



## STADTRECHNUNGSHOF WIEN

Landesgerichtsstraße 10  
A-1082 Wien

Tel.: 01 4000 82829 FAX: 01 4000 99 82810

E-Mail: [post@stadtrechnungshof.wien.at](mailto:post@stadtrechnungshof.wien.at)

[www.stadtrechnungshof.wien.at](http://www.stadtrechnungshof.wien.at)

DVR: 0000191

StRH IV - GU 230-2/15

Wiener Linien GmbH & Co KG,  
Prüfung der Forschungsförderungen  
und Forschungs Kooperationen

## KURZFASSUNG

*Die Wiener Linien GmbH & Co KG betreibt Forschungsförderungen und Forschungskooperationen sowohl unternehmensintern als auch mit externen Partnerinnen bzw. Partnern unter Beachtung der Forschungsstrategie der Wiener Stadtwerke Holding AG.*

*Sie verfolgt durch ihren Umgang mit Forschung, Technologie und Innovationen nach ihren Angaben das Ziel, den Aufbau von Know-how im Unternehmen zu gewährleisten, durch technologischen Vorsprung der Kundin bzw. dem Kunden das Bestmögliche zu bieten und die Marktposition gegenüber den Mitbewerberinnen bzw. Mitbewerbern sicherzustellen bzw. auszubauen sowie sich als attraktive Arbeitgeberin darzustellen.*

*Der Stadtrechnungshof Wien führte im letzten Quartal 2014 eine Prüfung der Forschungsförderungen und Forschungskooperationen der Wiener Linien GmbH & Co KG durch. Dabei legte er den Schwerpunkt seiner Einschau auf die Organisation und den Ablauf der Forschungsförderungen und Forschungskooperationen sowie die Kontrolle der Abwicklung bzw. die Organisation des Förderungswesens unter besonderer Beachtung des Wiener Stadtwerke Innovationsfonds. Zusätzlich wurden im Rahmen einer Stichprobe zwei Forschungsprojekte detailliert geprüft.*

*Zusammenfassend war festzustellen, dass die von der Wiener Linien GmbH & Co KG durchgeführten Forschungsförderungen und Forschungskooperationen dem strategischen Gesamtkontext der Wiener Stadtwerke Holding AG entsprechen und die operative Umsetzung der einzelnen Projekte die diesbezüglichen internen Vorgaben grundsätzlich erfüllten. Die Verantwortlichkeiten und Abläufe waren festgelegt und dokumentiert. Zur weiteren Verbesserung empfahl der Stadtrechnungshof Wien Ergänzungen dieser internen Vorgaben zur Abwicklung der Forschungsförderungen und Forschungskooperationen, ein transparenteres Berichtswesen und eine sorgfältigere Prüfung der Mittelverwendung.*

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Grundlagen.....	5
1.1 Prüfungsumfang .....	5
1.2 Rahmenbedingungen .....	5
1.3 Forschungsstrategie der Wiener Stadtwerke Holding AG.....	8
1.4 Forschungsstrategie der Wiener Linien GmbH & Co KG.....	10
2. Darstellung und Mittel für Forschung und Entwicklung der Wiener Linien GmbH & Co KG .....	10
2.1 Darstellung in den Jahresabschlüssen und Geschäftsberichten .....	10
2.2 Mittel für Forschung, Technologie und Innovation .....	11
3. Organisation der Forschungsförderung und Forschungskoordination der Wiener Linien GmbH & Co KG .....	12
3.1 Aufbauorganisation.....	12
3.2 Ablauforganisation/Prozessmanagement .....	13
3.3 Quantitative Messung und Darstellung in den Informationssystemen .....	16
4. Projektübersicht im Prüfungszeitraum .....	18
5. Unternehmerische Verwertung der Forschungsergebnisse.....	20
6. Detaillierte Einschau in zwei Forschungsprojekte.....	21
6.1 Projekt "Bekämpfung Götterbaum" .....	22
6.2 Projekt "Urban Mining" .....	23
7. Zusammenfassung der Empfehlungen .....	27

## TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Plan- und Istwerte der Aufwendungen und Erträge für Forschung, Technologie und Entwicklung.....	16
--	----

## ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

Abs .....	Absatz
AG .....	Aktiengesellschaft
bzw. ....	beziehungsweise
d.h. ....	das heißt
E-Mobilität.....	Elektromobilität
EU .....	Europäische Union
EUR.....	Euro
GmbH & Co KG .....	Gesellschaft mit beschränkter Haftung & Compagnie Kommanditgesellschaft
mbH, m.b.H. ....	mit beschränkter Haftung
Mio. EUR .....	Millionen Euro
Nr.....	Nummer
ÖNORM.....	Österreichische Norm
p.a. ....	pro anno
Pkt. ....	Punkt
rd. ....	rund
s.....	siehe
TU-Wien .....	Technische Universität Wien
u.a. ....	unter anderem
usw. ....	und so weiter
Wiener Linien GmbH & Co KG .....	WIENER LINIEN GmbH & Co KG
Wiener Stadtwerke Beteiligungs- management GmbH .....	WIENER STADTWERKE Beteiligungsmanagement GmbH
Wiener Stadtwerke Holding AG ....	WIENER STADTWERKE Holding AG
Wiener Stadtwerke Vermögens- verwaltung GmbH.....	WIENER STADTWERKE Vermögensverwaltung GmbH
z.B. ....	zum Beispiel

## PRÜFUNGSERGEBNIS

Der Stadtrechnungshof Wien unterzog die Forschungsförderungen und Forschungsoperationen der Wiener Linien GmbH & Co KG einer stichprobenweisen Prüfung und teilte das Ergebnis seiner Wahrnehmungen nach Abhaltung einer diesbezüglichen Schlussbesprechung der geprüften Stelle mit. Die von der geprüften Stelle abgegebene Stellungnahme wurde berücksichtigt. Allfällige Rundungsdifferenzen bei der Darstellung von Berechnungen wurden nicht ausgeglichen.

### **1. Grundlagen**

#### **1.1 Prüfungsumfang**

Die Einschau des Stadtrechnungshofes Wien erstreckte sich auf die Gebarung der Forschungsförderungen und Forschungsoperation bei der Wiener Linien GmbH & Co KG unter besonderer Beachtung des Wiener Stadtwerke Innovationsfonds und bezog sich in zeitlicher Hinsicht auf die Jahre 2012 bis 2014. Die Prüfungshandlungen fielen in das vierte Quartal 2014.

Im Rahmen dieser Gebarungsprüfung setzte der Stadtrechnungshof Wien seine Schwerpunkte auf die Organisation und den Ablauf der Forschungsförderung sowie die Kontrolle der Abwicklung bzw. die Organisation des Förderungswesens. Die Prüfungskompetenz für diese Gebarungsprüfung ist in § 73b Abs 2 der Wiener Stadtverfassung festgeschrieben.

#### **1.2 Rahmenbedingungen**

Die Wiener Linien GmbH & Co KG verfolgt durch ihren Umgang mit Forschung, Technologie und Innovationen nach ihren Angaben das Ziel, den Aufbau von Know-how im Unternehmen zu gewährleisten, durch technologischen Vorsprung der Kundin bzw. dem Kunden das Bestmögliche zu bieten und die Marktposition gegenüber den Mitbewerberinnen bzw. Mitbewerbern sicherzustellen bzw. auszubauen sowie sich als attraktive Arbeitgeberin darzustellen.

Für die gegenständliche Prüfung waren das Unternehmensgesetzbuch, die Bundesabgabenordnung, die Richtlinie für Förderungen aus dem Wiener Stadtwerke Innovationsfonds, die Richtlinien der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH sowie die Prozessbeschreibungen der Wiener Linien GmbH & Co KG für den Prozess "Innovationen managen" maßgebend.

1.2.1 Laut Unternehmensgesetzbuch ist die Berichterstattung über Forschung und Entwicklung im Jahresabschluss verpflichtend, wobei die Pflicht zur Berichterstattung durch das Risiko, dass dem Unternehmen aus detaillierten Angaben Wettbewerbsnachteile erwachsen könnten, eingeschränkt wird. Grundsätzlich erfolgt die Information im Lagebericht, obgleich es zu inhaltlichen Überschneidungen mit dem Anhang kommen kann. Diesbezüglich bemerkt das Austrian Financial Reporting and Auditing Committee in seiner Stellungnahme zur Lageberichterstattung, dass die Angaben über Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten des Unternehmens einen Kompromiss zwischen den Informationsinteressen der Außenstehenden und dem schutzwürdigen Interesse des Unternehmens (Geschäftsgeheimnisse) darstellen. Folgende Angaben werden in der Literatur als zweckmäßig angeführt:

- Zahl der in den Entwicklungsabteilungen tätigen Mitarbeitenden und Veränderungen dieser Zahl gegenüber dem Vorjahr,
- Nennung der Einrichtungen, die für Forschungs- und Entwicklungszwecke unterhalten werden,
- Gesamthöhe und Entwicklung der Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen,
- Globalziele, die bei Forschungs- und Entwicklungstätigkeiten verfolgt werden,
- Umfang der Investitionen im Bereich Forschung und Entwicklung,
- Hinweis auf Restriktionen, z.B. Umweltschutz,
- laufende und geplante Forschungsprogramme.

1.2.2 Im Zusammenhang mit der gegenständlichen Prüfung war insbesondere die in der Bundesabgabenordnung festgelegte Vorschrift relevant, wonach die zu Büchern oder Aufzeichnungen gehörigen Belege derart geordnet aufbewahrt werden sollen, dass die Überprüfung der Eintragungen jederzeit möglich ist.

1.2.3 In den Richtlinien für Förderungen aus dem Wiener Stadtwerke Innovationsfonds werden neben den Zielen der Förderung, die potenziellen Förderungswerberinnen bzw. Förderungswerber, die Aufgaben der Forschungs-, Technologie- und Innovationskoordinationsstelle der Wiener Stadtwerke Holding AG, die Art der zu fördernden Projekte, die Förderbarkeit, Dauer und Höhe, die Förderungssätze, Bewertungskriterien, der Einreichmodus, die Zusammensetzung der Jury, das Entscheidungsverfahren, der Abwicklungsmodus mit Förderungsvereinbarung, Auszahlung und Berichtswesen, Datenschutz, Pflichten der Förderungsnehmerin bzw. des Förderungsnehmers sowie allfällige Zahlungseinstellung und Rückforderungen geregelt.

Im Prüfungszeitraum wurde die Richtlinie für Förderungen aus dem Wiener Stadtwerke Innovationsfonds zweimal geändert. Dem Stadtrechnungshof Wien wurde zur Anwendung der Richtlinie von der Wiener Linien GmbH & Co KG mitgeteilt, dass für die einzelnen Projekte die zum jeweiligen Zeitpunkt der Genehmigung des Projektes gültige Richtlinie heranzuziehen sei. Einzig das Berichtswesen zu den einzelnen Projekten dürfe gemäß der aktuellen Version der Richtlinie neu gestaltet und daher das vereinfachte Berichtsformat verwendet werden.

1.2.4 Den rechtlichen Rahmen für Projekte, die von der Österreichischen Forschungsförderungsgesellschaft mbH finanziert werden, bilden neben den allgemein gültigen Gesetzen und Richtlinien (EU und national) die jeweils für ein Programm definierten Teilnahmeregeln (z.B. Programmleitfäden, Instrumente, Kostenleitfaden).

1.2.5 Bezüglich der Prozessbeschreibungen teilte die Wiener Linien GmbH & Co KG dem Stadtrechnungshof Wien mit, dass sämtliche mit Forschung, Technologie und Innovation im Zusammenhang stehenden Abläufe als Prozesse abgebildet sind und im Rahmen eines formalisierten Prozessmanagements dokumentiert werden. Sie dienen subsidiär als verbindliches Regelwerk innerhalb der Wiener Linien GmbH & Co KG für sämtliche Prozesse bzw. Projekte, für welche keine externen Vorgaben bestehen.

### **1.3 Forschungsstrategie der Wiener Stadtwerke Holding AG**

1.3.1 Die Forschungsstrategie der Wiener Stadtwerke Holding AG baut auf der Strategie Smart City Wien, welche die grundlegende Rahmenstrategie Wiens darstellt, auf. Übergeordnetes Ziel der Smart City Wien Strategie ist es, in einer wachsenden Stadt die Lebensqualität der Bewohnerinnen bzw. Bewohner unter Beachtung der größtmöglichen Schonung der Ressourcen mittels umfassender Zuhilfenahme von Innovationen sicherzustellen.

Die Wiener Stadtwerke Holding AG versteht sich als kommunaler Nachhaltigkeitskonzern mit internationalem Format, der zur Unterstützung der Smart City Wien Strategie Ziele im Bereich Energie, Klimaschutz, Mobilität und Infrastruktur umsetzt. Beabsichtigt ist dabei, durch Forschung, Technologie und Innovation bei den Themen Smart Energy, Smart Mobility und Smart Infrastructure in einzelnen Gebieten Vorreiterin zu werden.

Aufgrund der Entwicklung bzw. Veränderung des Unternehmensumfeldes (z.B. Entstehung von E-Mobilität, Zunahme der Produktdiversität im Energie- und Mobilitätssektor, Abkehr von der ausschließlichen Nutzung fossiler Energieträger, Dezentralisierung der Energieerzeugung) entsteht zusätzlich die Anforderung, interne Unternehmensprozesse danach zu adaptieren bzw. auszurichten. Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte sollen zur Verbesserung von Energie- und Kosteneffizienz beitragen.

1.3.2 Organisatorisch waren Forschung, Technologie und Innovation hinsichtlich konzernweiter Abstimmung und Wirkung in der Wiener Stadtwerke Holding AG bis zum Jahr 2011 der Wiener Stadtwerke Beteiligungsmanagement GmbH zugeordnet und in der dortigen Nachhaltigkeitsarbeitsgruppe verankert. Am 7. Juli 2011 wurde mit Vorstandsbeschluss die neue Forschungs-, Technologie- und Innovationsstrategie und das neue Forschungs-, Technologie- und Innovationsleitbild sowie eine Forschungs-, Technologie- und Innovationskoordinationsstelle mit einer Ansprechpartnerin bzw. Koordinatorin nach außen und innen, welche auch für die Vergabe von Geldern aus dem neu geschaffenen internen Innovationsfonds verantwortlich ist, festgelegt. Bei diesem Innovationsfonds handelt es sich um keinen Fonds mit eigener Rechtspersönlichkeit, sondern um ein innerhalb der Organisation der Wiener Stadtwerke Holding AG dotiertes,

für Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte gewidmetes jährliches Budget. Der Innovationsfonds ist grundsätzlich für alle Bereichsunternehmen und die Konzernleitung selbst offen. Er wird vor allem als selektiver Förderer strategischer konzernbereichsübergreifender Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte gesehen und wurde für das Jahr 2012 mit 1,50 Mio. EUR, für das Jahr 2013 mit 1,20 Mio. EUR und für das Jahr 2014 mit 1,50 Mio. EUR an Förderungsmitteln ausgestattet.

In weiterer Folge wurde mit Generalversammlungsbeschluss und Verschmelzungsvertrag vom 20. September 2012 die Wiener Stadtwerke Beteiligungsmanagement GmbH mit der Wiener Stadtwerke Vermögensverwaltung GmbH verschmolzen. Zum Zeitpunkt der Prüfung ressortierte die Koordinationsstelle für Forschung, Innovation und Technologie in der Wiener Stadtwerke Holding AG zum Geschäftsbereich Energie, Forschung und Informationstechnologie. Zu den Aufgaben der Forschungs-, Technologie- und Innovationskoordinationsstelle zählen u.a. die Vernetzung mit externen Förderungsstellen und der Wissenschaft, konzerninterne Information, Kommunikation und Vernetzung der Konzernbereiche in Forschungs-, Technologie- und Innovationsangelegenheiten, Unterstützung bei der Erstellung, Vorprüfung und Entgegennahme von internen Förderungsansuchen, Vorbereitung von Jurysitzungen und "Geschäftsstelle" für die Jury und Förderungsabwicklung.

Die Jury für die Vergabe einer Förderung aus dem Wiener Stadtwerke Innovationsfonds hat die Aufgabe, die eingereichten Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte anhand der in der Richtlinie für die Förderung aus dem Wiener Stadtwerke Innovationsfonds genannten Auswahlkriterien zu bewerten. Sie ist kein Organ der Wiener Stadtwerke Holding AG oder des Wiener Stadtwerke-Konzerns und kann daher keine bindenden Beschlüsse für den Wiener Stadtwerke-Konzern fassen. In Ausübung ihrer Tätigkeit ist sie unabhängig und wird von der Forschungs-, Technologie- und Innovationskoordinationsstelle unterstützt. Die Jury setzt sich aus zwei Vorstandsmitgliedern der Wiener Stadtwerke Holding AG - wobei die Generaldirektorin bzw. der Generaldirektor jedenfalls Mitglied ist -, aus zwei Vertreterinnen bzw. Vertretern der Stadt Wien sowie zwei externen Mitgliedern zusammen.

Weiters wurde vorgesehen, dass der Nachhaltigkeitsbeirat der Wiener Stadtwerke Holding AG als Beirat für Forschung, Technologie und Innovation der Wiener Stadtwerke Holding AG bei Bedarf Empfehlungen zu Forschungs-, Technologie- und Innovationsangelegenheiten zu erteilen hatte. In der ab 1. Oktober 2014 gültigen, neuen Richtlinie der Forschungs-, Technologie- und Innovationskoordinationsstelle wird die Einbeziehung dieses Gremiums nicht mehr festgelegt.

#### **1.4 Forschungsstrategie der Wiener Linien GmbH & Co KG**

Die Strategie für Forschung, Technologie(entwicklung) und Innovation der Wiener Linien GmbH & Co KG ist in die entsprechende Strategie der Wiener Stadtwerke Holding AG integriert und thematisch abgestimmt. Bei der Erstellung der Forschungsstrategie wurden die von der Wiener Linien GmbH & Co KG festgelegten Themenfelder und Themenblöcke mithilfe einer strukturierten Umfeldanalyse mit den thematischen Vorgaben bzw. gesetzten Schwerpunkten der EU im Bereich Forschung (Rahmenprogramm "Horizon 2020" von 2014 bis 2020) abgestimmt. Die Forschungsstrategie der Wiener Linien GmbH & Co KG wird in die Themenfelder Energie- und Ressourceneffizienz mit den Themenblöcken Umwelt und Nachhaltigkeit generell sowie E-Mobility, das Feld Kundinnenservice bzw. Kundenservice mit den Blöcken Barrierefreiheit, Kundinneninformationssysteme bzw. Kundeninformationssysteme und Sicherheit sowie das Themenfeld Infrastruktur und Fahrzeuge mit dem Block Rad-Schiene Technologie unterteilt. Zur Verbesserung der Internationalisierung der Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte wird eine stärkere Vernetzung zumindest innerhalb der Europäischen Öffentlichen Personennahverkehrsbetreiberinnen bzw. innerhalb der europäischen Forschungslandschaft im Bereich Nahverkehr angestrebt.

## **2. Darstellung und Mittel für Forschung und Entwicklung der Wiener Linien GmbH & Co KG**

### **2.1 Darstellung in den Jahresabschlüssen und Geschäftsberichten**

Der Stadtrechnungshof Wien hielt Einschau in die Geschäftsberichte der Wiener Stadtwerke Holding AG und in die Berichte zur Prüfung der Jahresabschlüsse der Wiener Linien GmbH & Co KG.

Die Darstellung der Forschung und Entwicklung der Wiener Linien GmbH & Co KG erfolgte im überwiegenden Ausmaß in den dazugehörigen Lageberichten. In diesen werden unter dem Kapitel Forschung und Entwicklung aufgrund unternehmensinterner Vorgaben zwei bis drei Forschungsprojekte pro Jahr vorgestellt und bewusst jedes Jahr andere Projekte erwähnt, um eine möglichst breite Themenpalette darstellen zu können. Zwei weitere Unterkapitel betreffen den "allgemeinen Teil" und "aktuelle Projekte im Bereich der Forschung und Entwicklung". Im Unterkapitel "allgemeiner Teil" ist die Strategie für Forschung, Technologie und Innovation der Wiener Stadtwerke Holding AG, nicht jedoch die der Wiener Linien GmbH & Co KG erwähnt. Im Unterkapitel "aktuelle Projekte" werden ausgewählte Forschungs- und Entwicklungsprojekte der Wiener Linien GmbH & Co KG beschrieben. Da in beiden Unterkapiteln zu einem großen Teil Forschungsprojekte beschrieben wurden, war ein logischer Bezug zur Struktur der Unterkapitel bzw. deren beabsichtigte Bedeutung nicht gänzlich nachvollziehbar.

Laut Auskunft der Wiener Linien GmbH & Co KG wurde aufgrund eines Fehlers bei der Zusammenstellung des Textes ein im ersten Quartal des Jahres 2012 abgeschlossenes Projekt nicht im Lagebericht des Jahres 2012, sondern im Lagebericht des Jahres 2013 erwähnt. Weitere zweckmäßige Angaben zu Forschung und Entwicklung (s. Pkt. 1.2.1) waren in den Lageberichten der Wiener Linien GmbH & Co KG nicht dargestellt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, künftig die Angaben im Lagebericht der Wiener Linien GmbH & Co KG zu Forschung und Entwicklung sorgfältiger darzustellen und weitere zweckmäßige Informationen dazu aufzunehmen.

## **2.2 Mittel für Forschung, Technologie und Innovation**

Laut Auskunft der Wiener Linien GmbH & Co KG sind im Rahmen der Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte rd. 0,40 Mio. EUR p.a. für die Abdeckung der Sach-, Material-, Investitions-, Reise- und Personalaufwendungen vorgesehen. Konkret sollen damit Vorleistungen für kofinanzierte Projekte, deren Erträge (Förderungsbeträge von Dritten) erst später an die Wiener Linien GmbH & Co KG fließen, Anteile der Wiener Linien GmbH & Co KG für kofinanzierte Projekte sowie interne Projekte der Wiener

Linien GmbH & Co KG, die generell nicht von Dritten gefördert werden, finanziert werden.

Diesem Betrag sind noch Förderungsbeträge von Dritten in jährlich unterschiedlicher Höhe als Mittel bzw. Budget für Forschung, Technologie und Innovation hinzuzuzählen. Im Durchschnitt beliefen sich diese Mittel im Prüfungszeitraum auf 0,31 Mio. EUR pro Jahr.

### **3. Organisation der Forschungsförderung und Forschungskoordination der Wiener Linien GmbH & Co KG**

#### **3.1 Aufbauorganisation**

Forschung, Technologie und Innovationen sind in der Wiener Linien GmbH & Co KG als übergeordnete Themen der obersten Ebene der Unternehmensorganisation zugeordnet und werden mit dieser auch hinsichtlich ihrer Planung budgetär im Rahmen der Gesamtgeschäftsführung abgestimmt. Die Abwicklung erfolgt im Zuge von Projekten. Die Freigabe von konkreten Projekten und die Genehmigung des damit im Zusammenhang stehenden jeweiligen budgetären Bedarfs erteilt die kaufmännische Geschäftsführung gemeinsam mit der Geschäftsführung des jeweils betroffenen betrieblichen oder technischen Bereiches. In einem Vorstadium kann es auch zu Kooperationen mit externen Forschungspartnerinnen bzw. Forschungspartnern kommen, wobei hier die Zusammenarbeit meist in einen Kooperationsvertrag mündet, welcher sicherstellen soll, dass Projekte in die intendierte Richtung gehen, ohne finanzielle Verpflichtungen auszulösen. Bei Forschungsk Kooperationen entstehen der Wiener Linien GmbH & Co KG keine finanziellen Verpflichtungen, jedoch Verwaltungskosten, welche nicht erfasst werden. Sollte es im Rahmen einer Kooperation zu einem Projekt kommen, werden direkte Kosten dargestellt.

Die dem kaufmännischen Geschäftsbereich zugeordnete Abteilung Strategie, Organisation, Managementsysteme ist die zentral zuständige Stelle für Forschung, Technologie und Innovationen. Sie ist für die zentrale Verwaltung des mit der Gesamtgeschäftsführung abgestimmten Budgets und die kaufmännische und administrative Betreuung der Projekte für Forschung Technologie und Innovationen verantwortlich. Darüber hinaus

führt sie das Budgetcontrolling und die Mehrjahresplanung für diesen Themenbereich durch.

Projektentwicklung und Projektcontrolling obliegen den jeweiligen Fachabteilungen, welche den technischen oder betrieblichen Geschäftsbereichen zugeordnet sind. Sie werden dabei von der Abteilung Strategie, Organisation, Managementsysteme unterstützt.

Auf der Prozesslandkarte werden die Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte unter dem Managementprozess "Innovationen managen" zusammengefasst. Dieser war bis zum Jahr 2013 der Geschäftsführung des technischen Bereiches, seit 2014 der Geschäftsführung des betrieblichen Bereiches zugeordnet, und setzt sich aus Vertretern sämtlicher Hauptabteilungen zusammen, wobei die Abteilung Strategie, Organisation, Managementsysteme begleitend und unterstützend tätig ist.

### **3.2 Ablauforganisation/Prozessmanagement**

3.2.1 Die Prozesslandkarte der Wiener Linien GmbH & Co KG dient der strukturierten Darstellung der Prozesse bzw. Abläufe im Unternehmen. Es wird dabei zwischen Management-, Geschäfts- und unterstützenden Prozessen unterschieden.

Die Geschäftsprozesse der Wiener Linien GmbH & Co KG umfassen die Prozesse des Kerngeschäfts einer integrierten Verkehrsbetreiberin (z.B. Kundinnenbeziehungen bzw. Kundenbeziehungen managen, Fahrzeuge betreiben, Fahrgastbeförderung planen und durchführen). Unterstützende Prozesse sind jene, die benötigt werden, um das Kerngeschäft entsprechend den Kundinnenwünschen bzw. Kundenwünschen abzuarbeiten (z.B. Personal managen, Finanzen verwalten, Winterdienst betreiben). Als Managementprozesse definiert die Wiener Linien GmbH & Co KG alle Prozesse, welche den Rahmen dafür schaffen bzw. die Grundlagen für Entscheidungen liefern (z.B. Unternehmen steuern, Chancen und Gefahren managen). Bei den Managementprozessen wird zwischen Rahmenbedingungen gestaltenden und systemsteuernden Prozessen differenziert.

3.2.2 Für den von der Wiener Linien GmbH & Co KG zu behandelnden Themenbereich Forschung, Technologie und Innovationen wurde der den Managementprozessen zugeordnete, systemsteuernde Prozess "Innovationen managen" definiert. Dieser regelt die Abläufe, die die Innovationskraft des Unternehmens bündeln und unterstützen sollen. Der Schwerpunkt liegt dabei in der Schaffung von Rahmenbedingungen, die die Umsetzung von erfolgreichen Forschungsprojekten garantieren. Ausgehend von der Forschungsstrategie spannt sich der inhaltliche Bogen über die Akquisition und Verwaltung von Fördermitteln, dem Aufbau von nationalen und internationalen Forschungsnetzwerken bis hin zur begleitenden Öffentlichkeitsarbeit und der Vermarktung von Ergebnissen. Der Managementprozess "Innovationen managen" ist in Teilprozesse, wie dem Festlegen einer Strategie für Forschung, Technologie und Innovationen, der Durchführung von Controlling für laufende Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte, dem Betreiben der Öffentlichkeitsarbeit, dem laufenden Evaluieren des Prozesses "Innovationen managen", dem Abwickeln externer Anfragen, dem Abstimmen mit Interessenvertretungen sowie dem Start neuer Projekte für Forschung, Technologie und Innovationen untergliedert.

3.2.3 Die chronologische Betrachtungsperspektive der operativen Durchführung der Projekte (Beginn, laufende Betreuung und Abschluss) wird vor allem in den Teilprozessen Start neuer Projekte für Forschung, Technologie und Innovationen sowie Durchführung von Controlling für laufende Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte abgebildet.

Beim Teilprozess Start neuer Projekte für Forschung, Technologie und Innovationen besteht eine Beziehung zu den Teilprozessen der Festlegung der Forschungs-, Technologie- und Innovationsstrategie sowie der Abwicklung externer, themenbezogener Anfragen, welche Inputs liefern, aber auch den Rahmen vorgeben. Ein Teilprozess, welcher die Forschungsk Kooperationen sowie die dazugehörigen Schnittstellen zu weiterführenden Projekten beschreibt, war nicht vorhanden.

3.2.4 Die Anfangsphase des Teilprozesses des Starts neuer Projekte für Forschung, Technologie und Innovationen läuft bis zur internen Genehmigung durch die Geschäfts-

führung der Wiener Linien GmbH & Co KG. Diesbezüglich ist das Führen von Infogesprächen, die Suche interner und externer Partnerinnen bzw. Partner, die Prüfung grundsätzlicher Möglichkeiten der Akquirierung von Förderungen sowie der Einhaltung von Datenschutzvorgaben und informationstechnologischen Anforderungen, das Abschätzen von Projektkosten und die Erstellung entsprechender Formulare und Dokumente (Forschungs-, Technologie- und Innovationssteckbrief) vorgesehen.

3.2.5 Erst nach Vorliegen der internen Genehmigung ist in weiterer Folge die Beantragung allfälliger externer Förderungen vorgesehen. In dieser Phase des Teilprozesses des Starts neuer Projekte für Forschung, Technologie und Innovationen werden Förderungsanträge verfasst und eingereicht. Im Fall des Erhalts einer Förderungszusage müssen Förderungsverträge gesichtet und unterzeichnet werden. In den abgeschlossenen Förderungsverträgen ist festgelegt, ob die Wiener Linien GmbH & Co KG als Konsortialführerin die Federführung bei Projekten hat oder im Rahmen einer Konsortialpartnerschaft Projektpartnerin ohne Federführung ist. Je nach Vorgabe der externen Förderungsgeberinnen bzw. Förderungsgeber sind in diesen beiden Fällen Kooperationsverträge zwischen den Projektpartnerinnen bzw. Projektpartnern abzuschließen. Nach Unterzeichnung der Förderungsverträge startet der Teilprozess der Durchführung von Controlling für laufende Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte (Beginn der operativen Projektabwicklung). Die Archivierung der Förderungsverträge erfolgt durch die Rechtsabteilung der Wiener Linien GmbH & Co KG.

3.2.6 Wie bereits zuvor beschrieben, ist in der chronologischen Beschreibung des Teilprozesses des Starts neuer Projekte für Forschung, Technologie und Innovationen festgelegt, dass Kooperationsverträge erst nach Start der operativen Projektabwicklung entworfen und unterzeichnet werden. Da für diesen Prozessschritt auch keine Erledigungsfrist definiert ist, stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass durch das Verhandeln von Kooperationsverträgen nach bereits erfolgtem Start der operativen Projektabwicklung ein zusätzliches finanzielles Risiko für die Wiener Linien GmbH & Co KG entstehen kann.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte bei seiner Einschau in die Unterlagen der Prozessbeschreibung weiters fest, dass bei Betrachtung sämtlicher Teilprozesse vor allem weder beim Betreiben von Öffentlichkeitsarbeit noch bei der Durchführung von Controlling für laufende Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte die Abwicklung des Lageberichtswesens zum Jahresabschluss dokumentiert war.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, zur Vermeidung zusätzlicher finanzieller Risiken in den Prozessbeschreibungen das Abschließen der Kooperationsverträge möglichst vor dem Start der operativen Projektabwicklung bzw. unter der Vorgabe kurzer Erledigungsfristen festzulegen. Weiters wurde empfohlen, die Erstellung der Teilberichte über Forschung, Technologie und Innovationen zum Jahresabschlusslagebericht in den Prozessbeschreibungen zu definieren.

### 3.3 Quantitative Messung und Darstellung in den Informationssystemen

Dem Stadtrechnungshof Wien wurden folgende im Informationssystem des Rechnungswesens abgebildete Plan- und Istwerte der Aufwendungen und Erträge für Forschung, Technologie und Entwicklung im Untersuchungszeitraum bekannt gegeben, wobei die Erträge Forschungsförderungsmittel Dritter umfassen (Beträge in EUR):

Tabelle 1: Plan- und Istwerte der Aufwendungen und Erträge für Forschung, Technologie und Entwicklung

	Ertrag	Aufwand	Ergebnissaldo
Plan 2012	34.000,00	400.000,00	-366.000,00
Ist 2012	241.429,52	252.877,09	-11.447,57
Abweichung 2012	207.429,52	-147.122,91	354.552,43
Plan 2013	27.000,00	400.000,00	-373.000,00
Ist 2013	567.417,44	462.085,28	105.332,16
Abweichung 2013	540.417,44	62.085,28	478.332,16
Plan 2014	128.000,00	441.000,00	-313.000,00
Ist 2014	115.266,11	538.766,81	-423.500,70
Abweichung 2014	-12.733,89	97.766,81	-110.500,70

Quelle: Wiener Linien GmbH & Co KG

3.3.1 Im Informationssystem des Rechnungswesens der Wiener Linien GmbH & Co KG ist der Plan-Ist-Vergleich der Erfolgskonten bzw. der Kosten- und Leistungsrechnung nicht auf Ebene einzelner Projekte, sondern nur summarisch auf Ebene sämtlicher ag-

gregierter Projekte vorgesehen. Diese oberste Ebene bildet bzw. quantifiziert den Managementprozess "Innovationen managen". Da die grundsätzlich im Informationssystem des Rechnungswesens der Wiener Linien GmbH & Co KG bestehende Möglichkeit, automatisch eine zusammengefasste Sicht einzelner Projekte zu erstellen, nicht genutzt wurde, war das Führen von Nebenrechnungen erforderlich. Weiters wurde der Personalaufwand weder auf Erfolgskonten noch auf Sekundärkostenarten als Verwaltungskosten geplant und auch nicht im Ist entsprechend verrechnet, obwohl in der Beschreibung des Managementteilprozesses "Wiener Linien Controlling für laufende Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte durchführen" die Führung von Stundennachweislistenvorlagen für die Erfassung von Projektarbeitszeiten für externe Förderungsgeberinnen bzw. Förderungsgeber vorgeschrieben wird.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass die fehlenden Aufwands- und Kostenbestandteile nur eine Abweichungsanalyse mit eingeschränkter Aussagekraft ermöglichen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, eine vollständige Darstellung der Erfolgskonten und Kostendaten in Plan und Ist auf Ebene einzelner automatisch zusammenfassbarer Projekte im Informationssystem des Rechnungswesens der Wiener Linien GmbH & Co KG durchzuführen.

3.3.2 Bei der Einschau in die Belege der Erfolgskonten der Jahre 2012 bis 2014 stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass es sich bei zwei Positionen (insgesamt 42.000,-- EUR) um Zahlungen für Gutachten ohne Projektcharakter und um Kosten für einen Messestand handelte, welche nicht Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekten zuzuordnen waren. Weiters wurden Erträge, welche aus der Bezahlung von Endraten von in Vorperioden abgeschlossenen Projekten resultierten, ausgewiesen.

Gemäß den Angaben der Wiener Linien GmbH & Co KG werden aufgrund der beschränkten Planbarkeit von Projekten für Forschung, Innovationen und Technologie im Rechnungswesen keine Rechnungsabgrenzungen zum Zweck der periodengenauen Zuordnung durchgeführt. Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass diese Vorgehensweise zu verzerrten Darstellungen der Werte auf den Erfolgskonten der Wiener

Linien GmbH & Co KG führt und damit auch die laufende Steuerbarkeit bzw. Erfolgsmessung einschränkt.

3.3.3 Beim Bezug habenden Managementinformationssystem der Wiener Linien GmbH & Co KG handelt es sich um ein an die Geschäftsführung adressiertes, quartalsweises Reportingsystem über sämtliche zusammengefasste Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekte sowie Forschungsk Kooperationen.

Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass in diesem System ausgewiesene Zahlen mit den Zahlen des Informationssystems des Rechnungswesens nicht durchgängig übereinstimmten. Die Bezeichnungen der Spalten und Zeilen der quartalsweisen Berichte waren außerdem ohne weiterführende Erklärungen nicht nachvollziehbar. Beispielsweise wurden die gleichen Sachverhalte ohne nähere Erläuterung im Bericht unterschiedlich bezeichnet und Plan-, Prognose- sowie Istwerte widersprüchlich dargestellt.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Wiener Linien GmbH & Co KG, das Managementinformationssystem in Übereinstimmung mit dem Informationssystem des Rechnungswesens zu bringen und die quartalsweisen Berichte verständlicher aufzubereiten.

#### **4. Projektübersicht im Prüfungszeitraum**

4.1 Dem Stadtrechnungshof Wien wurden 28 Forschungsförderungsprojekte bekannt gegeben, welche im Prüfungszeitraum begannen bzw. abgeschlossen wurden.

Wie der Stadtrechnungshof Wien feststellte, wurde ein weiteres Projekt ("Shift2Rail") von der Wiener Linien GmbH & Co KG beim Wiener Stadtwerke Innovationsfonds eingereicht und von diesem genehmigt. Daher wurde dieses Projekt von der Wiener Linien GmbH & Co KG nachträglich in die Aufstellung der Projekte aufgenommen, jedoch nur nachrichtlich dargestellt. Dies wurde von der Wiener Linien GmbH & Co KG damit begründet, dass es sich im gegenständlichen Fall ausschließlich um die Finanzierung des Personalaufwandes für eine Projektmanagerin des Projektes "Shift2Rail" handelte, das

Projekt aus Sicht der Wiener Linien GmbH & Co KG kein Forschungsprojekt im Sinn des Prozesses "Innovationen managen" darstellt und darüber hinaus nicht aus dem Budget der Wiener Linien GmbH & Co KG für Forschung, Innovation und Technologie finanziert wird. Der Vollständigkeit halber hat der Stadtrechnungshof Wien auch dieses 29. Projekt in seine Einschau miteinbezogen.

Die über die gesamte Projektlaufzeit zugeordneten Kosten dieser 29 Projekte betragen 3,43 Mio. EUR. Als Förderungsbetrag von Dritten wurden für diese Projekte insgesamt 1,42 Mio. EUR ausgewiesen, womit die Förderungsquote 41,4 % betrug. Als Förderungsgeberinnen wurden für vier Projekte die Wiener Stadtwerke Holding AG bzw. deren Innovationsfonds und für 18 Projekte die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft mbH sowie der Klima- und Energiefonds genannt. Im Prüfungszeitraum wurden 14 Projekte abgeschlossen und 19 Projekte neu begonnen. 20 dieser 29 Projekte wiesen Gesamtkosten von unter 0,10 Mio. EUR, 7 Projekte zwischen 0,10 Mio. EUR und 0,30 Mio. EUR, 1 Projekt 0,66 Mio. EUR und 1 Projekt 1,08 Mio. EUR auf. Hinsichtlich der Unternehmensstrategie wurden von diesen 29 Projekten dem Themenblock Umwelt und Nachhaltigkeit 4, den Kundinneninformationssystemen bzw. Kundeninformationssystemen 9, der E-Mobility 2, der Barrierefreiheit 5, der Rad-Schiene Technologie 5 und der Sicherheit 3 Projekte zugeordnet. Das Projekt "Shift2Rail" wurde keinem Themenblock zugezählt.

4.2 Gemäß den Angaben der Wiener Linien GmbH & Co KG wurden im Prüfungszeitraum vier Projekte von externen Förderungsgeberinnen bzw. Förderungsgebern abgelehnt und intern nicht weiter verfolgt. Weiters wurde eine Kooperationsvereinbarung mit der TU-Wien abgeschlossen. Für 19 Projekte, bei denen die Wiener Linien GmbH & Co KG nicht Projektpartnerin ist, wurden sogenannte Letters of Intent verfasst, womit die Wiener Linien GmbH & Co KG ihr Interesse an den Forschungsergebnissen und eine entsprechende Unterstützung dieser Projekte bekundete.

4.3 Ergänzend zur Projektliste wurde dem Stadtrechnungshof Wien in tabellarischer Form eine Erläuterung übermittelt, welche die vertraglichen Bedingungen der einzelnen Projekte näher darlegt. In dieser Projektliste wurde angegeben, ob die Wiener Linien

GmbH & Co KG Konsortialführerin, Konsortialpartnerin, Auftragnehmerin oder Auftraggeberin ist, bzw. ob Förderungsverträge mit externen Förderungsgeberinnen bzw. Förderungsgebern oder Kooperationsverträge mit Projektpartnerinnen bzw. Projektpartnern existierten.

Bei seiner Einschau stellte der Stadtrechnungshof Wien fest, dass bei zwei Projekten trotz Vorgabe der Förderungsgeberin bzw. des Förderungsgebers kein Kooperationsvertrag abgeschlossen wurde (Projekte Brake Energie und Match Mobile). Weiters war festzustellen, dass bei zwei Projekten, welche am 1. Jänner bzw. 1. Juli 2014 begannen, zum Zeitpunkt der Einschau die entsprechenden Kooperationsverträge erst in Vorbereitung waren. Diesbezüglich waren u.a. auch keine internen Fristvorgaben in den Prozessbeschreibungen angegeben.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Kooperationsverträge im Sinn der Rechtssicherheit möglichst zeitnah abzuschließen.

## **5. Unternehmerische Verwertung der Forschungsergebnisse**

Gemäß den Angaben der Wiener Linien GmbH & Co KG sind bei chronologischer Betrachtung von Forschungs-, Technologie- und Innovationsprojekten während des gesamten Prozessablaufes Genehmigungs- bzw. Informationsschritte erforderlich. Diese werden durch Formulare und Dokumente - wie den Projektsteckbrief für die Anfangsphase, den Projektfortschrittsbericht für die laufende Projektphase und den Projektabschlussbericht für die Abschlussphase - unterstützt.

Im Projektsteckbrief werden die Projektverantwortlichen, Projektauftraggeberinnen bzw. Projektauftraggeber, die Zielsetzungen, eine Grobplanung der Kosten und Termine, die Wirkung nach innen und außen, der Kommunikationsbedarf, allfällig vorhandene Personalthemen und die Projektarten festgelegt. Hinsichtlich der Projektarten wird unterschieden zwischen

- Studie, deren Ergebnis ein Dokument mit einer Methodenbeschreibung ist, die jedoch keine Umsetzung in der Praxis erfährt;

- Prototyp, welcher nach erfolgreicher Umsetzung der Studienergebnisse in die Praxis nur in sehr beschränkter Anzahl eingesetzt wird;
- Markteinführung, unter welcher die Bereitstellung eines serienreifen Produktes für die praktische Anwendung und ein daraus resultierender flächendeckender Einsatz des Produktes verstanden wird.

Der Projektfortschrittsbericht dient zur Ermittlung des laufenden Projektstatus im Rahmen eines Plan-Prognose-Vergleiches bezogen auf zu erreichende Termin- und Kostenvorgaben. Unter allfälliger Dokumentation der Einbeziehung Projektzuständiger werden auch wesentliche Tätigkeiten bzw. Ereignisse beschrieben, allfällige Abweichungen begründet, Gegensteuerungsmaßnahmen und nächste Schritte dargestellt.

Im Zuge der Projektabschlussevaluierung informieren die Projektleiterinnen bzw. Projektleiter die zentral zuständige Stelle für Forschung, Technologie und Innovationen aufbauend auf den Inhalten des Projektsteckbriefes und der Projektberichterstattung über das Ergebnis des Projektes, d.h. das Erreichen der Ziele, Kosten- und Terminvorgaben. Diese berichtet im Rahmen des vierten Quartalsberichtes an die Geschäftsführung sowie sämtliche Hauptabteilungsleiterinnen bzw. Hauptabteilungsleiter.

Im Rahmen einer halbjährlich stattfindenden Vorstellung abgeschlossener Projekte werden der Geschäftsführung auch die Ergebnisse und weiteren Umsetzungsmöglichkeiten dargestellt. Grundsätzlich ist eine Präsentation sämtlicher Projekte vorgesehen, wobei dem Team des Prozesses "Innovationen managen" eine Vorselektion der zu behandelnden Projekte vorbehalten ist. Entscheidet sich die Geschäftsführung für eine weitere Umsetzung, wird diese in einem eigenen Folgeprojekt bearbeitet und im Rahmen dessen gesteuert.

## **6. Detaillierte Einschau in zwei Forschungsprojekte**

Der Stadtrechnungshof Wien hat in einem weiteren Prüfungsschritt unter der Prämisse der Erlangung eines möglichst umfassenden Informationsgehalts aufgrund der bereits vorhandenen Projektlaufzeit, der geplanten bzw. bereits verrechneten Projektkosten, der Förderungshöhe, der Förderungsquote sowie der Förderungsgeberin bzw. des För-

derungsgebers aus der Liste der 29 Projekte 2 ausgewählt und einer detaillierten Einschau unterzogen. Es handelte sich dabei um das Projekt "Bekämpfung Götterbaum" - ein von der Wiener Linien GmbH & Co KG zur Gänze intern abgewickelter Projekt - und um das Projekt "Urban Mining" - ein vom Wiener Stadtwerke Innovationsfonds gefördertes Projekt.

### **6.1 Projekt "Bekämpfung Götterbaum"**

Beim Götterbaum handelt es sich um eine invasive Pflanzenart mit großem Ausbreitungs- und Verdrängungspotenzial, welche die Bauinfrastruktur (z.B. Verkehrswege) und Fahrzeuge durch Bewuchs beeinträchtigt und daher auch zu ökonomischen Problemen führt. Herkömmliche, mechanische Bekämpfungsmaßnahmen waren bisher aufwendig, aber wenig erfolgreich. Ziel des Forschungsprojektes zur Bekämpfung des Götterbaumes ist es, in Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur Wien eine Methode zur dauerhaften Verhinderung des Wildwuchses des Götterbaumes durch biologische Maßnahmen zu finden.

Die Projektlaufzeit wurde von 1. Juni 2013 bis 30. September 2015 festgelegt. Von der Wiener Linien GmbH & Co KG wurden im Rahmen des vorgesehenen Genehmigungsverfahrens über den gesamten Projektzeitraum Projektkosten für Sach- und sonstige Kosten in der Höhe von 30.000,-- EUR (verteilt auf zwei Jahre) genehmigt. Die Budgetierung von internen Verwaltungskosten erfolgte nicht. Das gegenständliche Projekt wurde hinsichtlich seiner Projektart als Prototyp klassifiziert.

Als Projektauftraggeberin fungierte die Geschäftsführung der Wiener Linien GmbH & Co KG. Die Projektverantwortung war in der Abteilung Bahnbau der Wiener Linien GmbH & Co KG angesiedelt. Diese beauftragte im Juni 2013 die Universität für Bodenkultur mit der Untersuchung der biologischen Bekämpfung des Götterbaumes auf ausgewählten Streckenabschnitten des Wiener Linien-Verkehrsnetzes.

Die Fakturierung der ersten Teilrechnung von zwei gleich hohen Teilrechnungen der Universität für Bodenkultur zu jeweils 15.000,-- EUR erfolgte am 5. September 2013, die Verbuchung der Bezahlung am 9. Oktober 2013. Bereits am 28. Februar 2014 wur-

de die zweite Teilrechnung gelegt und am 14. Juni 2014 bezahlt. Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass die Bezahlung der zweiten Teilrechnung vor dem Vorliegen einer Leistungsabnahme erfolgte, da ein Monitoring der gesetzten Bekämpfungsmaßnahmen erst für die Vegetationsperiode 2014/2015 vorgesehen war. Weiters fiel auf, dass gemäß dem Zwischenbericht der Universität für Bodenkultur vom 4. April 2014 die ausgewiesene anteilige Mittelverwendung der Wiener Linien GmbH & Co KG für 2013 lediglich 9.800,-- EUR betrug. Interne Verwaltungskosten wurden nicht abgerechnet bzw. in einer internen Nachkalkulation nicht ausgewiesen.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Leistungen im Rahmen von Projekten erst nach Vorliegen einer Leistungsabnahme und der nachgewiesenen Mittelverwendung zu bezahlen und sämtliche im Zusammenhang mit dem Projekt stehenden Kosten zu erfassen, darzustellen und abzurechnen.

## **6.2 Projekt "Urban Mining"**

6.2.1 Ziel des gegenständlichen Projektes ist es, in Kooperation mit der TU-Wien Informationsgrundlagen für die Erstellung von abfallwirtschaftlichen Konzepten, Leistungsverzeichnissen und begleitenden Risikoanalysen für Gebäude und Infrastruktur zu liefern. Die wissenschaftlichen Partnerinnen bzw. Partner bringen unterschiedliche Methoden und Ansätze zur materiellen und stofflichen Erkundung sowie Bewertung von Gebäuden ein. Die Wiener Linien GmbH & Co KG bringt Gebäude und das damit zusammenhängende Know-how zur Errichtung und zum Betrieb ein. Die Fernwärme Wien Gesellschaft m.b.H. bringt als weitere Projektpartnerin ihr Know-how zur thermischen Entsorgung und Verwertbarkeit von Baurestmassen ein.

Konkret soll erhoben werden, welche recycelbaren Rohstoffe sich in den Bauwerken und in der baulichen Infrastruktur der Wiener Linien GmbH & Co KG befinden. Diese Rohstoffe werden auch als anthropogene Ressourcen bezeichnet. Es sollen einerseits methodische Grundlagen geschaffen werden, die es ermöglichen, dass durch selektive Rückbaumaßnahmen Baurestmassen zu einem hohen Teil recycelbar werden und so in den regionalen Wirtschaftskreislauf zurückfließen können, andererseits wird durch die Erstellung einer Risikoanalyse die sichere und kostengünstige Entsorgung und Verwer-

tung vorhandener Schadstoffe (z.B. Asbest, Blei, Cadmium usw.) unterstützt. Überdies wird durch eine erhöhte Kenntnis der Bausubstanz deren wirtschaftliche Verwertbarkeit verbessert. Weiters können auch Grundlagen für die Optimierung von standardisierten Leistungsbeschreibungen oder für die Entwicklung entsprechender ÖNORM-Regeln erstellt werden. Darüber hinaus steht das Projekt im Einklang mit den rechtlichen Zielen des Wiener Abfallwirtschaftskonzeptes 2007 und seiner strategischen Ausrichtung.

Die eigentliche Forschung wird in einem "Christian Doppler Labor" abgewickelt. Dabei handelt es sich um Labors in Universitäten (im konkreten Fall der TU-Wien) und außer-universitären Forschungseinrichtungen, deren Einrichtung von der Christian Doppler Forschungsgesellschaft gefördert wird. Diese ist ein gemeinnütziger Verein, seine Mitglieder sind die in "Christian Doppler Labors" aktiven Unternehmen. Eine Mitwirkung erfordert die Mitgliedschaft, daher ist die Wiener Linien GmbH & Co KG auch Mitglied der Christian Doppler Forschungsgesellschaft. Die "Christian Doppler Labors" werden je zur Hälfte aus öffentlichen Mitteln (Mittel des Bundesministeriums für Wirtschaft, Familie und Jugend sowie der Nationalstiftung für Forschung, Technologie und Entwicklung) und aus Beiträgen der Mitgliedsunternehmen der Christian Doppler Forschungsgesellschaft finanziert.

6.2.2 Die entsprechende interne Genehmigung, im Rahmen dieses Projektes weitere erforderliche Veranlassungen zu treffen, erfolgte durch die Geschäftsführung der Wiener Linien GmbH & Co KG im November 2011. Als Projektlaufzeit wurde die zweite Hälfte des Jahres 2012 bis zum Jahr 2017 und eine Gesamtkostenbelastung von rd. 0,27 Mio. EUR definiert. Bereits im Zuge dieses Genehmigungsschrittes war beabsichtigt, dass die Finanzierung des gegenständlichen Projektes aus Forschungsförderungsmitteln der Wiener Stadtwerke Holding AG angestrebt wird bzw. erfolgen soll. In einem ersten Schritt wurde im November 2011 der Antrag auf ordentliche Mitgliedschaft in der Christian Doppler Forschungsgesellschaft gestellt, dem wurde im Dezember 2011 stattgegeben. Der diesbezüglich einmalig zu entrichtende Optionsbetrag für den Beitritt betrug 1.000,-- EUR und wurde von der Wiener Linien GmbH & Co KG im Jänner 2012 bezahlt.

Weiters wurde ein Formular, welches die Mitwirkung in einem "Christian Doppler Labor" erklärt, firmenmäßig gezeichnet. Das Datum der Unterfertigung des gegenständlichen Formulars war nicht nachvollziehbar, da neben den geleisteten Unterschriften auf den vorgesehenen Zeilen kein Ort und Datum eingetragen wurde. Es beinhaltet die Zustimmung zu einem Ansuchen auf Einrichtung eines "Christian Doppler Labors" samt eines darin enthaltenen mehrjährigen Forschungs-, Zeit- und Kostenplanes, welcher von der TU-Wien im November 2011 als Proposal erstellt wurde. Als Projektlaufzeit wurden fünf Jahre und als Gesamtprojektkosten rd. 0,55 Mio. EUR festgelegt, von diesen Gesamtprojektkosten war die Hälfte von der Wiener Linien GmbH & Co KG zu tragen. Darüber hinaus wurde der Kostenanteil der Unternehmenspartnerin für das erste Forschungsjahr vereinbart.

Nach dem damaligen Antrag der Wiener Linien GmbH & Co KG auf ordentliche Mitgliedschaft und der Erklärung zur Mitarbeit wurde im April 2012 von der Christian Doppler Forschungsgesellschaft die Genehmigung zur Einrichtung des "Christian Doppler Labors" für "Anthropogene Ressourcen" erteilt, wobei diesbezüglich entsprechende Auflagen gesetzt wurden. Daraus ergaben sich abweichend vom Proposal der TU-Wien neue Gesamtprojektkosten von rd. 0,48 Mio. EUR, von welchen vereinbarungsgemäß die Hälfte, somit rd. 0,24 Mio. EUR zuzüglich eines maximal 7 %igen Gemeinkostenanteiles, von der Wiener Linien GmbH & Co KG zu tragen war. Diese endgültig vereinbarte und unterzeichnete Darstellung der Gesamtkosten konnte dem Stadtrechnungshof Wien nicht vorgelegt werden. Die gegenständlichen Aufwendungen des Projektes wurden in Form eines zusammengefassten jährlichen Mitgliedsbeitrages verrechnet.

6.2.3 Für die folgenden Forschungsjahre waren gemäß der Vereinbarung laufend jährliche, von der Geschäftsführung der Wiener Linien GmbH & Co KG unterzeichnete Budgetformulare, welche den zu verrechnenden jährlichen Mitgliedsbeitrag aufgeschlüsselt nach unterschiedlichen Aufwandsarten enthielten, vorgesehen. Im Zuge dieser Genehmigungen war eine Prüfung der Ordnungsmäßigkeit der verwendeten Aufwendungen des abgelaufenen Geschäftsjahres vorgesehen. Daraus resultierend konnte die Wiener Linien GmbH & Co KG jährlich dem Budget widersprechen und in Abstimmung mit dem Laborleiter Änderungen für das folgende Geschäftsjahr vornehmen las-

sen. Eine allfällige Kürzung dieser Mittel, welche mit der Christian Doppler Forschungsgesellschaft zu vereinbaren wäre, könnte auch zu einer entsprechenden Änderung des Arbeitsplanes führen. Es fiel auf, dass diese jährlichen Genehmigungsformulare für die Jahre 2012 und 2013 unterschrieben waren, jedoch für das Jahr 2012 kein Datum ausgewiesen wurde. Für das Jahr 2014 lag kein unterschriebenes Budgetformular vor.

Die Sicherstellung der Ordnungsmäßigkeit des Mittelverbrauches des abgelaufenen Geschäftsjahres erfolgte durch Prüfung von Werten, welche auf einer von der Christian Doppler Forschungsgesellschaft zur Verfügung gestellten Tabelle ausgewiesen waren. Der Stadtrechnungshof Wien stellte fest, dass von der Wiener Linien GmbH & Co KG zumindest eine stichprobenweise Prüfung der Ordnungsmäßigkeit der Mittelverwendung auf Grundlage von Originalbelegen durchzuführen wäre.

Im laufenden Projekt wurden von der Christian Doppler Forschungsgesellschaft nach zwei und fünf Jahren ab Beginn der Laufzeit Evaluierungen der Forschungsarbeiten hinsichtlich ihrer wissenschaftlichen Qualität vorgesehen. Auf deren Basis ist danach über eine mögliche Verlängerung zu befinden. Dem Stadtrechnungshof Wien wurde ein entsprechendes Schreiben der Christian Doppler Forschungsgesellschaft an die TU-Wien sowie der Wiener Linien GmbH & Co KG an die Christian Doppler Forschungsgesellschaft vorgelegt. In diesem wird der Fortführung des Labors in der ersten Verlängerungsphase von 1. Oktober 2014 bis 30. September 2017 zugestimmt.

6.2.4 Gemäß den Angaben der Wiener Linien GmbH & Co KG als Förderungsnehmerin erfolgte das Förderungsansuchen für das Projekt "Urban Mining" beim Wiener Stadtwerke Innovationsfonds am 15. Oktober 2012. Als förderbare Laufzeit wurden fünf Jahre beginnend ab dem 1. Oktober 2012 beantragt. Weiters wurde eine Förderungssumme von 0,24 Mio. EUR beantragt. Mit der am 20. November 2012 erfolgten Förderungsentscheidung der Jury für die Vergabe einer Förderung aus dem Wiener Stadtwerke Innovationsfonds wurde die Förderung des Projektes "Urban Mining" gewährt. Mit Schreiben der Koordinationsstelle für Forschung, Technologie und Innovation der Wiener Stadtwerke vom 7. Jänner 2013 wurde der Wiener Linien GmbH & Co KG die Förderungszusage offiziell bekannt gegeben. Danach wurde ein entsprechender Förde-

rungsvertrag zwischen der Wiener Stadtwerke Holding AG und der Wiener Linien GmbH & Co KG abgeschlossen. Das Datum der Unterfertigung des gegenständlichen Vertrages war nicht nachvollziehbar, da neben den geleisteten Unterschriften kein Datum eingetragen wurde. Hinsichtlich der Auszahlung der Förderungssumme wurde entsprechend den internen Richtlinien die Zahlung zweier Raten in gleicher Höhe zum Beginn und am Ende des Projektes vereinbart. Die erste Rate wurde am 6. März 2013 von der Wiener Stadtwerke Holding AG an die Wiener Linien GmbH & Co KG überwiesen.

Laut den Richtlinien der Wiener Stadtwerke Holding AG (s. Pkt. 1.2.4) ist ein jährlicher Zwischenbericht vorzulegen, welcher insbesondere über die Einhaltung des Zeitplanes, die erreichten Meilensteine, gewonnene Erkenntnisse und die Einschätzung, ob die definierten Projektziele weiterhin erreichbar sind, informieren soll. Im Protokoll der sechsten Jursitzung zum zweiten Call des Innovationsfonds 2014 der Wiener Stadtwerke Holding AG am 27. Oktober 2014 wurde hinsichtlich des laufenden Projektes informiert, dass der in Entsprechung der Richtlinien bereits im Jahr 2013 zu legende Zwischenbericht aufgrund einer Projektverzögerung, welche aus einer Verschiebung der U4-Sanierung resultiert, zusammengefasst mit dem Zwischenbericht 2014 vorgelegt wurde.

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl der Wiener Linien GmbH & Co KG, die Nachvollziehbarkeit von Forschungsverträgen zu verbessern und die Prüfung der Ordnungsmäßigkeit der Forschungsaufwendungen - zumindest stichprobenweise - auf der Grundlage von Originalbelegen durchzuführen. Weiters wurde empfohlen, in Entsprechung der Richtlinien der Wiener Stadtwerke Holding AG fristgerecht Zwischenberichte zu erstellen.

## **7. Zusammenfassung der Empfehlungen**

### **Empfehlung Nr. 1:**

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, künftig die Angaben im Lagebericht zu Forschung und Entwicklung sorgfältiger darzustellen und weitere zweckmäßige Informationen dazu aufzunehmen (s. Pkt. 2.1).

Stellungnahme der Wiener Linien GmbH & Co KG:

Die Angaben im Lagebericht entsprechen der Vorlage der Wiener Stadtwerke Holding AG und müssen von allen Konzernunternehmen in gleicher Form eingemeldet werden. Die Wiener Linien GmbH & Co KG wird beim nächsten Forschungs-, Technologie- und Innovationsausschuss der Wiener Stadtwerke Holding AG gemeinsam mit den Bereichsunternehmen eine Erweiterung der Angaben im Lagebericht entsprechend den Empfehlungen des Stadtrechnungshofes Wien vorschlagen und besprechen.

Empfehlung Nr. 2:

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, zur Vermeidung zusätzlicher finanzieller Risiken in den Prozessbeschreibungen das Abschließen der Kooperationsverträge möglichst vor dem Start der operativen Projektabwicklung bzw. unter der Vorgabe kurzer Erledigungsfristen festzulegen. Weiters wurde empfohlen, die Erstellung der Teilberichte über Forschung, Technologie und Innovationen zum Jahresabschlusslagebericht in den Prozessbeschreibungen zu definieren (s. Pkt. 3.2.6).

Stellungnahme der Wiener Linien GmbH & Co KG:

Die Wiener Linien GmbH & Co KG wird den bereits definierten Prozess "Innovationen managen" hinsichtlich der Empfehlungen des Stadtrechnungshofes Wien ergänzen.

Empfehlung Nr. 3:

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, eine vollständige Darstellung der Erfolgskonten und Kostendaten in Plan und Ist auf Ebene einzelner automatisch zusammenfassbarer Projekte im Informationssystem des Rechnungswesens (s. Pkt. 3.3.1).

Stellungnahme der Wiener Linien GmbH & Co KG:

Hinsichtlich der Größenordnung des jährlichen Aufwandes, welcher für Forschung und Entwicklung im Vergleich zum Gesamtaufwand seitens der Wiener Linien GmbH & Co KG aufgewendet

wird, und dem vermehrten Verwaltungsaufwand, welchen diese Maßnahmen mit sich bringen würden, sieht die Wiener Linien GmbH & Co KG keinen Mehrwert für die Umsetzung dieser Empfehlung.

#### Empfehlung Nr. 4:

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, das Managementinformationssystem in Übereinstimmung mit dem Informationssystem des Rechnungswesens zu bringen und die quartalsweisen Berichte verständlicher aufzubereiten (s. Pkt. 3.3.3).

#### Stellungnahme der Wiener Linien GmbH & Co KG:

Die Wiener Linien GmbH & Co KG sieht hinsichtlich des quartalsweisen Berichtswesens aktuell keinen Handlungsbedarf, wird aber gemäß der Empfehlung Anpassungen im Sinn des kontinuierlichen Verbesserungsprozesses prüfen.

#### Empfehlung Nr. 5:

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Kooperationsverträge im Sinn der Rechtssicherheit möglichst zeitnah zum Beginn der Kooperation abzuschließen (s. Pkt. 4.3).

#### Stellungnahme der Wiener Linien GmbH & Co KG:

Die Wiener Linien GmbH & Co KG wird, auf Anregung des Stadtrechnungshofes Wien, eine Frist für den Abschluss von Kooperationsverträgen im Prozess "Innovationen managen" vorsehen. In Einzelfällen, z.B. bei großen Projekten, kann es aber dennoch zu einer Fristüberschreitung kommen.

#### Empfehlung Nr. 6:

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, Leistungen im Rahmen von Projekten erst nach Vorliegen einer Leistungsabnahme und der nachgewiesenen Mittelverwendung zu bezahlen und sämtliche im Zusammenhang mit dem Projekt stehenden Kosten zu erfassen, darzustellen und abzurechnen (s. Pkt. 6.1).

Stellungnahme der Wiener Linien GmbH & Co KG:

Dieser Empfehlung wird durch die Installierung von klareren Regeln in der Prozessbeschreibung nachgekommen, sodass das Ausbezahlen der Mittel an Partnerinnen bzw. Partner erst nach Vorliegen einer Leistungsabnahme und nachgewiesener Mittelverwendung zu erfolgen hat. Im gegenständlichen Projekt wurde aber eine Ratenvereinbarung, welche nicht an eine Leistungsabnahme gekoppelt war, mit der Forschungseinrichtung vereinbart.

## Empfehlung Nr. 7:

Der Stadtrechnungshof Wien empfahl, die Nachvollziehbarkeit von Forschungsverträgen zu verbessern und die Prüfung der Ordnungsmäßigkeit der Forschungsaufwendungen - zumindest stichprobenweise - auf der Grundlage von Originalbelegen durchzuführen. Weiters wurde empfohlen, in Entsprechung der Richtlinien der Wiener Stadtwerke Holding AG fristgerecht Zwischenberichte zu erstellen (s. Pkt. 6.2.4).

Stellungnahme der Wiener Linien GmbH & Co KG:

Das Prozessteam der Wiener Linien GmbH & Co KG wird die Durchführung einer "Prüfung der Ordnungsmäßigkeit der Forschungsaufwendungen" - zumindest stichprobenweise - in die Prozessbeschreibung aufnehmen.

Künftig wird auf eine fristgerechte Erstellung der Zwischenberichte sowie auf die Nachvollziehbarkeit von Forschungsverträgen geachtet werden.

Der Stadtrechnungshofdirektor:

Dr. Peter Pollak, MBA

Wien, im September 2015