



Einladung zur Mitwirkung

alp-s

Centre for Climate Change Adaptation Technologies



WIRTSCHAFTS STANDORT
VORARLBERG
GESELLSCHAFT

EURAC
research



Initiierung eines Kompetenzzentrums im Rahmen
des FFG-Strukturförderprogramms COMET
- Competence Centers for Excellent Technologies -





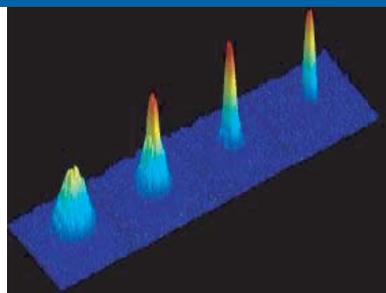
Fakten

1. **Der globale Klimawandel ist nicht mehr zu vermeiden.** Die Auswirkungen auf Gebirgsräume sind besonders groß. Gesellschaft und Wirtschaft müssen sich nachhaltig anpassen.
2. **Der globale Klimawandel birgt viele Risiken, aber auch Chancen** – gerade im Hinblick auf die Entwicklung innovativer Technologien und Lösungen.
3. **Der globale Klimawandel ist ein Innovations- und Wirtschaftsmotor.** Grüne Technologien sind ein stark wachsender, weltweiter Markt.
4. Die enge Verbindung von **Forschung** und **Wirtschaft** schafft **Wettbewerbsvorteile**.
5. **Arbeitsplätze** und **Wohlstand** können durch Technologien und Strategien zur effizienten und nachhaltigen Ressourcennutzung gesichert werden.
6. **Der globale Klimawandel ist ein lang andauerndes Phänomen.** Entstehende Märkte werden langfristig bestehen.

COMET



FFG





Haben Sie Teil an unserer Vision

Das *alpS Centre for Climate Change Adaptation Technologies* wird die Entwicklung von innovativen Technologien und Strategien in Österreich vorantreiben, um den aus dem Klimawandel resultierenden Herausforderungen für Gesellschaft und Umwelt gewachsen zu sein.

Um die Position Österreichs als Wirtschafts- und Forschungsstandort im internationalen Wettbewerb zu stärken, bündelt das *alpS Centre for Climate Change Adaptation Technologies* das KnowHow eines Exzellenznetzwerkes aus der Wissenschaft und der Wirtschaft und setzt dieses in Wert. Es gilt, Risiken zu erkennen und zu minimieren sowie Chancen zu nutzen.

Das außeruniversitäre Forschungs- und Entwicklungszentrum erarbeitet zusammen mit Partnern aus der Wissenschaft und Wirtschaft **nachhaltige, innovative** und **marktfähige** Lösungen, welche die nachhaltige Anpassung von Gesellschaft und Wirtschaft unterstützen.

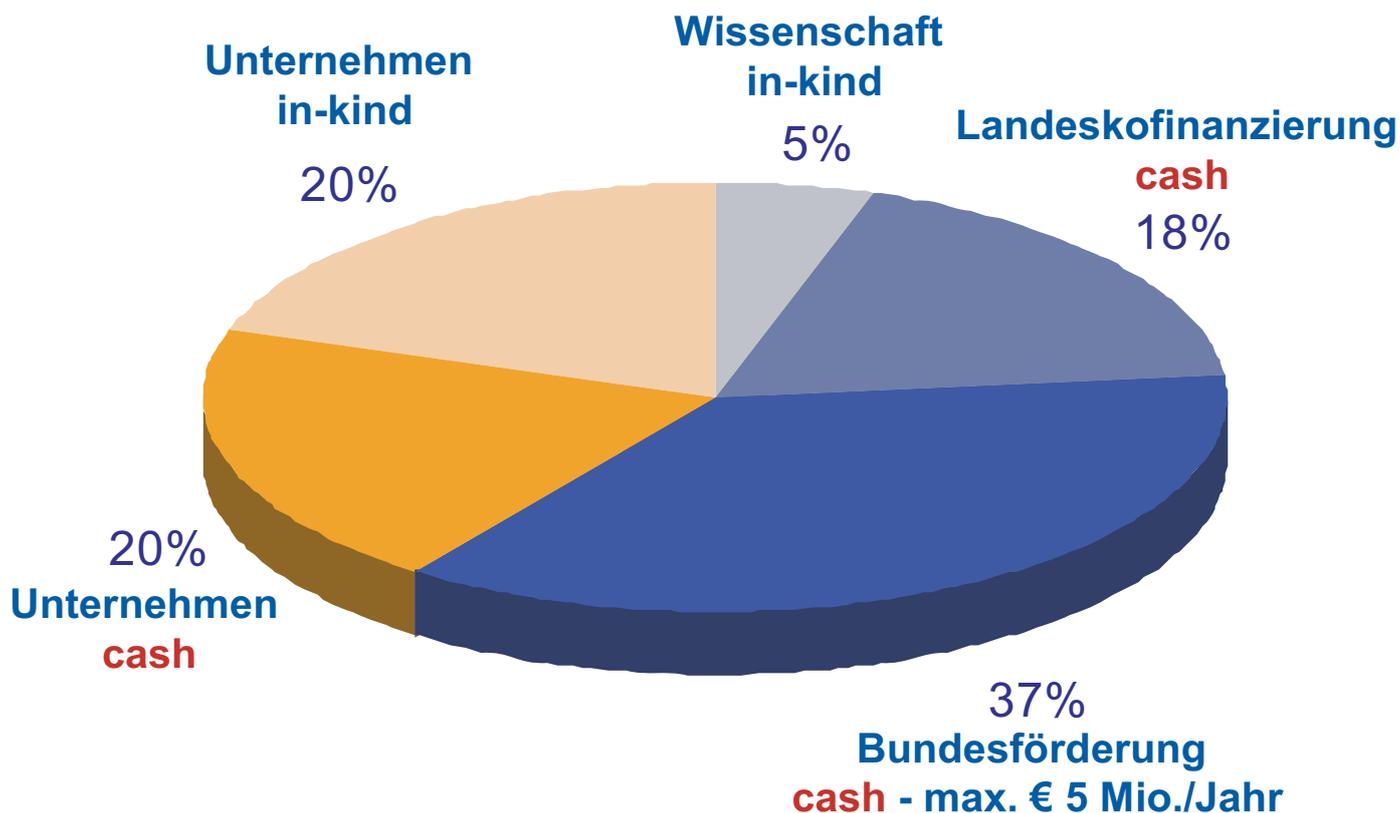
Was ist COMET?

Das Strukturförderprogramm COMET (Competence Centres for Excellent Technologies) der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) fördert ein solches Kompetenzzentrum z.B. als K2-Zentrum für 10 Jahre. Damit soll die Kooperationskultur zwischen Forschung und Wirtschaft gestärkt werden. Hauptziele sind die Förderung von **wissenschaftlicher Exzellenz** und **KnowHow-Transfer** sowie die Sicherung der **Technologieführerschaft der beteiligten Unternehmen**.



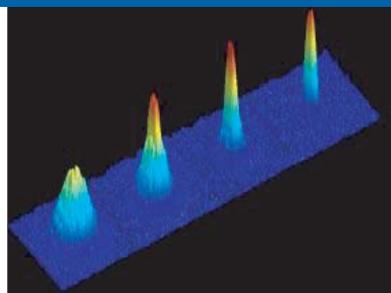


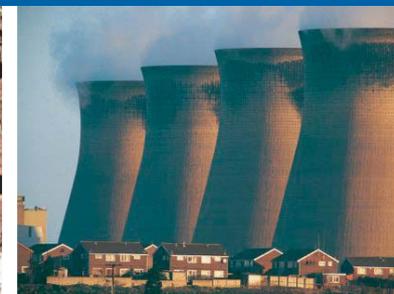
Finanzierung K2 (Förderquote: 55%)



Unter Federführung von alpS und der Universität Innsbruck soll für einen Zeitraum von 10 Jahren eine Fördersumme (Bundes- und Landesanteil) von bis zu € **75 Mio** für das *alpS Centre for Climate Change Adaptation Technologies* beantragt werden. Das länderübergreifende Konsortium besteht derzeit aus Tirol (LFU, alpS, ÖAW), Südtirol (EURAC), Vorarlberg (FH) und Wien (BOKU). Nach erfolgreicher Evaluierung des Vorantrages ist das Konsortium eingeladen, bis zum 4. Juni 2009 einen Vollantrag einzureichen.

Nutzen Sie die Chance und teilen Sie uns Ihre Projektideen mit.





Klimawandel - Wirtschaftsmotor der Zukunft

Vorteile für Unternehmen

- Maßgeschneiderte Entwicklung innovativer Produkte, Optimierung bestehender Lösungen
- Direkter Zugang zu neuesten Forschungsergebnissen und deren unmittelbare Nutzung
- Erschließung neuer Geschäftsfelder im Bereich Klimawandelanpassung
- Marktvorteile durch wissenschaftliches KnowHow
- Synergieeffekte durch die Zusammenarbeit mit anderen Zentrumspartnern
- Mitgestaltung eines bedarfsgerechten und praxisorientierten Forschungsprogramms
- Planungs- und Finanzsicherheit durch professionelles Projektmanagement und professionelle Projektabwicklung
- Komplette und nachhaltige Lösungen - "one stop shop"

Jeder bar eingezahlte Euro ermöglicht Ihnen, Forschung im Wert von ca. 3 Euro zu betreiben!

(die maximale Förderquote beträgt 60%)

Bis Mai 2009 sind zusammen mit Partnern aus der Wirtschaft konkrete Projektinhalte für den Vollantrag zu entwickeln.





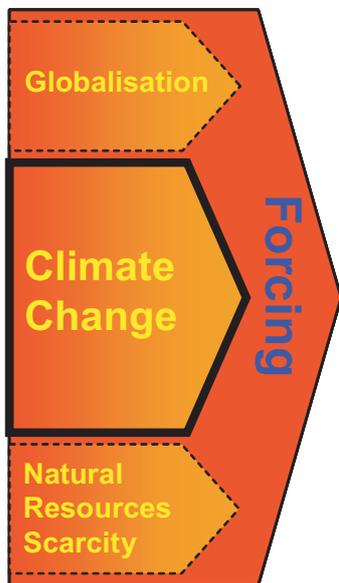
Struktur und Inhalte des Forschungsprogramms

Das geplante Zentrum weist fünf Forschungs- und Entwicklungsbereiche auf:

- Scenarios – Downscaling Global Processes to Mountain Regions
- Land – Managing Land Use and Natural Hazards
- Water – Managing Water Regimes and Hydrological Regimes
- Energy – Managing Energy Supply and Consumption
- Tools – Facilitating Adaptation by Innovative Digital, Engineering and Socio-Economic Techniques

Centre for Climate Change Adaptation Technologies

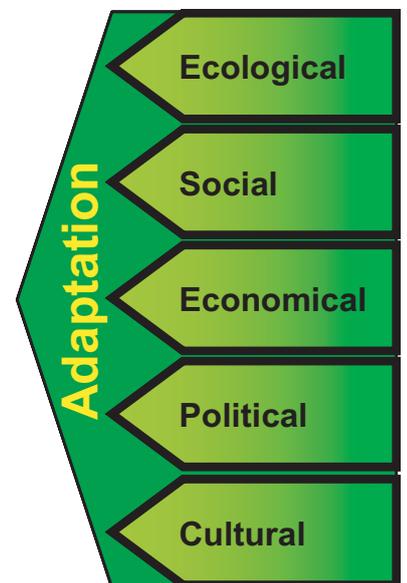
Driving System



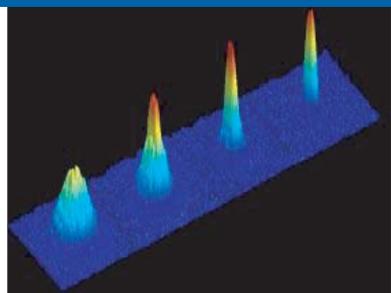
Global

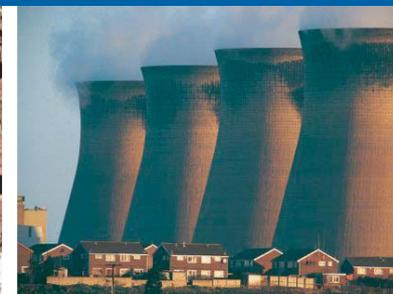
Scenarios	Land	Water	Energy		Tools
S_{CE}	L_H	W_H	E_H	Housing	T_{DM}
S_{SE}	L_P	W_P	E_P	Provision	T_{EC}
S_{SG}	L_R	W_R	E_R	Recreation	T_{SE}

Sustainability Goals



Regional/local





Arbeitsbereich Scenarios

Im Bereich „Scenarios“ wird untersucht, wie sich zukünftige globale Veränderungen sowie die sozioökonomische Dynamik in Gebirgsräumen auswirken. Die genaue Kenntnis der regionalen Auswirkungen ist die unverzichtbare Voraussetzung für die Entwicklung adäquater Anpassungsstrategien und -technologien, die den Anforderungen regionaler Nachhaltigkeitsziele genügen.

Arbeitsbereich Tools

Alle erforderlichen Methoden und Instrumente werden im Arbeitsbereich „Tools“ bereitgestellt. Dies umfasst:

- Datenprozessierung und -modellierung
- Softwareentwicklung
- Risikomanagement-Systeme
- Laboreinrichtungen (Geotechnik, Wasserbau, Baustoffe)
- Mess- und Monitoringtechniken
- Baumaterialtechnologien
- Risikowahrnehmung und Akzeptanzforschung
- Nachhaltigkeitsbewertung (Kosten-Nutzen-Analyse, CO₂-Budgetierung)
- Entwicklung von Steuerungs- und Finanzierungsinstrumenten
- Partizipationsforschung





Arbeitsbereich Land

Wohn- und Gewerbebau (LH)

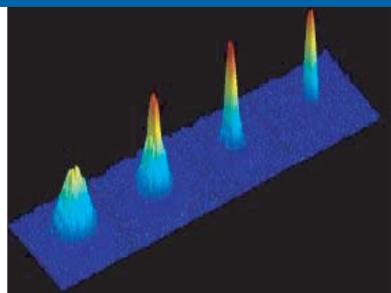
Ziel ist die Sicherung von Siedlungsräumen gegen die Einwirkung von Naturgefahrenprozessen. Teilaspekte sind dabei:

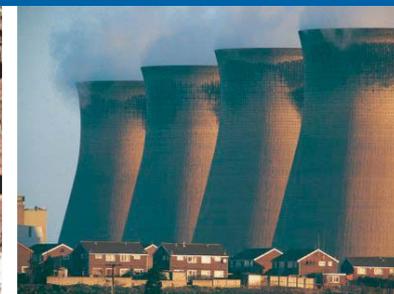
- Analyse und Monitoring von Naturgefahrenprozessen (Steinschlag, Rutschungen, Lawinen, Muren)
- Analyse von potenziellen Kumulschäden
- Objektschutzmaßnahmen
- Planerische Maßnahmen
- Risikotransfersysteme (Versicherungen)

Ver- und Entsorgung (LP)

Ziel ist es, Ver- und Entsorgungsinfrastrukturen gegenüber Naturgefahren zu sichern und eine angepasste Landnutzung sicher zu stellen. Teilaspekte sind dabei:

- Gefahren- und Risikoanalyse kritischer Infrastrukturen
- Kaskadeneffekte von Ausfällen
- Sicherheitskonzepte
- Revision von Bemessungsrichtlinien
- Landnutzungsplanung (angepasste Land- und Forstwirtschaft)





Freizeitindustrie (LR)

Ziel ist eine optimierte, ganzjährige Tourismusnutzung des Gebirgsraums. Teilaspekte sind dabei:

- Angepasste Flächennutzungskonzepte
- Minimierung ökologischer Auswirkungen
- Alpine Sicherheit und Risikokommunikation

Arbeitsbereich Wasser

Wohn- und Gewerbebau (WH)

Ziel ist es, den Wasserverbrauch im Wohnumfeld zu reduzieren und Gebäude gegen Wasserschäden zu schützen. Teilaspekte sind dabei:

- Entwicklung wassersparender Technologien
- Optimiertes Brauchwasser-Recycling
- Wasserresistente Baumaterialien
- Objektschutzmaßnahmen

Ver- und Entsorgung (WP)

Ziel ist die Sicherstellung der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung unter veränderten Rahmenbedingungen. Teilaspekte sind dabei:

- Warnsysteme (early warning, langfristige Prognosen)
- Optimierte Steuerung von Talsperren und anderen Speichern
- Hochwasser-Risikomanagement
- Trockenheitsmanagement
- Waste water treatment





Freizeitindustrie (WR)

Ziel ist es, Konzepte für die veränderte Schneesicherheit und wassersparende Alternativen zu entwickeln. Teilaspekte sind dabei:

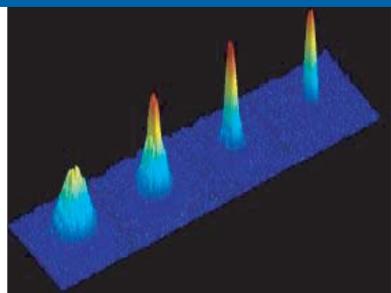
- Optimierung von Beschneigungstechniken
- Alternative Konzepte für schneearme Winter
- Wassersparende Wellness-Konzepte
- Wetterderivate (Versicherbarkeit gegen Wettervariabilitäten)

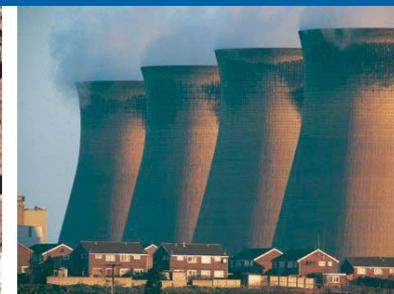
Arbeitsbereich Energie

Wohn- und Gewerbebau (EH)

Ziel ist die Entwicklung innovativer Technologien zur Erhöhung der Energie- und Ressourceneffizienz in der Wertschöpfungskette „Gebäude“ von der Planung über die Architektur und Errichtung bis zum Nutzerverhalten. Teilaspekte sind dabei:

- Optimierung der Energieeffizienz von Gebäuden
- Implementierung neuer Ressourcen-schonender Gebäudetechnologien (z.B. Passivhaus)
- Erhöhung der „Energie-Performance“ von Gebäuden durch intelligente Vernetzung der Einzelkomponenten
- Verbesserung des Nutzerverhaltens
- Solarenergie (Photovoltaik, Solare Kühlung)





Ver- und Entsorgung (EP)

Ziel ist die Diversifizierung von Energiequellen und die Entwicklung neuer Managementkonzepte zum verbesserten Umgang mit Variabilitäten in Bereitstellung und Verbrauch von Energie. Teilaspekte sind dabei:

- Potenziale erneuerbarer Energieressourcen (Solarenergie, Geothermie, Wasserkraft, Biomasse)
- Optimierung von Speichertechnologien

Freizeitindustrie (ER)

Ziel ist die Diversifizierung von ganzjährigen Freizeit- und Tourismusaktivitäten bei gleichzeitiger Minimierung des Energiebedarfs. Teilaspekte sind dabei:

- Optimierte Beschneigungstechnologien
- Nachhaltige Verkehrs- und Transportkonzepte
- Optimierung von Kühl- und Heizbedarf





Werden Sie Unternehmenspartner, nutzen Sie diese Chance!

Ihr Ansprechpartner:
Dr. Eric Veulliet

Kontaktieren Sie uns:
comet@alps-gmbh.com, Tel: 0512-392929-0, Fax: 0512-392929-39

Begleitet durch:
PSB projekt.service.büro, Universität Innsbruck

