



April 2022 | Ausgabe 78



Präsident Duque tankte bei der Einweihung der Pilotanlage von Ecopetrol in Cartagena an einer Wasserstoff-Tankstelle, die von Linde bereitgestellt gestellt wurde.

© Oxigenos de Colombia Ltda - Linde Plc

## Energieversorgung in Europa und Deutschland im Umbruch - Chancen für den Wasserstoffmarkt: Ein Blick nach Südamerika -

*Die neuen geopolitischen Gegebenheiten und die Lage auf dem Energiemarkt geben Wasserstoff neue Impulse. Mittel- bis langfristig wird die Umstellung auf erneuerbare Energien als Schlüssel gesehen, um die Abhängigkeit von fossilen Importen zu reduzieren.*

Insbesondere grüner Wasserstoff gewinnt als praktikable Alternative für einige Industriezweige wie Verkehr, Chemie, Stahlproduktion und Stromerzeugung an Bedeutung. Wasserstoff ermöglicht es, grüne Energie aus sonnen- und windreichen Weltregionen zu importieren. Südamerika birgt in dieser Hinsicht ein großes Potential für Kooperationen. Die hervorragenden Klimabedingungen in der Region ermöglichen eine besonders kostengünstige Erzeugung von grünem Wasserstoff.

Chile ist Vorreiter in der Region was die Förderung von grünem Wasserstoff betrifft. Der Andenstaat hat bereits Ende 2020 als erstes Land in Lateinamerika eine nationale Wasserstoffstrategie auf den Weg gebracht und strebt weltweit eine Führungsposition bei der Produktion und dem Export des Energieträgers an. Im Juni 2021 unterzeichneten Deutschland und Chile eine Absichtserklärung zur Zusammenarbeit im Bereich Wasserstoff und mit dem Power-to-X- Projekt "Haru Oni" hat das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) das erste internationale Projekt für grünen Wasserstoff im südlich gelegenen Magallanes gefördert. Der Produktionsstart der Pilotanlage, welche die Herstellung von e-Fuels vorsieht, ist für Mitte 2022 geplant. Beteiligt sind die Unternehmen Siemens Energy, Porsche, HIF sowie Enel, ExxonMobil, Gasco und ENAP. Chiles Green Hydrogen Strategy siehe hier <https://bit.ly/3w1IQY>

Doch auch die Nachbarländer möchten sich ihre Position im internationalen Wasserstoff-Wettlauf sichern. In diesem Sinne wurde in 2021 in Argentinien das H2AR-Konsortium gegründet, um die Entwicklung der Wasserstoffwirtschaft im Land zu fördern. Mit mehr als 30 Mitgliedsunternehmen arbeitet das Konsortium entlang der Wasserstoff-Wertschöpfungskette. Dazu hat Argentinien ein Abkommen für die Schaffung einer freien Wirtschaftszone in der Provinz Rio Grande im Süden Argentiniens unterzeichnet, um die Wettbewerbsfähigkeit der Region zu erhöhen.

Das australische Bergbauunternehmen Fortescue wird hier zukünftig grünen Wasserstoff erzeugen. Für das Jahr 2030 ist die Produktion von jährlich rund 2,2 Millionen Tonnen grünem Wasserstoff vorgesehen. Siehe Dokument (auf Spanisch) Towards a National Hydrogen 2030 Strategy hier <https://bit.ly/3s86scc>

In Kolumbien stellte die Regierung im September 2021 ihre Roadmap für emissionsfreien und emissionsarmen Wasserstoff vor. Im März wurden bereits die ersten beiden grünen Wasserstoff-Pilotanlagen von Präsident Iván Duque eingeweiht und in Betrieb genommen. In den nächsten zehn Jahren sollen hier zwischen 2 und 3 Gigawatt Elektrolyseleistung entstehen. Daneben haben Siemens, Porsche und Daimler ihr Interesse an der Entwicklung von Wasserstoffprojekten in Kolumbien angekündigt. Mit dem Hafen von Rotterdam wurde eine Absichtserklärung unterzeichnet, um einen kohlenstoffarmen Wasserstoffexportkorridor zwischen Kolumbien und den Niederlanden zu schaffen. Siehe Kolumbiens Roadmap hier <https://bit.ly/3MJNwlt>

Im Jahr 2021 wurde der peruanische Wasserstoffverband H2 Peru gegründet, um das Wasserstoff-Ökosystem in Peru aufzubauen und so einen Kooperationsraum zwischen öffentlichen, privaten und akademischen Einrichtungen zu bilden, die an der Nutzung von grünem Wasserstoff als Energieträger interessiert sind. Langfristig glaubt man, dass Peru sich als eines der führenden Länder bei der Produktion und dem Export von grünem Wasserstoff positionieren kann. Im März 2022 hat H2 Peru seinen Vorschlag für eine nationale Wasserstoff-Roadmap vorgestellt. Siehe hier <https://bit.ly/3KwsThC>



April 2022 | Ausgabe 78

## BAYERISCHE REPRÄSENTANTEN INFORMIEREN

### Munich Global Impact Sprint: Co-Creation Conference



Munich's Tech-Startup Scene

© MGIS

Am 6. April brachte die Co-Creation Conference des Munich Global Impact Sprint wieder Tech-Start-ups aus der ganzen Welt, wichtige Branchenexperten, Vertreter der Wissenschaft, des öffentlichen Sektors, des Kultur- und Kreativsektors sowie Risikokapitalgeber virtuell zusammen, um gemeinsam skalierbare Innovationen zur Erreichung der Sustainable Development Goals zu schaffen. Mit dem Ziel, Co-Creation innerhalb des Münchener Innovations-Ökosystems zu fördern, kombinierte das Online-Event inspirierende Keynotes mit branchenübergreifenden Networking-Aktivitäten. Diese jährlich stattfindende Instanz ist Teil des Munich Global Impact Sprint (MGIS), ein Intensiv-Programm für unternehmerische Talente, die auf ihrem Weg durch das Münchener Ökosystem unterstützt werden. Die Initiative wird von den drei in München ansässigen Universitäten, Technische Universität München (TUM), Hochschule für angewandte Wissenschaften München (HM) und Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), koordiniert. In der diesjährigen Ausgabe sind unter anderem Startups aus Argentinien, Kolumbien und Peru vertreten.

► [Weitere Informationen hier:](https://bit.ly/3OP0aYG)  
<https://bit.ly/3OP0aYG>

## VERGANGENE VERANSTALTUNGEN

### Connect Bogotá hat Deutschland virtuell besucht



Dr. rer. nat. Alexandros Papaderos, komm. Leitung TUM ForTe und Leitung Technologietransfer der Technische Universität München

© Bayerische Repräsentanz

In der Woche vom 29. März bis zum 1 April erhielten hochrangige kolumbianische Führungskräfte aus Universitäten, Unternehmen und Regierungsstellen Zugang zu Expertenwissen und Erfahrungswerten aus dem deutschen Innovationskosystem. Das Innovationsnetzwerk Connect Bogotá hatte mit der Unterstützung der Bayerischen Repräsentanz für Südamerika ein abwechslungsreiches Programm auf die Beine gestellt, welches neben virtuellen Fachvorträgen aus Deutschland auch Networking-Aktivitäten und Unternehmensbesuche vor Ort in Bogotá umfasste. Die Teilnehmer lernten deutsche Best-Practice-Beispiele und Innovationsprojekte in Kolumbien kennen und erhielten praktische Tipps für erfolgversprechende Geschäftsmodelle. Die Veranstaltung diente darüber hinaus dem Erfahrungsaustausch in Bezug auf die verschiedenen strategischen Ansätze, die Unternehmen verfolgen, um die Entwicklung von Innovationen zu unterstützen. Wie die Überführung von Ideen in marktfähige Produkte gelingen kann, wurde anhand konkreter deutscher Förderinstrumente und Initiativen zum Technologietransfer aufgezeigt.

► [Weitere Informationen hier:](mailto:pvaldivia@bayern-chile.cl)  
[pvaldivia@bayern-chile.cl](mailto:pvaldivia@bayern-chile.cl)

### Startups for the Energy Transition in Germany & Chile



Die Jurymitglieder Valeria Clement von SpinLab, Andreas Eisfelder von Siemens Energy, Frank Dinter von Fraunhofer Chile, Loreto Rivera von RWE, Daniel Rosende von SMA, Andreas Apfelbacher von Fraunhofer Venture und Ignacio Jofré von der GIZ, zusammen mit den 8 deutschen Startups und Referenten der Veranstaltung.

© Bayerische Repräsentanz

Bei dieser Abschlussveranstaltung der Energy Challenge Germany, welche am 30. März stattfand, präsentierten acht deutsche Startups ihre innovativen Lösungen für die Energiewende in Chile. Das Programm wurde von der Bayerischen Repräsentanz für Südamerika, der AHK Chile und der GIZ Chile in Zusammenarbeit mit WERK1, Fraunhofer Ventures, SpinLab organisiert. Zu den drei gekürten Gewinnern gehörte das Startup ARI Motors, welches die Herstellung kleiner Elektrofahrzeuge in Chile vorsieht, die mithilfe zusätzlich installierter Solarzellen betrieben werden und nur wenig Energie benötigen. Weiterhin überzeugte die Cloud basierte Umweltsensorenplattform von Breeze Technologies, die z.B. zur Emissionsüberwachung in Industrieanlagen oder für die großflächige Umwelterfassung in städtischen Gebieten zum Einsatz kommen kann. Der dritte Gewinner war ecologo. Durch sein crowdfinanziertes Energy-as-a-Service-Geschäftsmodell leistet das Startup Pionierarbeit bei der Energiewende in Schwellenländern. Dazu fand an diesem Tag das offizielle Kick-Off vom Energy Challenge Chile statt. Beide Veranstaltungen fanden im Rahmen der Energy Partnership Chile-Alemania des BMWK und chilenischen Energieministeriums, statt.

► [Weitere Informationen hier:](https://bit.ly/3OWHfLN)  
<https://bit.ly/3OWHfLN>

### Prolignis plant Bioenergieprojekt in Puerto Madryn



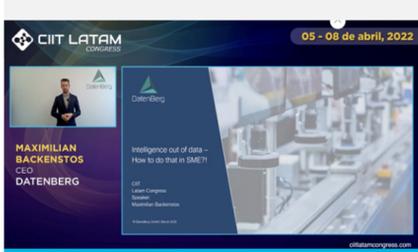
Vertreter von Prolignis, Anaergia und Procast beim Besuch der Fischfabrik „Food-Partners-Patagonia“ in Puerto Madryn

© Prolignis

In der südlich gelegenen argentinischen Hafenstadt Puerto Madryn hat das bayerische Unternehmen Prolignis jüngst die Weichen für ein innovatives „Circular-Economy“-Projekt gestellt. Mit seiner langjährigen Expertise in der Entwicklung von Bioenergie-Kraftwerken plant Prolignis, einen Beitrag zur Ressourcenschonung und Bekämpfung des Klimawandels in der Region zu leisten. Die technische Lösung besteht darin, die regional anfallenden organischen Reststoffe (u.a. Fischabfälle, Essensreste und Algen) aufzubereiten und in einer anaeroben Vergärung grüne Energie, sauberes Wasser, hochwertigen Dünger und schließlich auch Lebensmittel zu erzeugen. Geschäftsführer Wolfgang Krug reiste mit der Unterstützung der Bayerischen Repräsentanz Anfang April mit einem Expertenteam nach Argentinien, um lokale Partner zu treffen und das Vorhaben vor Ort weiterzuentwickeln. Das Projekt wird gemeinsam mit dem argentinischen Projektentwickler Procast sowie dem kanadischen Unternehmen Anaergia, weltweit führender Anbieter von nachhaltigen Lösungen zur Umwandlung von Abfall in erneuerbare Ressourcen, umgesetzt. Die von der KfW unterstützte Machbarkeitsstudie ist abgeschlossen und derzeit ist das internationale Team damit beschäftigt, die Projektverträge mit den Partnern zu erarbeiten. Ebenso laufen erste Verhandlungen mit interessierten Investoren, die das Projekt frühzeitig finanziell unterstützen wollen.

► [Weitere Informationen hier:](http://www.prolignis.de)  
[www.prolignis.de](http://www.prolignis.de)

### CIIT Latam Innovationskongress der Industrie 2022



Maximilian Backenstos, CEO von Datenberg

© Bayerische Repräsentanz

In der Woche vom 5. - 8. April fanden sich Fachleute und Entscheidungsträger aus Bergbau-, Energie- und Industrieunternehmen zum CIIT Latam Innovationskongress 2022 zusammen. Die Bayerische Repräsentanz war ein strategischer Partner dieser internationalen Instanz für technologische Innovation, die für die Teilnehmer über 50 Keynotes sowie Networking-Möglichkeiten auf einer virtuellen Plattform mit Anwendungen künstlicher Intelligenz bereithielt. Es wurde aufgezeigt, wie mithilfe des digitalen Wandels Strategien optimiert, die Produktivität verbessert, Kosten gesenkt und Nachhaltigkeit gefördert werden können. Innovationskultur zu schaffen, um die Digitalisierung der Industrie voranzutreiben, war eines der Kernthemen. Darüber hinaus wurden konkrete Fortschritte aus Lateinamerika präsentiert, wie etwa das Beispiel des Bergbauunternehmens Southern Peru. Die Toquepala-Mine in der peruanischen Region Tacna ist das erste intelligente Bergbauprojekt auf dem Kontinent, dass sich für die Implementierung von 5G-Technologien eignet. Von bayerischer Seite nahm das High-Tech-Startup Datenberg teil und präsentierte, wie KMU eine intelligente Datenerfassung einsetzen können.

► [Weitere Informationen hier:](https://ciitlatamcongress.com/)  
<https://ciitlatamcongress.com/>

### Anumar weicht "Solarpark Villa Alemana" ein



Stefan Fritz-Country Manager Anumar Energia del Sol, Annika Schüttler-Project Leader Energy & Sustainability AHK Chile, Javier Toledo-Bürgermeisterin Villa Alemana, Anna Richter- Leiterin des Referats für Wirtschaft Deutschen Botschaft und Pamela Valdivia, Bayerische Repräsentantin.

© ANUMAR

Am 6. April weihte das Ingolstädter Unternehmen Anumar zusammen mit lokalen Behörden und Partnern das erste Solarkraftwerk "Solarpark Villa Alemana" in der gleichnamigen chilenischen Gemeinde ein. Die dezentrale Anlage mit einer Leistung von 3.000 kWp versorgt 1.200 Haushalte mit nachhaltiger Energie und reduziert die CO<sub>2</sub>-Emission um 2.400 Tonnen im Jahr. Der Gewinner des Auswahlprozesses wird im September 2022 eine Woche im Technology Hub München verbringen, verschiedene Technologiecluster besuchen und Vertretern aus Industrie, Wissenschaft und Forschung seine digitale Lösung präsentieren. Darüber hinaus ermöglichen Matchmaking-Treffen den Erstkontakt mit potenziellen Kooperationspartnern. Das Programm ist eine Initiative der AHK Kolumbien und der Bayerischen Repräsentanz für Südamerika, und wird von

► [Weitere Informationen hier:](https://bit.ly/3rYZINT)  
<https://bit.ly/3rYZINT>

### Kick-off Startup Challenge Colombia



Dr. Peter Prascek, Botschafter der Bundesrepublik Deutschland in Kolumbien und Thorsten Kötschau, Geschäftsführer der AHK Kolumbien zusammen mit den Referenten des Kick-Offs.

© Bayerische Repräsentanz

Am 26. April fand die Kick-off-Veranstaltung für die Startup Challenge Colombia statt, ein Acceleration-Programm, welches kolumbianische Startups mit hoher Innovationskraft nach Bayern einlädt, um ihnen die Vorteile des Standortes Bayern vorzustellen. Themenschwerpunkte sind bei dieser Programmversion Industrial IoT, Big Data, Advanced Manufacturing, Cybersecurity, Fintech, Industry 4.0, Smart Mobility, Energy & Smart Grids, Water 4.0 und AgTech. Im Rahmen der Online-Veranstaltung wurden die Details der Initiative und Teilnahmebedingungen vorgestellt. Bewerbungen werden bis zum 26. Mai entgegengenommen. Der Gewinner des Auswahlprozesses wird im September 2022 eine Woche im Technology Hub München verbringen, verschiedene Technologiecluster besuchen und Vertretern aus Industrie, Wissenschaft und Forschung seine digitale Lösung präsentieren. Darüber hinaus ermöglichen Matchmaking-Treffen den Erstkontakt mit potenziellen Kooperationspartnern. Das Programm ist eine Initiative der AHK Kolumbien und der Bayerischen Repräsentanz für Südamerika, und wird von

► [Weitere Informationen hier:](https://bit.ly/38EVa8A)  
<https://bit.ly/38EVa8A>



April 2022 | Ausgabe 78

## KOMMENDE VERANSTALTUNGEN



### Bayerischer Mittelstandskongress 2022

Bayerisches Staatsministerium für  
Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie



#### MITTELSTANDSKONGRESS 2022

► Weitere Informationen hier:

[www.mittelstandskongress.bayern](http://www.mittelstandskongress.bayern)

Der Mittelstand trägt maßgeblich zu Bayerns wirtschaftlicher Spitzenposition in Deutschland bei. Dank erfolgreicher kleiner und mittlerer Betriebe und einer zukunftsorientierten Mittelstandspolitik ist Bayern Deutschlands Mittelstandsland Nummer 1. "Aufbruch Mittelstand – neue Strategien für die Zukunft" lautet das diesjährige Motto des Mittelstandskongresses, welcher am 18. Mai in Nürnberg stattfindet und vom Bayerischen Staatsministerium für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie organisiert wird. Optimistische Erwartungen für die Zukunft schaffen, bürokratische Hürden abbauen und eine positive Entwicklung des Wirtschaftsgeschehens unterstützen - das sind die Ziele der diesjährigen Ausgabe. Zu diesem Zweck sollen Antworten auf dringende Fragen zu Digitalisierung, Fachkräftemangel, den Generationenwechsel und auch die Internationalisierung gefunden werden, damit die Unternehmen mittel- und langfristig im internationalen Wettbewerb bestehen können. Im Rahmen des Kongresses werden Möglichkeiten für einen umfassenden Austausch zwischen Mittelstand und Experten geschaffen und ein Forum zum Netzwerken geboten. Für alle, die nicht vor Ort an der Veranstaltung teilnehmen können, gibt es eine Übertragung per Livestream.



### FORO FUTURO - Germany & Argentina: Startups for Innovation & Digital Transformation



► Weitere Informationen hier:

<https://bit.ly/3x086Qp>

Mit dem Ziel, die wirtschaftlichen Beziehungen zwischen Argentinien und Deutschland im Rahmen der Energiewende zu vertiefen, wurde im Juni 2021 das Zukunftsforum (Foro Futuro) ins Leben gerufen. Der Fokus liegt auf der Energiepartnerschaft, d.h. der Entwicklung erneuerbarer Energien, und dem Ausbau der „Industrie 4.0“, also einer umfassend digitalisierten Industrieproduktion. Im Rahmen des Zukunftsforums führt die Deutsche Botschaft bis 2023 in Zusammenarbeit mit deutschen und argentinischen Organisationen, Stiftungen und Think Tanks eine Reihe von Veranstaltungen und Aktivitäten durch, die einen intensiven Austausch in den Bereichen Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Kultur vorsehen. Am 24. Mai dreht sich alles um Startups als treibende Kraft für Innovation. In Paneldiskussionen beschäftigen sich Experten unter anderem mit der Frage, wie ein gründerfreundliches Ökosystem gefördert werden kann und welchen Beitrag internationale Allianzen leisten können. Die Veranstaltung wird von der Hanns Seidel Stiftung (HSS) und der Deutschen Botschaft in Argentinien, mit der Unterstützung der Bayerischen Repräsentanz und German Entrepreneurship GmbH im Hybrid-Format organisiert.



### Bavaria & Medellín: Best Practices to Strengthen Innovation Ecosystems



► Weitere Informationen hier:

<https://bit.ly/3NwtLFL>

Am 25. Mai veranstaltet die Bayerische Repräsentanz für Südamerika gemeinsam mit der Handelskammer Medellín für Antioquia und dem Cluster for Sustainable Habitat diese Online-Veranstaltung mit dem Ziel, die Innovationsökosysteme in Bayern und Medellín stärker miteinander zu vernetzen, Erfahrungen auszutauschen und Best-Practice-Initiativen aus Bayern zur Förderung von Innovation aufzuzeigen. Wie wichtig sind öffentliche Förderinitiativen? Welche Rolle spielt Forschung und Entwicklung? Welche Bedeutung haben Startups? Diese und weitere Fragen werden im Rahmen des Webinars diskutiert, welches unter anderem mit der Teilnahme des Bayerischen Staatsministeriums für Wirtschaft, Landesentwicklung und Energie zählt. In einer Paneldiskussion analysieren die bayerischen und kolumbianischen Experten den Status Quo der Gründerlandschaft in Medellín und konkrete Ansätze zur Stärkung des lokalen Innovationsökosystems und wie internationale Allianzen z.B. mit Bayern eine nachhaltige Entwicklung der Region ermöglichen kann. Mit Veranstaltungen wie dieser möchte die Bayerischen Repräsentanz für Südamerika einen aktiven Beitrag zur Entwicklung innovativer Technologielösungen leisten und neue Brücken für die bayerische Wirtschaft zu Südamerika aufbauen.



### Demo Day - Startups for Industry Peru



► Weitere Informationen hier:

<https://bit.ly/3KAldda>

Der Peruanische Verband für Wagniskapital und Unternehmertum (PECAP), die staatliche Exportagentur PromPerú, das peruanische Ministerium für Produktion und die Bayerische Repräsentanz für Südamerika haben sich auf die Suche begeben nach den erfolgversprechendsten peruanischen High-Tech-Startups aus dem Bereich der Digitalisierung. Die besten sechs Startups wurden als Finalisten dank ihrer innovativen Lösungen ausgewählt, um auf dem virtuellen Demo Day am 7. Juni dem Publikum in Bayern und Peru sowie einer Expertenjury präsentiert zu werden. Das Programm zur Internationalisierung von High-Tech-Startups, die eine digitale Lösung oder innovative Technologie entwickelt haben, zielt darauf ab, ansiedlungswilligen peruanischen Startups (Leads) den Standort Bayern vorzustellen. Der Gewinner wird eine Woche lang Teil des Technologie Hubs in München sein und Termine in ganz Bayern mit potenziellen Technologiepartnern wahrnehmen, Technologiezentren besuchen, und sich mit führenden Vertretern aus Industrie, Wissenschaft und Forschung austauschen. Dazu wird es bei der diesjährigen Bits & Pretzels 2022, einem der wichtigsten Startup-Events in München, teilnehmen.



### EXPONOR 2022 mit Deutschland als Partnerland



► Weitere Informationen hier:

[www.exponor.cl](http://www.exponor.cl)

Vom 13. bis 16. Juni finden sich Bergbau- und Energieunternehmen und Zulieferer aus Chile und der Welt auf der diesjährigen EXPONOR in Antofagasta, der wichtigsten Bergbauregion Chiles, zusammen. Es handelt sich um eine der bedeutendsten internationalen Fachmessen für Technologien und Innovationen für die Bergbau- und Energieindustrie in Lateinamerika. Die Messeveranstalter rechnen mit 41.000 Besuchern und 1250 Aussteller aus 30 Ländern. Das Besondere an der diesjährigen Ausgabe: Deutschland wurde als Partnerland ausgewählt, was deutschen Unternehmen eine ausgezeichnete Gelegenheit bietet, ihre Technologien und Dienstleistungen vorzustellen und durch Innovation und Knowhow einen Beitrag zu strategischen Themen wie Nachhaltigkeit zu leisten. Neben dem deutschen Gemeinschaftsstand der AHK Chile, werden Fachpanels, Networking-Aktivitäten und Delegationen aus Deutschland die Partnerlandbeteiligung begleiten. Außerdem werden die drei Gewinner der Energy Challenge Germany, die im Rahmen der Energy Partnership Chile-Alemania des BMWK und chilenischen Energieministeriums organisiert wurde, den Besuchern ihre innovativen Lösungen für die Energiewende auf der Messe präsentieren.