

## Energiewende mit „Big Data“: Umweltexperten tagen im Montafon

Vandans, 5. Oktober 2018. „Effizienz und Big Data in der Energiewirtschaft“ – so lautet das diesjährige Tagungsthema des Vereins für Ökologie und Umweltforschung (VÖU). Die Vorarlberger Illwerke AG luden den renommierten Verein – bestehend aus Energie- und Umweltexperten – zum Meinungsaustausch ins Illwerke-Zentrum Montafon. Am 4. und 5. Oktober wurden die Chancen und Risiken wachsender Datenmengen für die heimische Energiewirtschaft mit starkem Fokus auf Umwelt und Gesellschaft beleuchtet.

### **DIGITALISIERUNG UND DIE FOLGEN FÜR DIE GESELLSCHAFT**

*„Gemeinsam mit elf Expertinnen und Experten gelang es uns, mehr Licht in die hochaktuelle Entwicklung rund um große Datenmengen, smarte Technologien und künstliche Intelligenz zu bringen. Vor allem deren Nutzen für die Energiewirtschaft und unsere Gesellschaft wurde klar, verständlich und aus der Sicht unterschiedlichster Wissenschaftsfelder beleuchtet“,* betont **Dr. Alexander Gratzer**, Geschäftsführer des Vereins für Ökologie und Umweltforschung (VÖU). Der Blick über den Tellerrand hinaus und der interdisziplinäre Zugang zu aktuellen, wirtschaftlichen, ökologischen und gesellschaftlichen Fragenstellungen sind die Markenzeichen des Vereins.

### **„BIG DATA“: ENTSCHEIDENDE ROLLE IN DER ENERGIEWENDE!**

„Big Data“ – sinngemäß eingedeutscht „großes Datenaufkommen“ – hat sich zu einem Schlagwort der Digitalisierung entwickelt. Das Volumen der digital verfügbaren Daten verdoppelt sich alle zwei Jahre! Bei der intelligenten, automatisierten Analyse großer Datenmengen können schon heute Auffälligkeiten – zum Beispiel bei Energieverbrauchsmustern – festgestellt werden. Diese Analysen können das Energiemanagement nachhaltig unterstützen und verbessern und für mehr Effizienz beim Energieverbrauch sorgen. Deshalb spielen Big-Data-Technologien eine entscheidende Rolle in der Energiewende.

### **„WIR BRAUCHEN GLOBALE VEREINBARUNGEN UND DEZENTRALE VERTRÄGE!“**

Dass Umweltschutz und die Sicherung der Gesundheit einer global vernetzten Gesellschaft nur über die Kenntnis von globalen Zusammenhängen und Wechselwirkungen funktionieren wird, und nicht über lokale und regionale Maßnahmen regulierbar sein wird“, steht für die steirische Umwelt- und Unternehmensberaterin **Mag.<sup>a</sup> Monika Hirschmugl-Fuchs** fest. *„Wir brauchen ein ‚Big Picture‘, um weiterhin bei dezentral organisierten Versorgungseinheiten erfolgreich zu sein. Der sinnvolle*

*Einsatz von Big-Data-Lösungen kann hier essentiell sein*“, unterstreicht Hirschmugl-Fuchs. Eine globale energiewirtschaftliche Kooperation ist notwendig, gleichzeitig stehen immer mehr dezentrale Energieerzeuger bereit. Dieses Spannungsfeld gilt es zu bewältigen.

#### **WASSERKRAFTWERKE: KOSTENSENKUNG DURCH SMARTE DATENANALYSE**

Dr. Martin Schletterer zeigte in seinem Vortrag anhand aktueller Anwendungsbeispiele, wie mit Hilfe großer Datenmengen und deren intelligenter (smarter) Analyse durch Echtzeit-Monitoring schon heute technische und ökologische Verbesserungen bei den Tiroler Fließgewässern und Wasserkraftwerken erzielt werden. *„Die umfassende Auswertung verfügbarer Messdaten ermöglicht uns zum Beispiel bei Wasserkraftwerken Serviceintervalle, Energieverbrauch und Betriebsweisen wesentlich zu optimieren und so Kosten zu sparen“*, erklärt **Dr. Martin Schletterer** von der TIWAG-Tiroler Wasserkraft AG.

#### **ENERGIEWENDE: ERFOLGREICH DURCH EFFIZIENZSTEIGERUNGEN**

*„Jede potentielle Maßnahme zur Unterstützung der Energiewende sollte daran gemessen werden, wie energieeffizient ihre Umsetzung ist“*, meint **Mag. Peter Kepplinger** vom Forschungszentrum Energie an der Fachhochschule Vorarlberg in Dornbirn. Der Ausbau von dezentralen, intelligenten Stromnetzen hin zu noch mehr erneuerbaren Energieträgern wird nur gelingen, wenn auch die kleinsten Verbraucher und Endgeräte mitberücksichtigt und weiterentwickelt werden. Die intelligente Steuerung von Boilern beispielsweise funktioniert nur dann, wenn dezentrale Photovoltaikanlagen mitberücksichtigt werden. Auch bei diesem Prozess werde schon heute durch Datenanalyse der ökonomische Betrieb von Endgeräten optimiert.

#### **VEREIN FÜR ÖKOLOGIE UND UMWELTFORSCHUNG**

Der VÖU wurde 1984 von Professor Otto Koenig ins Leben gerufen und ist eine Plattform für den Interessensaustausch zwischen Energiewirtschaft und Experten im Bereich Ökologie. Ziel ist es, den Ausgleich zwischen ökologischen und ökonomischen Anforderungen zu fördern.



#### **BILDTEXT**

Von links: Dr. Martin Schletterer (Referent), Dr. Robert Kobau (Obmann VÖU), Mag.<sup>a</sup> Monika Hirschmugl-Fuchs (Referentin), Dr. Alexander Gratzner (Geschäftsführung VÖU), Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Helmut Kroiß (Vorsitzender des Expertenrates des VÖU), Dipl.-Ing. Peter Matt (Illwerke AG).

#### **FOTOINDEX**

Verein für Ökologie und Umweltforschung, Andreas Kuchler (honorarfrei)

#### **RÜCKFRAGEHINWEIS**

Dr. Alexander Gratzner  
Geschäftsführung  
1030 Wien, Malzgasse 3  
0664 / 121 75 80  
office@voeu.co.at

Mag. Dr. Andreas Kuchler  
Kommunikation  
1030 Wien, Malzgasse 3  
0664 / 828 53 77  
office@voeu.co.at