



# Landesrechnungshof Nordrhein-Westfalen

LRH NRW · Postfach 10 34 17 · 40025 Düsseldorf

Präsidenten des Landtags  
Nordrhein-Westfalen  
Herrn André Kuper, MdL  
Platz des Landtags 1  
40221 Düsseldorf

40210 Düsseldorf  
Konrad-Adenauer-Platz 13  
Telefon 0211 3896-0  
Telefax 0211 3896-367  
E-Mail: [poststelle@lrh.nrw.de](mailto:poststelle@lrh.nrw.de)  
(Kein Zugang für elektronisch signierte sowie  
verschlüsselte elektronische Dokumente)  
Auskunft erteilt: **Frau Schneeloch**  
Durchwahl: 3896-212  
Aktenzeichen: **KuP - 385 - 2016 - 1- 15**

Datum **26**.07.2018

## **Ergänzende Stellungnahme des Landesrechnungshofs Nordrhein-Westfalen zu Beitrag 10 des Jahresberichts 2016**

Bewertung der Evaluation zur „Prüfung eines Technologiezentrums im Bereich der Nano-Energie“ für den Ausschuss für Haushaltskontrolle

Sehr geehrter Herr Präsident,

der Ausschuss für Haushaltskontrolle hat den Landesrechnungshof Nordrhein-Westfalen (LRH) in seiner Sitzung vom 14.02.2017 zu Beitrag 10 des Jahresberichts 2016 über das Ergebnis der Prüfungen im Geschäftsjahr 2015 (Drucksache 16/12800) „Prüfung eines Technologiezentrums im Bereich der Nano-Energie“ gebeten, ihm baldmöglichst die Bewertung des LRH zu dem vom seinerzeit zuständigen Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung in Auftrag gegebenen Evaluationsgutachten zu übersenden. Dem komme ich gerne nach. Das Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie hat dem LRH das Gutachten im März 2018 zugeleitet.

Die hierzu ergangene Entscheidung des Großen Kollegiums vom heutigen Tage übersende ich Ihnen mit der Bitte um Weiterleitung an die Abgeordneten des Ausschusses für Haushaltskontrolle.

Mit freundlichen Grüßen

  
Prof. Dr. Brigitte Mandt

Landtag  
Nordrhein-Westfalen  
17. Wahlperiode

**Vorlage  
17/998**

**A08**

**Anlage (60-fach)**



## **Ergänzende Stellungnahme zu Beitrag 10 des Jahresberichts 2016, S. 110 ff.**

### **Bewertung der Evaluation zur „Prüfung eines Technologiezentrums im Bereich der Nano-Energie“**

Sachbearbeitendes Mitglied: Direktor beim Landesrechnungshof Dr. Lascho

#### **Anlass**

Der Landesrechnungshof (LRH) hatte im Jahresbericht 2016 im Beitrag 10 „Prüfung eines Technologiezentrums im Bereich der Nano-Energie“ unter anderem festgestellt, dass in dem entsprechenden Fördervorhaben die Ziele „Ausbau von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft“ sowie „angestrebte Ausgründungen“ nicht zufriedenstellend erreicht worden waren. Der LRH hielt es für erforderlich, die hierzu gewonnenen Erfahrungen auszuwerten und die hieraus abgeleiteten Erkenntnisse bei vergleichbaren künftigen Fördermaßnahmen zu berücksichtigen. Das seinerzeit zuständige Ministerium für Innovation, Wissenschaft und Forschung (MIWF) hatte zugesagt, eine auf diese Problematik fokussierte Evaluierung in Auftrag zu geben.

Der Ausschuss für Haushaltskontrolle hat in seiner Sitzung vom 14.02.2017 zum Jahresberichtsbeitrag 10 folgenden Beschluss gefasst:

„Der Ausschuss nimmt den Bericht des LRH zur Kenntnis und begrüßt, dass das MIWF seinen Bewertungen weitgehend gefolgt ist.

Der Ausschuss bittet darum, dass ihm baldmöglichst die Bewertung des LRH zu dem vom MIWF in Auftrag gegebenen Gutachten zugeleitet wird.“

Das nunmehr zuständige Ministerium für Wirtschaft, Innovation, Digitalisierung und Energie hat dem LRH das vom MIWF in Auftrag gegebene Gutachten im März 2018 zugeleitet. Hierzu äußert sich der LRH wie folgt:

## **Wesentliche Inhalte des Gutachtens**

Das Förderprojekt verfolgte unter anderem das Ziel, Kommunikationsstrukturen zwischen den beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern und weiteren Forschungseinrichtungen sowie Unternehmen in Nordrhein-Westfalen aufzubauen, um neue Kooperationen mit der Wirtschaft sowie Aus- und Neugründungen zu initiieren. Bei der Evaluierung des Fördervorhabens sollten zum einen die Gründe für die unzureichende Erfüllung dieses Ziels ermittelt werden. Zum anderen sahen die Gutachter sich in der Pflicht, konkrete Empfehlungen zur Verbesserung des Transfers zwischen Wissenschaft und Wirtschaft zu entwickeln.

Als wesentliche Befunde stellten die Gutachter Folgendes heraus:

Es existierte keine einheitliche Definition des Begriffs „Wissens- und Technologietransfer“. Unter den Beteiligten hätten unterschiedliche Auffassungen bestanden, wie weit der Begriff „Wissens- und Technologietransfer“ auszulegen sei und mit welchen Messkriterien der Transfererfolg bewertet werden könnte. Ferner habe eine Festlegung der Zeiträume gefehlt, in denen Transferergebnisse zu erwarten gewesen seien.

Im Rahmen einer Benchmarkinganalyse verglichen die Gutachter die Universität, die in dem geprüften Förderprojekt Zuwendungsempfängerin war, mit 13 anderen deutschen Universitäten. Die Förderung der untersuchten Universität mit Bundesmitteln wurde als unterdurchschnittlich bewertet, die Art und Anzahl der Unternehmenskooperationen der gesamten Universität als durchschnittlich. Die Patentaktivität der Universität wurde vor Beginn des Projektes als durchschnittlich, nach Beginn des Projektes als unterdurchschnittlich bewertet. Zwei nanotechnologische Ausgründungen seien der Universität zuzuordnen, wovon eine in direkter Verbindung zum geprüften Projekt stehe.

Die subjektiven Einschätzungen der an dem Projekt beteiligten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zum Wissens- und Technologietransfer wurden mittels eines Fragebogens erhoben. Die Gutachter sahen unter anderem folgende Ergebnisse der Befragungen als wesentlich an: Wissens- und Technologietransfer seien überwiegend als bedeutend eingestuft worden. Allerdings seien mit direktem Bezug zu dem geprüften Projekt wenige zukünftige Transferaktivitäten geplant. Als wesentliche Transferkanäle seien persönliche Kontakte, gemeinsame Forschungsprojekte, bereits existierende Ko-

operationen, in der Industrie tätige Absolventen sowie Auftragsforschung benannt worden.

Aufgrund der bereits bestehenden Industriekontakte der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kamen die Gutachter zu dem Ergebnis, dass ein erheblicher Anteil der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in der Lage sei, ihre Forschungsergebnisse in die Industrie zu transferieren. Die Gutachter stellten auch fest, dass nicht jedes Arbeitsgebiet und jede beteiligte Wissenschaftlerin sowie jeder beteiligte Wissenschaftler gleichermaßen zugänglich für den Transfer von Wissen und Technologie sei. Sie schlugen vor, die Durchführung zukünftiger Aktivitäten im Wissens- und Technologietransfer auf Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zu konzentrieren, die ihre Forschung als geeignet für Transfer-Aktivitäten erachten und zusätzlich bereits mit Industrieunternehmen kooperiert haben. Darüber hinaus sollten die bereits vorhandenen Industriekontakte gepflegt und weiter ausgebaut werden.

Zur Förderung zukünftiger nanotechnologiespezifischer Wissens- und Technologietransferaktivitäten an der Universität wurde empfohlen, interne Beurteilungsmaßstäbe festzulegen. Eine derartige Entwicklung von Beurteilungsmaßstäben erfordere zunächst eine grundlegende und verbindliche Abstimmung auf hochschulpolitischer Ebene mit Vertretern relevanter Institutionen. Nur darauf aufbauend ließen sich Anreizsysteme schaffen, die den Transfer aus der Hochschule in die Wirtschaft systematisch förderten. Auch die erneute Durchführung von Seminaren und Workshops mit klarem Fokus auf die Praxisrelevanz und Netzwerkorientierung sollte nach den Vorstellungen der Gutachter geprüft werden. Ein Fokus könne dabei auf Kooperationspartner gesetzt werden, die bereits Bereitschaft zu einem Wissens- und Technologietransfer signalisiert hätten.

Für vergleichbare zukünftige Projekte empfahlen die Gutachter, zunächst eine verbindliche Definition des Begriffs „Wissens- und Technologietransfer“ vorzunehmen sowie ein Modell zu entwickeln, das zur Quantifizierung und Bewertung des Transfererfolges geeignet ist. Darüber hinaus seien Anpassungen des akademischen Anreizsystems zu prüfen. Da nach Projektbeginn die originären akademischen Aufgaben dominierten, sollte der Wissens- und Technologietransfer durch spezifische Anreize gestärkt werden.

## **Bewertung durch den LRH**

Das Gutachten bestätigt die vom LRH getroffenen Feststellungen, dass die Ziele „Ausbau von Kooperationen zwischen Wissenschaft und Wirtschaft“ sowie „angestrebte Ausgründungen“ unzureichend erreicht wurden. Darüber hinaus nennt das Gutachten Ansätze für die Verwertung der gewonnenen Erkenntnisse für vergleichbare künftige Fördermaßnahmen und kommt damit der Forderung des LRH nach.

Im Hinblick auf zukünftige vergleichbare Projekte begrüßt der LRH insbesondere die Empfehlung des Gutachtens, den Begriff des „Wissens- und Technologietransfer“ zu definieren und ausgehend von der Definition die Festlegung konkreter Messkriterien vorzunehmen. Der LRH unterstützt insoweit die Anregung des Gutachtens, ein Modell zu entwickeln, das zur Quantifizierung und Bewertung des Transfererfolges geeignet ist. Der weitere Vorschlag, Anreizsysteme für den Wissens- und Technologietransfer zu begründen, geht über den Bereich der Evaluation von Förderprojekten hinaus und wird daher nicht bewertet.

In Übereinstimmung mit den Aussagen des Gutachtens zu dem konkreten Förderprojekt hält der LRH allgemein fest, dass im Vorfeld der Durchführung von Förderprojekten bereits festgelegt werden sollte, nach welchen Kriterien deren Erfolg konkret zu bewerten ist. Hierbei sollte insbesondere in den Blick genommen werden, wie ein solcher Erfolg mit quantifizierbaren Kriterien beurteilt werden kann. Diese Beurteilungsmaßstäbe sollten allen Beteiligten schon im Vorfeld bekannt gemacht werden. Zudem sollte grundsätzlich ebenfalls im Vorfeld festgelegt werden, für welchen Zeitraum die Bewertung der festgelegten Kriterien erfolgen soll.