

## Freiburger gewinnen Swiss Eurobot

In einem von der Navigation auf See inspirierten Robotikwettbewerb gewannen die Roboter des Teams der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg.

**YVERDON** Am 19. Juni hat in Yverdon das Robot Team Freiburg Murten von der Hochschule für Technik und Architektur (HTA-FR) zum ersten Mal den Wettbewerb Swiss Eurobot gewonnen. Das Team setzte sich in einem verkleinerten Teilnehmerfeld von insgesamt sechs Mannschaften durch.

Der Sieg würde das Freiburger Team eigentlich berechtigen, am internationalen Eurobot-Wettbewerb teilzunehmen, der jedoch dieses Jahr nicht stattfindet. Dennoch werde das Team sich in Zukunft auf europäischer Ebene mit anderen messen, gehöre doch der Wettbewerb auf nationaler und internationaler Ebene zum integralen Bestandteil der Ausbildung, so die Hochschule.

### «Sail the world»

Ziel des Wettbewerbs war, dass die Roboter verschiedene, an einem Thema orientierte Aufgaben lösen. In diesem Jahr war das Thema «Sail the world». Die Aufgaben waren an der Navigation auf See orientiert und mussten auf einem sechs Quadratmeter grossen Spielfeld mit vielen Hindernissen und Orientierungshilfen gelöst werden. Diese waren für die Roboter: denn sie wurden nicht ferngesteuert, sondern mussten sich autonom mithilfe von Sensoren auf dem Spielfeld zurechtfinden und durch das Lösen von Aufgaben möglichst viele Punkte innerhalb einer bestimmten Zeit sammeln. Dafür sollten die Roboter beispielsweise einen Leuchtturm wieder zum Leuchten bringen oder Gefahren aus dem Weg räumen, um den Schiffsverkehr auf dem Spielbrett wieder zu ermöglichen.

# Gibt es eine Befangenheit bei den Windmessungen im Kanton Freiburg?

Eine Studie zum Windenergiepotenzial stützt sich auf Daten, welche ein Ingenieurbüro im Auftrag von Greenwatt erhoben hatte. Doch der ehemalige und der heutige Direktor von Greenwatt sind Verwaltungsräte dieser Firma. Der Staatsrat stellt die Erkenntnisse der Studie aber nicht infrage.

Urs Haenni

**FREIBURG** Ein schweizerisches Windenergiekonzept aus dem Jahr 2003 zählte Freiburg nicht zu den Kantonen mit einem besonderen Windenergiepotenzial. Die neue Windkarte 2016 aus dem Schweizer Windatlas wies dann aber ein hohes Potenzial für diese Region aus. Dazwischen liegt ein Studienauftrag des Unternehmens Gruppe E Greenwatt AG an das Ingenieurbüro für Windenergie, Kohle-Nusbaumer AG.

In einer Anfrage an den Staatsrat wiesen Grossrätin Antoinette de Weck (FDP, Freiburg) und André Schoenweid (Die Mitte, Freiburg) darauf hin, dass der ehemalige und der jetzige Direktor von Greenwatt im Verwaltungsrat von Kohle-Nusbaumer AG sitzen. Sie wollten wissen, ob der Staatsrat und das Amt für Energie darüber informiert waren. Und sie halten auch fest, dass aufgrund dieser Verbindung die Daten für die Freiburger Standorte nicht objektiv sein können. Um den Mangel zu beheben, müsse der Kanton für den Windenergieplan eine unabhängige Firma beauftragen.

### Eine von vielen Datenquellen

Der Staatsrat habe wohl gewusst, dass Greenwatt der Firma Kohle-Nusbaumer einen Studienauftrag erteilt hat. Weder er noch das Amt für Ener-



Veranstaltungen über Windkraftprojekte wie Ende Juni in Romont (Bild) stossen bei der Bevölkerung auf reges Interesse.

Bild Alain Wicht/La Liberté

gie hätten jedoch von den persönlichen Verbindungen zwischen diesen beiden Firmen gewusst, schreibt er in seiner Antwort.

Dies bewegt den Staatsrat aber nicht dazu, die vorhandene Datenlage grundsätzlich infrage zu stellen. Der Staatsrat hatte 2016 eine Studie über Windgeschwindigkeiten und Produktionskapazitäten in einem Bericht aufgeführt und 2017 gemeinsam mit dem Kantonalen Richtplan veröffentlicht.

Die Arbeitsgruppe, welche diese Studie verfasste, habe dabei Datensätze aus verschiedenen Messstellen im Kanton und von unterschiedlichen

Akteuren genutzt. Darunter hätten sich auch Daten von Greenwatt befunden, die aus Messungen der Kohle-Nusbaumer AG stammen.

### Konservative Schätzungen

Eigentlich hätten die Werte des Windatlas des Bundes als Planungsgrundlage gereicht, doch dank diesen zusätzlichen Daten habe die kantonale Arbeitsgruppe ihre Analyse noch vertiefen können. Dabei sei sie eher konservativ vorgegangen und habe sich auf die gemessenen Daten abgestützt, die weniger hoch ausfielen als die Werte des Windatlas.

Dass der Windatlas 2016 ein anderes Bild ergab als jenes

des Schweizer Energiekonzeptes 2003 liege auch daran, dass sich die Technik auf dem Gebiet der Windenergie stark weiterentwickelt habe und so auch Anlagen im Flachland möglich werden.

Der Staatsrat präzisiert weiter, dass die berücksichtigten Werte einer Schätzung entsprechen und noch langfristige Windmessungen an den potenziellen Standorten durchgeführt werden müssen. Einen Formfehler stellt er bei den bisher vorgenommenen Windmessungen nicht fest.

### Gemeinden entscheiden

Der Staatsrat weist darauf hin, dass er weder Greenwatt

noch einer anderen Organisation den Auftrag erteilt hat, Windparks im Kanton zu bauen. Er wolle es vielmehr den betroffenen Gemeinden, ihrer Bevölkerung und den interessierten Trägern überlassen, über eine Umsetzung in ihrer Region zu entscheiden.

Der Staatsrat habe im Kantonalen Richtplan einzig Gebiete benannt, welche die Planungskriterien erfüllen und über ein Potenzial verfügen, ohne dabei Prioritäten zu setzen. Deshalb habe er auch sieben potenzielle Standorte genannt, obwohl eigentlich vier ausreichen würden, um die energiepolitischen Ziele zu erfüllen.

Inserat

## Mit dem Bus nach Rust Europapark

Noch keine Pläne für die Sommerferien? Ab dem 14.07.2021 fahren wir dich für CHF 98.— (Busfahrt und Eintritt) regelmässig in den grössten Freizeitpark Europas!

On-yva ab Fribourg - Tafers - Düdingen und weitere.

10.07.21  
**SPEZIAL-ANGEBOT**  
89.—  
Busfahrt & Eintritt

Jetzt einen Platz sichern!

Neu ohne Corona-Test

on-yva.ch  
by Horner