diese Themen die Netzknotenstruktur im WATERPOOL wider, doch wurde nach nunmehr viereinhalb Jahren eine neue Gewichtung der Schwerpunkte vorgenommen und die Netzknoten durch „Areas“ ersetzt.

Der strategische Ansatz für das Phasing out basiert auf

- den Erfahrungen aus dem laufenden WATERPOOL,
- der Ausrichtung auf F&E-Kooperationen mit forschungswilligen Wirtschaftspartnern und zukunftsorientierten Themen sowie
- dem Aufbau von Kooperationen im Wechselspiel zwischen Forschung und Wirtschaft für die zukünftige Entwicklung des Netzwerkes.

Neue Ansätze für Forschungsarbeiten wurden mit den Schwerpunktsetzungen im Phasing out gekoppelt. Einerseits handelt es sich dabei um neue Entwicklungen bei auslaufenden Projekten, andererseits um neue Ansätze für die strategische Ausrichtung des Netzwerkes.

Damit wird dem gesellschaftspolitischen Fortschritt Rechnung getragen, wobei für die zukünftige Entwicklung des Netzwerkes die Position Österreichs im internationalen Konnex im Mittelpunkt stehen soll. Dies trifft nicht nur auf die Forschung, sondern auch auf österreichische Firmen zu, die ihre zwischenzeitlich aufgebaute Fachkompetenz in internationale Projekte einbringen können.

Die Verknüpfung mit der Water supply and sanitation Technology Platform (WssTP) der EU, die zum Ziel hat, Wissenschaft und Wirtschaft enger zusammenzuführen, wurde

im Zuge des Phasing out hergestellt, um so ein überregionales Netzwerk aufzubauen. Graz bietet sich dabei als Standort in optimaler Weise an, um das Netzwerk verstärkt nach Südosten zu spannen.

Folgende Areas wurden im Phasing out ausgewiesen:

– **Area 1: Wassernutzung für unterschiedliche Ansprüche**

Die Trinkwasser Aspekte aus den NK 1 und 2 wurden mit der industriellen und landwirtschaftlichen Ausrichtung im NK 6 zusammengefasst.

– **Area 2: Management von Trinkwassersystemen**

Dieser Bereich deckt sich mit dem ursprünglichen NK 5.

– **Area 3: Wasser, Tourismus und Gesundheit**

Der Tourismus Aspekt wurde aus dem NK 2 übernommen. Die Module 2 und 3 aus dem NK 3 wurden mit Gesundheitsfragen aus dem Hochgebirge und der Entwicklung von Labormethoden, vormals im NK 2, verknüpft.

– **Area 4: Wasser im Kraftwerks- und Tunnelbau**

Diese Area entspricht dem NK 4, wobei der Energiegewinnung durch Wasserkraft aufgrund der gesellschaftspolitischen Entwicklung eine stärkere Bedeutung als bisher zukommt.

4. Finanzierung des Netzwerkes

4.1. Knet-Projektphase

WATERPOOL wurde, wie schon in der Einführung erwähnt, vom BMWFJ sowie von den Ländern Steiermark, Kärnten, Tirol, Slowenien, Kroatien, der Provinz Pordenone (Italien) und den teilnehmenden Wirtschaftspartnern finanziert bzw. gefördert (Tab. 1).

Tab. 1: Finanzierungsplan der Knet-Projektphase.
Financing plan of the Knet-project phase.

Finanzierungsanteil (%)	1. Jahr (TEUR)	2. Jahr (TEUR)	3. Jahr (TEUR)	4. Jahr (TEUR)	Summe (TEUR)	
Bundesmittel (BWMFJ)	38,6	790	890	1.013	1.013	3.706
Steiermark	10,8	221	249	284	284	1.038
Kärnten	2,6	54	61	69	69	253
Tirol	2,6	54	61	69	69	253
Pordenone	3,3	69	77	88	88	322
Slowenien	0,5	9	11	12	12	44
Kroatien	0,5	10	11	12	12	45
Wirtschaft	41,1	841	948	1.079	1.079	3.947
Summe (TEUR):		2.048	2.308	2.626	2.626	9.608

Fördermittel des BMWFJ wurden im Ausmaß von 3.706 TEUR beigesteuert, das waren 38,6% des Gesamtbudgets. Von den genannten Ländern wurde eine Finanzierung von insgesamt 20,3% des Netzwerkbudgets bestritten.

Zur Gesamtfinanzierung brachten die Wirtschaftspartner Beiträge und Eigenleistungen im Wert von 3.947 TEUR ein. Das entspricht 41,1 % des geplanten Gesamtbudgets. Von diesem Beitrag konnte durch den Aufbau von Kompetenz und bei entsprechender Dokumentation derselben die Hälfte (abzüglich der Managementkosten des Netzwerkes) als Rückfluss geltend gemacht werden.

Von der Gesamtsumme standen für die Forschungsleistung und den Rückfluss an die Wirtschaftspartner 87,4 %, für die Horizontalforschung 2,2 % und für das Management des Netzwerkes 10,4 % der Geldmittel zur Verfügung.

4.2. Phasing out

Das Phasing out wird vom BMWFJ, den Ländern Steiermark, Kärnten und Tirol sowie von den Wirtschaftspartnern und den wissenschaftlichen Partnern über Cash- und In-kind-Leistungen finanziert (Tab. 2).

Tab. 2: *Finanzierungsplan des Phasing out.*
Financing plan of the phasing out.

Finanzierungsanteil (%)		1. Halbjahr (TEUR)	2. Halbjahr (TEUR)	3. Halbjahr (TEUR)	Summe (TEUR)
Bundesmittel (BWMFJ)	30,0	228	226	182	636
Landesmittel (Steiermark, Kärnten, Tirol)	15,0	114	113	91	318
Wirtschaftspartner (cash und in kind)	50,0	381	376	303	1.060
wissenschaftliche Partner (in kind)	5,0	38	38	31	106
Summe (TEUR):		761	753	607	2.120

Fördermittel des BMWFJ werden im Ausmaß von 636 TEUR beigesteuert, welche 30 % des Gesamtbudgets ausmachen. Von den Ländern Steiermark, Kärnten und Tirol wird die Finanzierung mit insgesamt 318 TEUR (15 % des Budgets) bestritten.

Die Wirtschaftspartner bringen dabei 50 % des Gesamtbudgets über Cash- und In-kind-Leistungen ein, was einem Beitrag von 1.060 TEUR entspricht. Die wissenschaftlichen Partner tragen mit 5 % oder 106 TEUR zum Budget des Phasing out bei.

5. Organisation und Management

Die Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH (Knet Wasser GmbH) ist eine 100%ige Tochtergesellschaft der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH. Zurzeit wird unter der Federführung von Hans ZOJER eine Erweiterung der Gesellschaft unter dem neuen Namen „WATERPOOL Competence Network GmbH“ vorbereitet, in der je fünf Institutionen aus Wissenschaft und Wirtschaft als Gesellschafter vertreten sein werden.

5.1. Knet-Projektphase

Neben der mindestens einmal im Jahr stattfindenden Generalversammlung wurde ein Aufsichtsrat mit Vertretern der Eigentümerin, der Fördergeber und Wirtschaftsträger

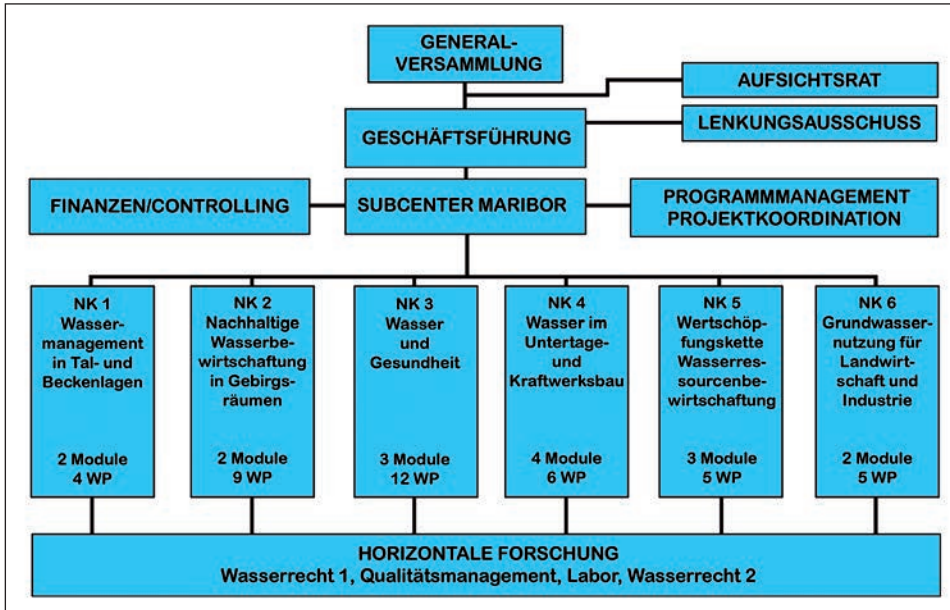


Fig. 1: Organigramm der Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH. NK – Netzknote, WP – Work Package.

Organigram of Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH. NK – net node, WP – work package.

eingrichtet, der in der Regel viermal im Jahr zusammentritt (Fig. 1). Begleitet wird die Knet Wasser GmbH vom Lenkungsausschuss, einem Beratungs- und Steuerorgan, das die strategische Ausrichtung des Netzwerkes steuert. Der Ausschuss tagt zumindest zweimal im Jahr.

Programmmanagement und Projektkoordination werden in enger Zusammenarbeit mit der Geschäftsführung der Knet Wasser GmbH durchgeführt.

Die Führung der einzelnen Netzknote wurde wissenschaftlich von einem Forschungspartner und budgetär von einem Wirtschaftspartner wahrgenommen. Für die Leitung und Bearbeitung der in den einzelnen Netzknote laufenden Work Packages war die Work-Package-Leitung verantwortlich, ebenso wie bei den Querschnittsthemen, die in der Horizontalforschung implementiert waren.

Zur Kontrolle der finanziellen Abläufe in der Knet Wasser GmbH wurde zusätzlich ein externes Controlling eingerichtet. Zwei interne Revisionen durch den Vertreter der Fördergeber, die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH – FFG, zu Beginn des zweiten und gegen Ende des dritten Förderjahres endeten mit einer positiven Bewertung.

Das Berichtswesen als Dokumentation des Bearbeitungsstandes und als Grundlage für die Geldflüsse wurde über quartalsmäßig abgelieferte Statusberichte an die Knet Wasser GmbH sowie durch Zwischen- und Jahresendberichte an die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH – FFG abgedeckt.

5.2. Phasing out

Im Phasing out wurden die Netzknote durch Areas ersetzt, deren Organisation vom Programmmanagement der Knet Wasser GmbH übernommen (Fig. 2). Die ins-

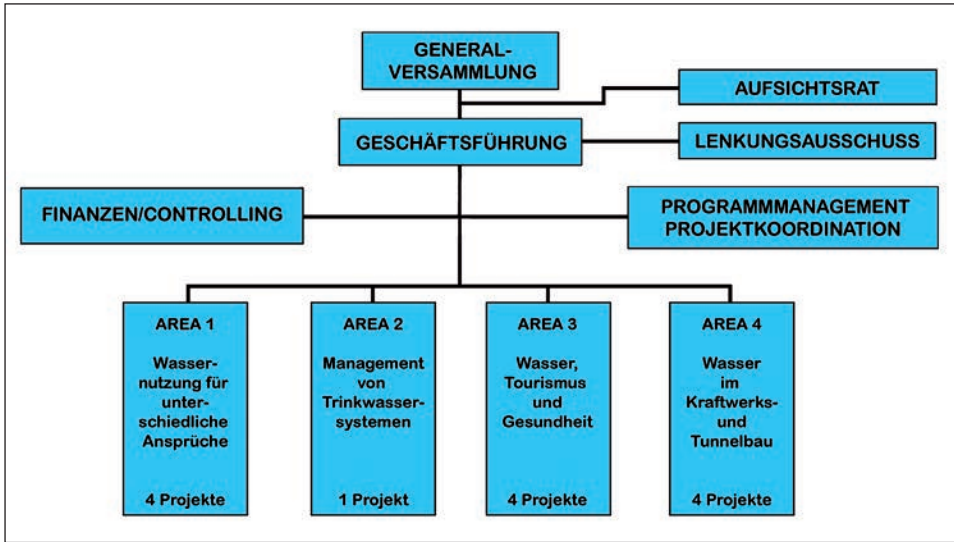


Fig. 2: Organigramm der Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH im Phasing out.
Organigram of the Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH in the phasing out stage.

gesamt 13 im Phasing out abzuarbeitenden Projekte, die jeweils von ProjektleiterInnen geführt werden, sind zentral organisiert, wobei für die fachlich-inhaltliche Zusammenführung in den Areas eine verantwortliche Area-Leitung eingesetzt ist.

Das Berichtswesen als Dokumentation des Bearbeitungsstandes und als Grundlage für die Geldflüsse wird über quartalsmäßig abgelieferte Kostenberichte, halbjährlich über inhaltlich ausgerichtete Zwischenberichte an die Knet Wasser GmbH sowie durch Zwischenberichte und den Abschlussbericht an die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH – FFG abgedeckt.

6. Netzwerkpartner

Die Teilnahme am Netzwerk ist durch die Unterfertigung eines für alle Partner gleich lautenden Agreements und eines entsprechenden Kooperationsvertrags (Wirtschaft bzw. Forschung) bestätigt und wird schließlich mit der Unterschrift aller Partner und der Beauftragung des ausformulierten Arbeitsprogramms durch die Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH umgesetzt.

An den Projekten des Kompetenznetzwerkes, zusammengerechnet aus der Knet-Projektphase und dem Phasing out, partizipieren insgesamt 54 Wirtschaftspartner, wobei 37 im Inland und 17 im Ausland ansässig sind. Von den 32 teilnehmenden wissenschaftlichen Partnern agieren 24 im Inland und acht im Ausland (Fig. 3).

Die Zusammenführung der Partner mit hochwertiger österreichischer und mitteleuropäischer Kompetenz in der Wassertechnologie und mit Großkunden aus der Industrie stärkt alle Beteiligten im Sinne einer Partnerschaft zum gegenseitigen Nutzen und führt zu einem Mehrwert, wie in Kap. 2.1. beschrieben. Damit wird ein Auftritt am internationalen Markt mit der gleichzeitigen Umsetzung von Projekten nicht nur ermöglicht, sondern bereits realisiert.

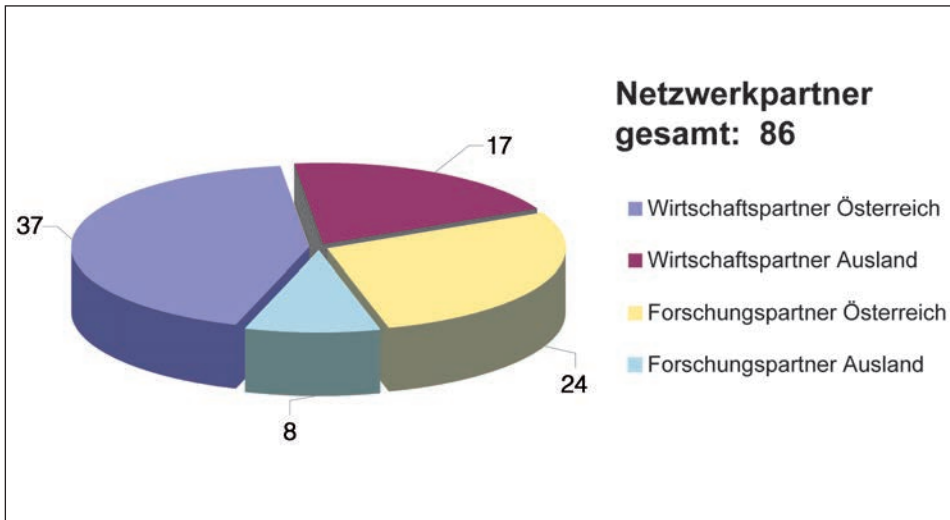


Fig. 3: Aufschlüsselung der ausländischen und inländischen Wirtschafts- und Forschungspartner des WATERPOOL.

Breakdown of foreign and domestic business and scientific partners of WATERPOOL.

7. Humanressourcen im Netzwerk

Die Führung des Netzwerkes wird durch einen Geschäftsführer und einen Programm- bzw. Projektkoordinator, unterstützt von einer Assistenz, wahrgenommen. Zusätzlich erforderliche administrative Belange werden durch das Sekretariat des Institutes für WasserRessourcenManagement der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH abgedeckt, wobei die Refundierung des Aufwandes aus dem Managementbudget von WATERPOOL erfolgt.

Aufgrund der Partner- und Projektdichte in Slowenien wurde in Maribor ein Knet-Subcenter installiert. Das Controlling wird von einem externen Büro wahrgenommen, die Aufwendungen hierfür ebenfalls dem Managementbudget der Knet Wasser GmbH zugerechnet.

Im Netzwerk sind einschließlich der sieben im Netzwerkzentrum beschäftigten Personen 539 MitarbeiterInnen in zeitlich unterschiedlichem Ausmaß aktiv (Tab. 3). Der Großteil rekrutiert sich aus VertreterInnen der Wirtschafts- und Forschungspartner, die in den einzelnen Work Packages bzw. Projekten mitarbeiten. Bei dem in Tab. 3 angeführten ehemaligen Personal handelt es sich um MitarbeiterInnen, die ursprünglich im operativen Zentrum tätig waren.

Aus Tab. 3 und Fig. 4 ist die Aufschlüsselung der MitarbeiterInnen von WATERPOOL in AkademikerInnen und NichtakademikerInnen ersichtlich.

Abgesehen vom akademischen Personal im operativen Zentrum (Geschäftsführung und Management, Partnerin Subcenter Maribor) sind 319 akademische MitarbeiterInnen beschäftigt.

Zu den 213 nicht akademischen MitarbeiterInnen der Partner im WATERPOOL zählt neben den DiplomandInnen meist technisches Personal der Partner, das in den einzelnen Work Packages bzw. Projekten eingesetzt wird bzw. wurde.

Tab. 3: MitarbeiterInnen im WATERPOOL.
Collaborators of WATERPOOL.

MitarbeiterInnen	Anzahl	Anteil (%)
Akademiker Knet (Geschäftsführung und Management)	3	0,55
NichtakademikerInnen Knet (inkl. externes Controlling)	3	0,55
akademische Partnerin Subcenter Maribor	1	0,18
akademische MitarbeiterInnen Partner	319	58,87
nicht akademische MitarbeiterInnen Partner	213	39,30
ehemaliges Personal Knet (akademisch)	3	0,55
Summe:	542	100

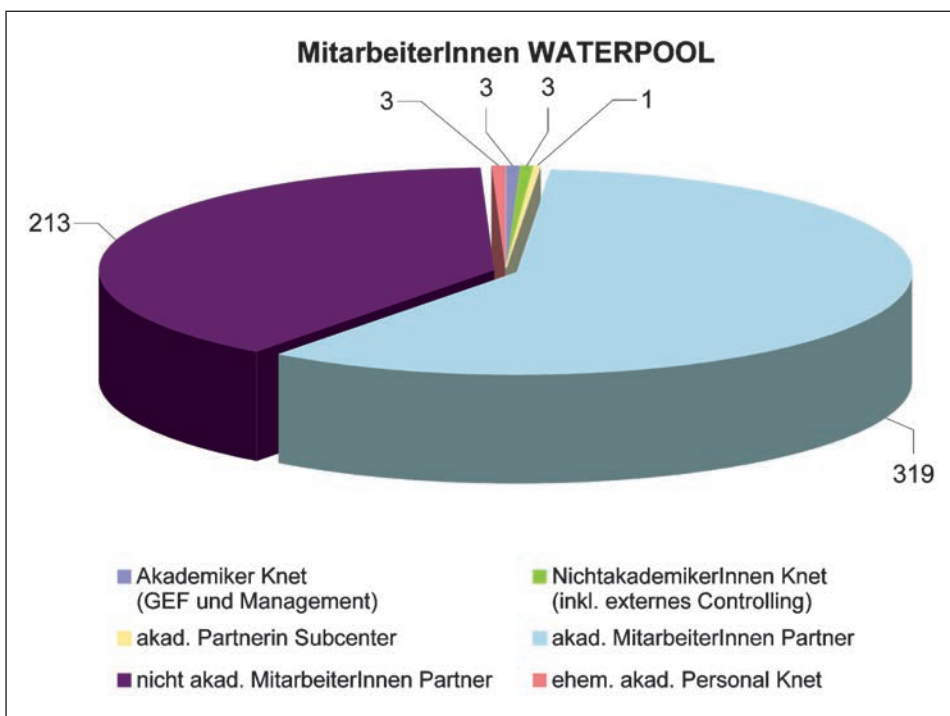


Fig. 4: Humanressourcen im WATERPOOL.
Human resources of WATERPOOL.

Von 539 im WATERPOOL beschäftigten Personen sind 391 (72,5%) Männer (Tab. 4, Fig. 5). Der Anteil der Frauen beträgt 27,5%, wobei von 148 Frauen 35 Nichtakademikerinnen sind (Tab. 5).

Die Aufschlüsselung der Frauenquote in Tab. 5 zeigt auch, dass von 148 mitarbeitenden Frauen 36 eine Diplomarbeit oder Dissertation im Zuge der Projektarbeiten verfassen bzw. verfasst haben. Der Anteil der akademischen Mitarbeiterinnen bzw. der Frauen, die einen akademischen Abschluss anstreben, ist im Netzwerk mit insgesamt 76,4% sehr hoch.

Tab. 4: Aktueller Anteil der Frauen und Männer im WATERPOOL.
 Contribution of women and men of WATERPOOL.

Anzahl Frauen	148	Anteil Frauen (%)	27,5
Anzahl Männer	391	Anteil Männer (%)	72,5
Summe:	539		100

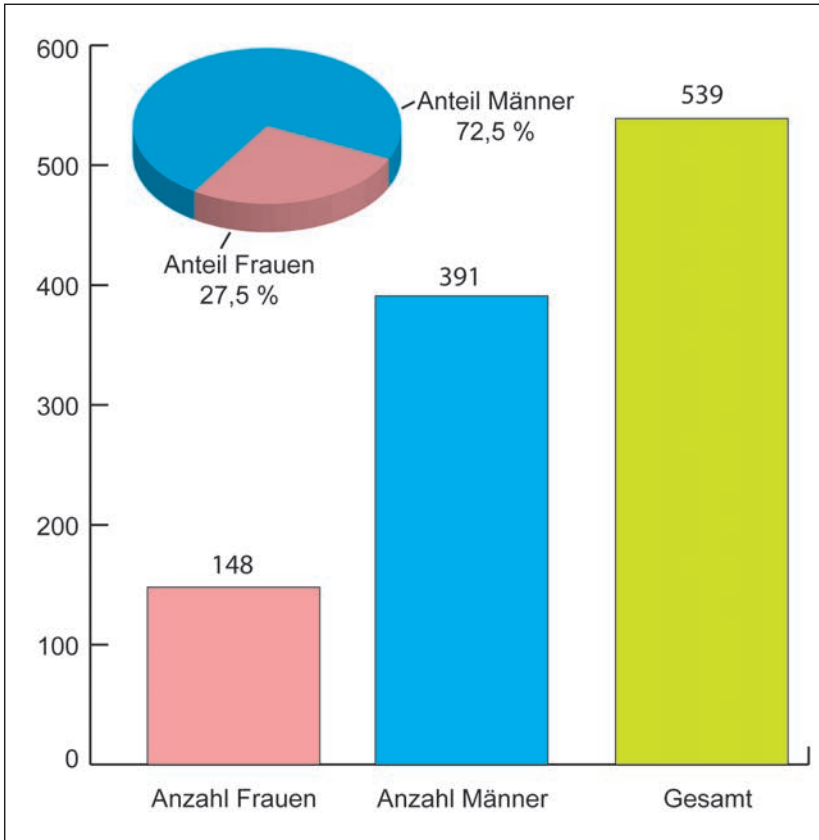


Fig. 5: Anteil der Frauen und Männer im WATERPOOL.
 Ratio of women and men of WATERPOOL.

Tab. 5: Aufschlüsselung der Frauenquote im WATERPOOL.
 Breakdown of women's quota of WATERPOOL.

Mitarbeiterinnen	Anzahl	Anteil (%)
akademische Mitarbeiterinnen davon Dissertation	85 8	57,4
nicht akademische Mitarbeiterinnen davon Diplomarbeit davon nicht akademische Ausbildung	63 28 35	42,6
Frauen gesamt:	148	100

8. Wissenschaftlicher Output

In Fig. 6 ist der wissenschaftliche Output nach verschiedenen Kategorien für die Laufzeit des Netzwerkes mit Status Ende Juni 2009 graphisch aufgearbeitet. Insgesamt wurden 370 Publikationen zur Dokumentation des fachlichen Outputs verfasst.

Hervorzuheben sind die insgesamt 63 DiplomandInnen und 18 DissertantInnen, die im Rahmen der Projektarbeiten nach bisherigem Kenntnisstand 47 Diplomarbeiten und fünf Dissertationen fertig gestellt haben.

Zusätzlich zu den in Fig. 6 angeführten Publikationen wurden in den Netzknoten/Areas im Rahmen der Projektbearbeitung eine geraume Anzahl an internen Sitzungen und Präsentationen abgehalten, die vor allem zur Kompetenzfindung der partizipierenden Partner sowie zur Vernetzung der verschiedenen Aktivitäten dienten. Eine Vielzahl an Präsentationen wurde auch durch das WATERPOOL-Management absolviert.

Als bedeutender Output des Netzwerkes ist die Etablierung der **Arbeitsgruppe „Künstliche Grundwasseranreicherung (AGGWA)“** zu nennen. Partner sind die Graz AG Stadtwerke für kommunale Dienste, die Styrian Aqua Service GmbH, die JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, die Kaiser & Mach ZT-GmbH und WATERPOOL. Ziel dieser Kooperationsvereinbarung ist es, Kompetenz auf dem Gebiet der künstlichen Grundwasseranreicherung zu konzentrieren, diese gemeinsam weiterzuentwickeln und im In- und Ausland Projekte mit der Thematik der Grundwasseranreicherung abzuarbeiten.

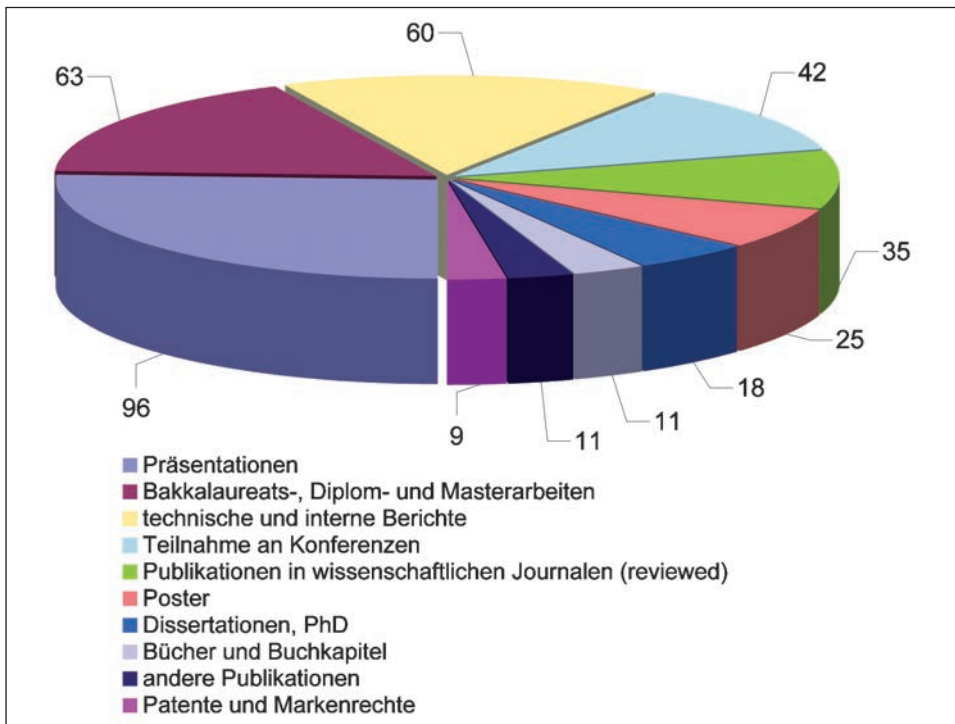


Fig. 6: Anteil der Publikationen gesamt nach Kategorien im WATERPOOL.
Ratio of all publications broken down by categories of WATERPOOL.

Als besonderes Instrument des Netzwerkes entwickelt sich ein **Joint PhD-Programm Wasserwirtschaft** in Zusammenarbeit mit den Universitäten Maribor, Budapest, Zagreb und der Technischen Universität Graz, das als attraktives Programm mit Spezialdisziplinen („Wasserwirtschaft“ und „Geotechnik“) für interessierte Studierende aus diesen Ländern zu sehen ist. Ziel ist eine Förderung durch die EU über das Programm CEEPUS mit der Finanzierung von Stipendien an allen vier Universitäten.

Um den Auftritt des Netzwerkes nach außen hin zu verbessern und eine adäquate Produktdarstellung am Markt implizieren zu können, trat WATERPOOL der **ECO WORLD STYRIA** bei, bei der etwa 120 Mitgliedsunternehmen aus dem Bereich der Energie- und Umwelttechnik ihre Innovationen und Kompetenzen in einer Plattform zur Findung von Technologieführerschaft anbieten.

Zur Verstärkung des internationalen Charakters des Netzwerkes wurde WATERPOOL Mitglied bei der **European Water supply and sanitation Technology Platform (WssTP)**, bei der es sich um eine Non-Profit-Organisation mit Sitz in Brüssel handelt. Ziel dieser Kooperation ist die Ausweitung der Forschungsperspektiven und die aktive Teilnahme an Diskussionen zur Europäischen Rahmenplaninitiative.

Ein bedeutender Output des Netzwerkes ist die **Software „PiReM“**, die auf die Rehabilitation von Trinkwasser-, Gas- und Stromnetzen ausgelegt ist und bereits jetzt von mehreren namhaften Versorgungsbetrieben in Österreich und Deutschland zur mittel- und langfristigen Rehabilitationsplanung eingesetzt wird.

Weitere Höhepunkte waren die Teilnahme an der **InnovAction 2006, 2007 und 2008** in Udine, wo gemeinsam mit der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH und dem italienischen Wirtschaftspartner ERSA an einem Ausstellungsstand das Netzwerk und laufende Projekte präsentiert wurden. Seitens des damaligen Präsidenten der Region, Riccardo ILLY, wurde großes Interesse für eine weitere künftige Zusammenarbeit signalisiert.

Durch die sich im Zuge der Projektbearbeitung neu auftuenden Fragestellungen in einzelnen Netzknotten/Areas bzw. durch vertiefende F&E-Maßnahmen, konnten im laufenden WATERPOOL bereits eine geraume Anzahl an **Non-Knet-Projekten** impliziert und bearbeitet werden.

Das Projekt „Kompetenznetzwerk Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung“ wurde für den **Energy Globe Award 2006** eingereicht und am 6. 11. 2006 in der Kategorie „Innovative Energie-Forschung“ mit dem **1. Preis** prämiert.

Das aus den WP 3.2.1 „Auswirkungen der balneotherapeutischen Rehabilitation in Althofen I“ und WP 3.2.3 „Auswirkungen der balneotherapeutischen Rehabilitation in Althofen II“ entwickelte und nunmehr im Phasing out weitergeführte Althofener Rehabilitationssystem konnte am 19. 5. 2009 den **science2business Award 2009** gewinnen.

Zur Außendarstellung und zur internationalen Positionierung von WATERPOOL wurde neben der Entwicklung eines Corporate Designs inklusive Logo mit finanzieller Unterstützung der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH – SFG eine **Homepage** eingerichtet, die über den Link www.waterpool.org erreichbar ist.

9. Zukunftsstrategie: „Vom nationalen zum internationalen Netz“

Das gegenwärtig agierende Netzwerk ist durch eine große Breite in einem sehr sensiblen Feld gekennzeichnet. Nationale und internationale Wirtschaftspartner sind in unterschiedlichen Anwendungsbereichen miteinander verbunden, sie erhalten ihren Mehrwert für den Kompetenzaufbau durch eine Bündelung der Forschung.

Für die zukünftige Weiterführung des Netzwerkes ist die Fortführung am Standort Graz in Form eines überregionalen Netzwerkes mit Fokussierung auf den „Europäischen Forschungsraum“ geplant. Die neue „**WATERPOOL Competence Network GmbH**“ soll als Ansprechstelle für interessierte Partner und für die EU dienen.

Gleichzeitig wird es notwendig sein, eine ausgewogene Gesellschafterstruktur zu entwickeln, die mit einer optimalen Ausrichtung im Hinblick auf die gegebenen neuen Rahmenbedingungen im Konsens zwischen Forschung und Wirtschaft einhergehen soll. Angesichts der Bedeutung der Stakeholder ist ein gleichwertiges Verhältnis zwischen Forschung und Wirtschaft in der Gesellschafterstruktur vorgesehen. Die JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH hat in einem Gesellschafterbeschluss festgelegt, Wirtschafts- und Forschungspartnern eine gesellschaftsrechtliche Beteiligung an der Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH anzubieten. Als Shareholder sind auch ausländische Partner geplant.

Das neue Netzwerk WATERPOOL soll unter anderem auf die Region „Südost“ ausgerichtet sein, wobei der über die Water supply and sanitation Technology Platform (WssTP) der EU eingerichtete „Implementation Case Dinaric Coast“ (IC 4) insbesondere die Länder Kroatien, Montenegro, Serbien, Bosnien-Herzegowina, Albanien und Griechenland als Kooperationspartner vorsieht. In Zukunft sollen gemeinsam weitere Projekte mit Graz als Angelpunkt für EU-Aktivitäten in Südosteuropa und auch in anderen Ländern durchgeführt werden.

Die inhaltlichen Ziele der neuen Gesellschaft definieren sich im Wesentlichen wie folgt:

- Nutzung der Naturressource Wasser für den Endnutzer unter Berücksichtigung qualitativer Ansprüche,
- Aufbau von Kooperationen zwischen Forschung und Wirtschaft für die zukünftige Entwicklung des Netzwerkes,
- kontinuierlicher Aufbau von Fachkompetenz in der Wirtschaft: Forschungsergebnisse werden direkt innerhalb des Wirtschaftsunternehmens generiert,
- Ausrichtung der F&E-Kooperationen auf zukunftsorientierte Themen,
- Fokussierung von WATERPOOL auf die Region „Südost“, ohne andere Regionen zu vernachlässigen.

Die WATERPOOL Competence Network GmbH soll sich in der Projektstrukturierung vor allem der neuen EU-Programme European Territory Co-Operation (ETC), LIFE+, Regions of Knowledge (ROK), REGPOT und Ausschreibungen im Zuge des 7. Rahmenprogramms bedienen. Der mögliche Start des neuen, international erweiterten Netzwerkes ist im ersten Quartal 2010 geplant.

10. Grundlagen

Die Publikation dieser Arbeit basiert auf den Inhalten der im Folgenden angeführten Unterlagen der Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH:

KOMPETENZNETZWERK WASSERRESSOURCEN GMBH (2003): WATERPOOL – Kompetenznetzwerk Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung.– Url: <http://www.waterpool.org/> [8.1. 2010].

KOMPETENZNETZWERK WASSERRESSOURCEN GMBH (2007): Geschäftsbericht 2006.– 51 S., Graz.

KOMPETENZNETZWERK WASSERRESSOURCEN GMBH (Hrsg., 2008): „Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung – Die Bedeutung von Netzwerken.“ Internationale Fachtagung, 22. bis 23. April 2008, Graz.– Tagungsband, I–V, 396 S., Graz.

- PROBST, G. & S. SCHAFRANEK (2008): Endbericht für das 4. Förderjahr. Berichtszeitraum 1.7. 2007 bis 30.6. 2008.– Unveröff. Bericht vom 3.11. 2008, Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH, 195 S., + 19 S. Anhang (Abrechnung für das 4. Forschungsjahr), Graz.
- PROBST, G., S. SCHAFRANEK & H. ZOJER (2008): Bericht Endevaluierung (4YE). 1. bis 4. Förderjahr. Berichtszeitraum 19.12. 2003–31.3. 2008 (inklusive Verlängerung um 9 Monate).– Unveröff. Bericht vom 25.3. 2008, Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH, 163 S., + 57 S. Monitoring, + Anhang (Description of each net node), + CD-ROM, Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH, Graz.
- ZOJER, H. (2001): Antrag zur Errichtung eines Kompetenznetzwerkes Wirtschaft – Forschung für Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung „K_{NET} Wasser“ im Rahmen der Aktionslinie Kompetenznetzwerke (K_{NET}) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit.– Unveröff., JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, 217 S., Anhang A–E, Graz.
- ZOJER, H. (2002): Ergänzungen zum Antrag zur Errichtung eines Kompetenznetzwerkes Wirtschaft – Forschung für Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung im Rahmen der Aktionslinie Kompetenznetzwerke (K_{NET}) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Arbeit.– Unveröff., JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH, 91 S., Graz.
- ZOJER, H., G. PROBST & S. SCHAFRANEK (2008): Phasing out Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH FFG Projektnummer 806906.– Unveröff. Antrag vom 26. März 2008, Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH, 83 S., Graz.

Zusammenfassung

Das vom Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, BMWFJ (vormals Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, BWA) und den Ländern Steiermark, Kärnten, Tirol, Slowenien, Kroatien und der Provinz Pordenone geförderte, primär österreichische „Kompetenznetzwerk Wasserressourcen und deren Bewirtschaftung“ (WATERPOOL) wurde im Dezember 2003 im Rahmen der Technologieoffensive der Österreichischen Bundesregierung gegründet und ist heute mit der Teilnahme von Partnern in den Ländern Deutschland, Slowenien, Kroatien und Italien bestens geeignet, um den europäischen Entwicklungsraum aktiv mitgestalten zu können.

Mittlerweile ist es zu einem der größten Kompetenznetzwerke Mitteleuropas angewachsen, wobei insgesamt 86 Wirtschafts- und Forschungspartner miteinander vernetzt sind. Die Partner bringen Know-how ein und profitieren von dieser engen Zusammenarbeit. Durch diesen Kompetenzaufbau wird sowohl die Entwicklung des nationalen Wassermarktes fundiert begleitet als auch österreichisches Know-how international aktiv vermarktet, weiter ausgebaut, miteinander vernetzt und zu den Anwendern transportiert. Die internationale Konkurrenzfähigkeit Österreichs wird dadurch nachhaltig verbessert.

Im WATERPOOL fand in der Knet-Projektphase die Forschungsarbeit in sechs zentralen Netzknoten, gegliedert nach Forschungsschwerpunkten, in denen insgesamt 45 Work Packages abgearbeitet wurden, statt. Nach dem großen Erfolg der dort bearbeiteten Projekte wurde seitens der Fördergeber ein Phasing out genehmigt, in dem vertiefende Fragestellungen zu den Themata aus der ersten Förderperiode in 13 weiteren Projekten beleuchtet werden. Entsprechend den definierten Schwerpunkten von WATERPOOL stehen die Quantität und Qualität der Wasserressourcen und ihre räumlich-zeitliche Verfügbarkeit für eine nachhaltige Nutzung durch die Wirtschaft im Mittelpunkt des Interesses.

Oberstes Ziel des Kompetenznetzwerkes ist es, die Wirtschaftspartner zu unterstützen und Forschungskompetenz aufzubauen, um

- den Wasserreichtum in Österreich im Sinne einer wirtschaftlichen Umsetzung bei gleichzeitiger Sicherung der Ressourcen zu verwerten und

- die internationale Konkurrenzfähigkeit der wasserbezogenen Wirtschaft durch eine strategische Ausrichtung der Kooperation mit der Forschung zu steigern.

Eine Kooperation wurde mit jenen Wirtschaftspartnern eingegangen, die ihre bereits bestehende Fachkompetenz erweitern oder neue Felder aufbauen wollten. Die Forschung war dabei aufgefordert, nicht nur die Fachentwicklung mit der Wirtschaft voranzutreiben, sondern die gewonnene Kompetenz auch bei den einzelnen Wirtschaftspartnern nachweislich zu implementieren und nachhaltig zu nutzen.

Um weiterhin eine erfolgreiche Durchführung von Projekten und eine innovative Zusammenarbeit zu gewährleisten, wird eine Umstrukturierung der Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH angestrebt, in der nunmehr strategische Vertreter aus Wirtschaft und Forschung die Eigentümerschaft innehaben sollen. Die neue „WATERPOOL Competence Network GmbH“ wird dabei ihren Fokus auf die Drehscheibenfunktion zur Bündelung von österreichischer und internationaler Fachkompetenz legen, um gemeinsam mit allen Partnern strategisch am nationalen und internationalen Wassermarkt auftreten zu können. Eine Schwerpunktsetzung soll dabei die Region Südosteuropa erfassen.

Summary

The Austrian “Competence Network Water Resources and their Management” (WATERPOOL), funded by the Federal Ministry of Economy, Family and Youth (formerly Federal Ministry for Economics and Labour), the Federal Provinces of Styria, Carinthia and Tyrol, the countries of Slovenia, Croatia and the Province of Pordenone (Italy), was founded in December 2003 under the technology framework of the Austrian Federal Government. Today, WATERPOOL, together with its partners from Germany, Slovenia, Croatia and Italy, has made many contributions to the European scientific field.

Meanwhile, WATERPOOL became one of the largest competence networks of Central Europe and it connects 86 business and scientific partners, who now work cooperatively within the network and benefit from the close co-operation in the network. On the one hand, this competence increase for all partners has enabled the further development of the national water market; on the other hand, Austrian know-how is merchandised on an international level, is strengthened as well as cross-linked and furthermore brought directly to the end users. Therefore, the Austrian competitiveness is enhanced with the rest of the European community in a sustainable way.

In WATERPOOL's first phase, the research occurred in six decentralised net nodes, in which 45 work packages were handled. After the great success of the accomplished projects, a phasing out was approved by the donors to follow up advanced questions on the issues discussed in the first Knet project phase in 13 new projects. WATERPOOL's main goal and area of interest is the quantity and quality of water resources and their management and their availability for a sustainable use.

The competence network's main aims are to support its business partners and to increase scientific competence for

- utilising the water wealth of Austria for an economic implementation based on the resource's assurance and
- strengthening the international competitiveness of water related business with a strategic orientation within the co-operation of the scientific partners.

A co-operation was initiated with companies which had interest in enlarging their existing expertise or unlocking new fields of competence. The role of the researchers is not only to advance scientific developments together with the economic sector, but also to implement new competences within individual partner companies and to use them in a sustainable way.

For ensuring the successful accomplishment of the present projects and the innovative collaboration, a restructuring of Kompetenznetzwerk Wasserressourcen GmbH will be performed for opening company's ownership for strategic business and scientific partners. The new “WATERPOOL Compe-

tence Network GmbH” will act as a platform to bundle Austrian and international core competences for appearing together with all partners on the national and international water market in a strategic way. Therefore, one main focus will be put on the region of South East Europe.

Dank

An dieser Stelle möchte sich WATERPOOL vor allem beim Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend, BMWFJ (vormals Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, BMWA), den Bundesländern Steiermark, Kärnten und Tirol, den Republiken Slowenien und Kroatien sowie bei der Provinz Pordenone (Italien) als auch bei der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH – FFG, der Steirischen Wirtschaftsförderungsgesellschaft mbH – SFG, der Tiroler Zukunftsstiftung und der JOANNEUM RESEARCH Forschungsgesellschaft mbH für die Programmförderung bedanken.

Gedankt sei allen Vertretern der Organe der Gesellschaft, wie der Generalversammlung, dem Aufsichtsrat und dem Lenkungsausschuss, für die Unterstützung des Netzwerkes.

Großer Dank gebührt allen MitarbeiterInnen im Netzwerk sowie den Forschungs- und Wirtschaftspartnern für die gute, kollegiale und äußerst produktive Zusammenarbeit während der verschiedenen Projektphasen.

Schlüsselwörter: WATERPOOL, Kompetenznetzwerk, Wasserressourcenmanagement, Wasserforschung, wassernutzende Industrie

Keywords: WATERPOOL, competence network, water resources management, water related research, water using industry