

## **Antrag**

**der Fraktion der CDU**

**und**

## **Stellungnahme**

**des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst**

### **Einführung eines Studiengangs „Energiemarktmanagement“**

Antrag

Der Landtag wolle beschließen,

die Landesregierung zu ersuchen,

an einer oder mehreren Hochschulen des Landes einen Schwerpunkt im Bereich Energiemarktmanagement zu schaffen. Das beinhaltet die Einrichtung des Forschungsgebiets und eines neuen Studiengangangebots sowie die Verknüpfung zu bereits vorhandenen energiewirtschaftlichen und -technischen Studiengängen. Dabei soll auch die Kooperation mit Stadtwerken, der EnBW AG und anderen Energieversorgern angestrebt werden.

13. 03. 2012

Hauk

und Fraktion

#### **Begründung**

Die CDU-Landtagsfraktion begrüßt den Ausbau und die Förderung der erneuerbaren Energien und hat mit ihrem Energiekonzept dargelegt, dass Versorgungssicherheit, bezahlbare Energiepreise, klimafreundliche Energieerzeugung und gesellschaftliche Akzeptanz gleichwertige Säulen einer modernen Energiepolitik sind. Nur so kann Baden-Württemberg als Industriestandort wettbewerbsfähig bleiben.

Die Förderung der erneuerbaren Energien und die darin formulierten Ziele, den Anteil der erneuerbaren Energien an der Stromversorgung deutlich zu erhöhen, wird zu einer rapiden Zunahme von sog. fluktuierender Leistung an den Energiemärkten und der Leipziger Strombörse führen. Bleiben etwa Wind und Sonnen-

energie aus und tritt aufgrund des Mangels an ausreichenden Speicherkapazitäten eine Lücke zwischen der erzeugten Energie und des Bedarfs an Energie auf, so kann es kurzfristig zu sog. „Blackouts“, also Stromausfällen kommen. Auch wenn sich Wind und Sonne recht gut ergänzen, so ist in naher Zukunft nicht auszuschließen, dass ein Engpass an zur Verfügung stehendem Strom entsteht. Ferner kann es im gegenteiligen Fall, also bei einem Überangebot an zur Verfügung stehendem Strom, zu sog. negativen Strompreisen kommen. Diese Effekte gilt es künftig auszuschließen bzw. auf ein Mindestmaß zu reduzieren.

Im Zuge der Energiewende und dem damit verbundenen Ausstieg aus der Kernenergie bis zum Jahr 2022 ist absehbar, dass es zu einem grundlegenden Umbau des bisherigen Versorgungssystems auch in Baden-Württemberg kommen muss.

Um auch zukünftig eine zuverlässige Stromversorgung sicherzustellen, müssen neue flexible Erzeugungskapazitäten bereitgestellt werden. Diese sollen durch schnelles Anfahren von Kraftwerken mögliche Engpässe in der Stromversorgung zeitnah auffangen.

Die Ausgestaltung der Energielandschaft mit einem zunehmenden Anteil von erneuerbaren Energien und einem schwindenden Anteil von sog. grundlastfähigen konventionellen Kraftwerken wird im Ergebnis nur über finanzielle Anreize und über die Schaffung eines neu zu gründenden Marktes für Strom- und Speicherkapazitäten zu bewerkstelligen sein.

Dieser Markt sollte idealerweise so angelegt werden, dass die neu zu schaffenden Kraftwerkskapazitäten, Stromspeicher und Vereinbarungen über ab- und zuschaltbare Lasten in einen Wettbewerb zueinander treten können. In diesen Wettbewerb können auch die Netze mit einbezogen werden.

Mit der raschen Einführung eines neu zu schaffenden Studiengangs „Energiemarktmanagement“ kann der Wissenschaftsstandort Baden-Württemberg auf dem Gebiet der Energieversorgung von morgen eine gewichtige Rolle einnehmen. Durch die wissenschaftliche Untersuchung von drohenden „Lastengpässen“ oder „Überkapazitäten“ und dem Finden von Antworten der Energieversorgung der Zukunft soll das Land Baden-Württemberg einen wichtigen Beitrag zum erfolgreichen Gelingen der Energiewende beitragen.

## Stellungnahme

Mit Schreiben vom 3. April 2012 Nr. 41–806.0/81 nimmt das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst zu dem Antrag wie folgt Stellung:

*Der Landtag wolle beschließen,  
die Landesregierung zu ersuchen,*

*an einer oder mehreren Hochschulen des Landes einen Schwerpunkt im Bereich „Energiemarktmanagement“ zu schaffen. Das beinhaltet die Einrichtung des Forschungsgebiets und eines neuen Studienangebots sowie die Verknüpfung zu bereits vorhandenen energiewirtschaftlichen und -technischen Studiengängen. Dabei soll auch die Kooperation mit Stadtwerken, der EnBW AG und anderen Energieversorgern angestrebt werden.*

Um die Wende zu einer nachhaltigen, umweltfreundlichen und sicheren Energieversorgung zu bewerkstelligen, brauchen wir Fachkräfte, die gleichermaßen technisch und wirtschaftswissenschaftlich versiert sind.

Das Energiemarktmanagement aus seinen technischen und naturwissenschaftlichen Zusammenhängen herauszulösen und zu einem selbstständigen Fachbereich in Forschung und Lehre zu machen, kann daher nicht der richtige Weg sein.

Vielmehr kommt es darauf an, sowohl in der Forschung als auch in der Lehre technische und wirtschaftliche Fragestellungen zu verknüpfen. Die Hochschulen haben daher die Aufgabe, Studierenden der Fächer „Energietechnik“, „Erneuerbare Energien“ oder verwandter Disziplinen gründliche Kenntnisse aus dem Bereich des Energiemarktmanagements zu vermitteln.

Dieser Aufgabe kommen unsere Hochschulen nach. Beigefügte Auflistung zeigt – ohne Anspruch auf Vollständigkeit zu erheben – Forschungsfelder und Studiengänge an Hochschulen unseres Landes, die sich mit Energiemarktmanagement befassen, ohne den unverzichtbaren ingenieurwissenschaftlichen Bezug zu vernachlässigen.

In Vertretung

Dr. Schwanitz

Ministerialdirektorin

**Anlage: Auflistung der Forschungsaktivitäten und Studiengänge mit Bezug zum Thema „Energiemarktmanagement“**

**1. Forschung**

**Karlsruher Institut für Technologie (KIT):**

- Forschungsschwerpunkt „Energy Economics and Informatics“
- HGF-Graduiertenkolleg „Energy Scenarios - Construction, Assessment and Impact“
- Lehrstühle Fichtner und Schmeck

**Universität Stuttgart:**

- Institut für Energiewirtschaft und rationelle Energieanwendung (IER)
- Institut für Energieübertragung und Hochspannungstechnik (IEH)
- Projekt „Modell zur Portfolioauswahl in der Elektrizitätswirtschaft“

KIT und Universität Stuttgart pflegen die Kooperation mit Stadtwerken und mit großen Energieversorgern wie der EnBW.

**2. Lehre**

**Karlsruher Institut für Technologie (KIT):**

- Masterstudiengang „Elektrotechnik- und Informationstechnik“
- Masterstudiengang „Maschinenbau“
- Masterstudiengang „Energietechnik“ (ab WS 2012/13)
- Masterstudiengang „Energy Technologies“ (ab WS 2012/13)

**Universität Stuttgart:**

- Bachelorstudiengang „Erneuerbare Energien“
- Masterstudiengang „Nachhaltige Elektrische Energieversorgung“
- Masterstudiengang „Energietechnik“

**Universität Freiburg:**

- Masterstudiengang „Renewable Energy Management“

- 2 -

**Universität Ulm:**

- Bachelorstudiengang „Energy, Science and Technology“

**Hochschulen für Angewandte Wissenschaften:**

- Hochschule Biberach: Bachelorstudiengang „Gebäudetechnik“
- Hochschulen Biberach und Ulm: Gemeinsamer Bachelorstudiengang „Rationelle und Regenerative Energiesysteme/Systemtechnik“
- Hochschule Heilbronn: Bachelorstudiengang „Energiemanagement“
- Hochschule Karlsruhe: Bachelorstudiengang „Elektrotechnik-Energietechnik und Erneuerbare Energien“
- Hochschule Nürtingen-Geislingen: Bachelorstudiengang „Energie- und Ressourcenmanagement“
- Hochschule Offenburg: Bachelorstudiengang „Verfahrenstechnik mit Schwerpunkt Energietechnik“
- Hochschule Rottenburg: Bachelorstudiengang „Bioenergie“
- Staatlich anerkannte Hochschule Karlsruhe: Bachelorstudiengang „Energiemanagement“
- Hochschulen Stuttgart, Ulm und Rottenburg: Gemeinsamer Masterstudiengang „Sustainable Energy Competence“.

**Duale Hochschule Baden-Württemberg:**

- Standort Mannheim: Bachelorstudiengang „Mechatronik“
- Standort Mosbach: Bachelorstudiengang „Wirtschaftsinformatik“
- Standort Ravensburg: Bachelorstudiengang „Elektrotechnik“