



## Schriftliche Anfrage

des Abgeordneten **Prof. Dr. Michael Piazolo**  
**FREIE WÄHLER**  
vom 13.12.2017

### **BIOTOPIA – Das neue Naturkundemuseum**

Die geplante Neugestaltung und gleichsam Neuerfindung des Museums Mensch und Natur ist ohne Zweifel ein Projekt mit Strahlkraft eigener Art. Ein Museum für die künftigen Generationen, das Bezüge zwischen der menschlichen Alltagswelt und der Wissenschaft herstellt. Auf der künftigen fast dreimal so großen Ausstellungsfläche soll es auch genug Platz für Dauerausstellungen geben, in denen die Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen ihre bedeutenden Exponate ausstellen können. In den kommenden Jahren wird das bestehende Museum im Nymphenburger Schloss umfassend erweitert und erneuert werden.

Vor diesem Hintergrund frage ich die Staatsregierung:

- 1.1 Trifft es zu, dass nach den aktuellen Planungen kein allumfassendes naturhistorisches Museum entstehen wird, sondern sich dessen Schwerpunkt auf verhaltensbiologische Aspekte fokussieren wird?
- 1.2 Wenn ja, welche Konsequenzen hat dies für das ursprünglich gesetzte Ziel, die fünf Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen „im richtigen Zusammenhang an einem gemeinsamen Ort zu zeigen“, wie Ministerpräsident Horst Seehofer konstatierte?
- 2.1 Welchen Stellenwert werden in der BIOTOPIA-Dauerausstellung z. B. botanische, zoologische, mikrobiologische oder humanbiologische Inhalte haben, die außerhalb verhaltensbiologischer Aspekte liegen?
- 2.2 In welcher Weise werden mineralogische, geologische, paläontologische Sachverhalte und Objekte eine Rolle im Rahmen des neuen Museumskonzeptes spielen?
- 2.3 Wie sind in diesem Kontext die Pläne einzuordnen, ein geowissenschaftliches Zentrum im Bereich der Innenstadt/Innenstädte mit ausgewiesenen Schauräumen zu schaffen?
- 3.1 Wurden die Staatlichen Sammlungen in die einzelnen Planungsschritte eingebunden bzw. sollen sie in Zukunft eingebunden werden?
- 3.2 Wenn ja, auf welche Weise?
- 3.3 Wenn nicht, warum war dies nicht der Fall?
- 4.1 Welche Auswirkungen wird das neue Museum BIOTOPIA auf den Personalbedarf der Sammlungen haben?
- 4.2 Gibt es hierzu bereits Überlegungen oder Konzepte, wie der Personalbedarf von BIOTOPIA gedeckt werden kann, ohne Personal aus den Sammlungen abziehen?

den kann, ohne Personal aus den Sammlungen abziehen?

5. Welchen Mehrwert kann BIOTOPIA in seiner neuartigen museumspädagogischen Ausrichtung sowohl im schulischen als auch außerschulischen Kontext leisten?
6. Welche Überlegungen und Möglichkeiten – abgesehen von Wanderausstellungen für die Regionalmuseen und „mobilen Laboren“ im Botanischen Garten – wurden durchgespielt, um das Museum der Öffentlichkeit nicht zu lange zu entziehen?

## Antwort

**des Staatsministeriums für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst**  
vom 14.02.2018

- 1.1 **Trifft es zu, dass nach den aktuellen Planungen kein allumfassendes naturhistorisches Museum entstehen wird, sondern sich dessen Schwerpunkt auf verhaltensbiologische Aspekte fokussieren wird?**
- 1.2 **Wenn ja, welche Konsequenzen hat dies für das ursprünglich gesetzte Ziel, die fünf Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen „im richtigen Zusammenhang an einem gemeinsamen Ort zu zeigen“, wie Ministerpräsident Horst Seehofer konstatierte?**

Naturkundemuseen des 21. Jahrhunderts mit internationaler Sichtbarkeit sind nicht allumfassend in dem Sinn, dass alle naturkundlichen Themen nebeneinander präsentiert werden, sondern sie setzen profilbildende Schwerpunktthemen, an denen die verschiedenen Fachthemen anschließen und interdisziplinär verbunden werden. Bei BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern wird es um Lebensprozesse und Interaktionen gehen, die durch den gemeinsamen Aufhänger „Verhaltensweisen“ (im Sinn von Lebensäußerungen, Aktivitäten und Prozessen) verknüpft werden. Dies schließt erdgeschichtliche, evolutionsbiologische und ökologische Themen selbstverständlich mit ein.

Ein ursprünglich und weiterhin gesetztes Ziel ist es, dass auch eine dauerhafte, qualitativ hochwertige Ausstellungsmöglichkeit für die naturwissenschaftlichen Sammlungen geschaffen wird, die Zielsetzungen gehen aber noch darüber hinaus. Dazu wurde zuletzt am 08.11.2017 im Ausschuss für Wissenschaft und Kunst des Landtags berichtet. Planungs-

ziel war und ist, mit BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern keine bloße Erweiterung des Museums Mensch und Natur, sondern einen landesprägenden, singulären Mehrwert zu schaffen. BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern soll zentraler Ort für die Heranführung insbesondere junger Menschen an Naturkunde und Naturwissenschaften sein. Zugleich werden die mit den Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns verbundenen Regionalmuseen durch die mit dem Ausbau einhergehende Erweiterung der Kapazitäten, aber auch durch unmittelbar bei den Regionalmuseen vor Ort ansetzende Unterstützung eine deutliche Aufwertung erfahren (Naturkundenetz Bayern). Diesen Zielsetzungen insgesamt entspricht die Planung und Gestaltung von BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern, die unter Leitung des Gründungsdirektors Prof. Dr. Michael John Gorman gemeinsam mit internationalen Museumsberatern entwickelt wurde. Während des Erarbeitungsprozesses wurden zahlreiche Gespräche mit vergleichbaren Institutionen geführt und die internationale Naturkundemuseumsszene analysiert – mit dem Ziel, einen innovativen Weg zu gehen, der das Naturkundemuseum des 19. Jahrhunderts neu erfindet und eine Verankerung der Themen in der Gegenwart sowie Antworten auf drängende Zukunftsfragen bietet. Ziel war es, einen lebendigen Ort des interdisziplinären Dialogs zu schaffen.

Professor Gorman hat die Konzeption am 08.11.2017 im Ausschuss für Wissenschaft und Kunst des Landtags vorgestellt. BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern wird die Beziehungen zwischen Menschen und anderen Lebewesen hervorheben und ökologisches, systemisches Denken fördern. Dabei stehen Verhaltensweisen, Aktivitäten und Prozesse im Mittelpunkt, die kennzeichnend für lebende Organismen und deren Miteinander sind. Die Dauerausstellung im Erdgeschoss wird sich mit den Grundlagen von Leben und seinen Ursprüngen beschäftigen sowie mit der Frage, ob grundsätzlich andere Lebensformen als kohlenstoffbasierte Organismen möglich und denkbar sind. Breiter Raum wird dabei auch der Vielfalt des Lebens (Biodiversität) und deren Bedrohung sowie Ökosystemen in Bayern und der Welt eingeräumt werden. Neben verschiedenen Disziplinen der Biowissenschaften von der Biochemie und Zellbiologie bis zur Evolutionsforschung und Ökologie werden hier auch Aspekte der Geologie, Geochemie, Paläontologie und anderer geo- und umweltwissenschaftlicher Disziplinen eine Rolle spielen. Es soll auch eine Verbindung zu Kunst und Design hergestellt werden, was Besuchergruppen ansprechen kann, die bisher weniger in Naturkundemuseen gehen.

Die Dauerausstellung im Obergeschoss wird einen tieferen Einblick in die Vielfalt des Lebens und seine vielgestaltigen Lebensäußerungen, aber auch die Gemeinsamkeiten zwischen unterschiedlichen Organismen einschließlich des Menschen geben. Hierfür wird die Ausstellung nach „Verhaltensweisen“ strukturiert, wobei dieser Begriff im Sinne von Lebensäußerungen, Aktivitäten und Prozessen gebraucht wird und quasi als Anker und Ausgangspunkt für eine interdisziplinäre Betrachtung dient. Verfolgt wird ein integrierter Ansatz: Der Einstieg erfolgt über die Themen („Verhaltensweisen“), um dahinterliegend modular die verschiedenen wissenschaftlichen Grundprinzipien zu vermitteln. Beispielsweise wird es in den Bereichen „Essen“, „Fortbewegen“, „Fortpflanzen“, „Kämpfen“ darum gehen zu zeigen, wie unterschiedliche Organismen diese grundsätzlichen Herausforderungen des Lebens meistern, wie sie sich im Lauf

der Evolution entwickelt haben, aber auch, welche Konsequenzen unser eigenes Verhalten für unsere Umwelt, aber auch ernährungsbedingte Erkrankungen hat. Auch hier werden neben den Biowissenschaften andere Disziplinen wie Geo- und Umweltwissenschaften eine fundamentale Rolle spielen.

Der interdisziplinäre Ansatz ermöglicht, die in den naturwissenschaftlichen Sammlungen vertretenen Wissenschaftsfelder, aber auch weitere Fachbereiche insbesondere in den Life Sciences zu adressieren. Damit kann – auch dies eine vorgegebene Zielsetzung für das Vorhaben – eine Verbindung zu den fachlich einschlägigen Universitäten in ganz Bayern sowie weiteren Wissenschaftseinrichtungen (z. B. Max-Planck-Institute) hergestellt werden.

### **2.1 Welchen Stellenwert werden in der BIOTOPIA-Dauerausstellung z.B. botanische, zoologische, mikrobiologische oder humanbiologische Inhalte haben, die außerhalb verhaltensbiologischer Aspekte liegen?**

Wie zu den Fragen 1.1 und 1.2 näher ausgeführt, verbindet die Konzeption Themen und Disziplinen der Botanik, Zoologie, Mikrobiologie, Humanbiologie und weiterer Fachdisziplinen.

### **2.2 In welcher Weise werden mineralogische, geologische, paläontologische Sachverhalte und Objekte eine Rolle im Rahmen des neuen Museumskonzeptes spielen?**

Wie zu den Fragen 1.1 und 1.2 näher ausgeführt, werden geo- und umweltwissenschaftliche Aspekte an vielen Stellen in die Ausstellung und das Vermittlungsprogramm einfließen. Eine sehr wichtige Rolle werden paläontologische Objekte spielen, da sie zu vielen Themen die historische Entwicklung und das Wirken der Evolution verdeutlichen – und eine besondere Faszination ausüben. Zudem ist in sogenannten Ökosystemobservatorien geplant, einen Gang durch vergangene erdgeschichtliche Lebensräume (auch Bayerns) zu ermöglichen.

Die bayerischen Regionalmuseen mit geowissenschaftlichen Bezügen wie das Jura-Museum Eichstätt, das Rieskrater Museum Nördlingen, das Urweltmuseum Oberfranken in Bayreuth oder das Naturkundemuseum Bamberg sind zudem komplementär zu betrachten. Sie erzählen ihre eigenen Geschichten und präsentieren geowissenschaftliche Themen, sodass die Besucher Bayern als Region mit vielseitiger Naturgeschichte erleben, in der zukunftsweisende Forschung stattfindet und wichtige Entdeckungen gemacht werden. Über das Naturkundenetz Bayern, das ein integraler Bestandteil des Konzepts von BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern ist, können diese Themen über Sonderausstellungen und andere Aktivitäten gezeigt werden.

### **2.3 Wie sind in diesem Kontext die Pläne einzuordnen, ein geowissenschaftliches Zentrum im Bereich der Innenstadt mit ausgewiesenen Schauräumen zu schaffen?**

Geplant ist die räumliche Vereinigung der Geowissenschaften der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) unter Einbezug der ihnen wissenschaftlich untrennbar verbundenen, geowissenschaftlich ausgerichteten Forschungssammlungen (Mineralogische Staatssammlung, Bayerische Staatssammlung für Paläontologie und Geologie) im Areal

Schillerstraße, welches durch den Umzug vorklinischer Institute in den Neubau des Biomedizinischen Zentrums auf dem Campus Martinsried frei geworden ist.

Der Charakter des Klinikviertels wird bewahrt, aber ein über die Medizin hinausgreifender Standort der Wissenschaft entsteht. Wenn auch flächen- und kostenmäßig untergeordnet, aber doch weit über das Einzelprojekt hinaus zukunftsfruchtig ist der neuartige Ansatz, aktuellste Grundlagenforschung und die Gesellschaft in unmittelbare Kommunikation zu bringen. Diese Idee soll sowohl bei den Neubauten für Physik der LMU an der Königinstraße wie für die Geowissenschaften im Areal Schillerstraße realisiert werden. Mit dem „Forum Geowissenschaften“ im LMU-Neubau in der Schillerstraße entsteht im Stadtkern ein offener und innovativer Ort der Begegnung, in dem die Öffentlichkeit hinter die Kulissen der modernen Forschung und des Studiums der Geowissenschaften blicken kann. Die Arbeit der im Neubau zusammengeführten Abteilungen der LMU und der geowissenschaftlich ausgerichteten Forschungssammlungen wird sichtbar, greifbar und verständlich gemacht. Das Zentrum bildet einen zentralen Anlaufpunkt für junge Menschen, Pädagogen und interessierte Bürger und lädt sie ein zum Engagement als Studierende oder Citizen-Scientists.

Der von akademischer Lehre und Forschung getriebene Ansatz unterscheidet sich deutlich von einem musealen Ansatz. Beide eint aber die Zielsetzung, die Akzeptanz und das Interesse für die Naturwissenschaften in der Öffentlichkeit zu erhöhen. Insofern können sich das universitäre Vorhaben und BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern gegenseitig befördern.

### **3.1 Wurden die Staatlichen Sammlungen in die einzelnen Planungsschritte eingebunden bzw. sollen sie in Zukunft eingebunden werden?**

#### **3.2 Wenn ja, auf welche Weise?**

Wie zu den Fragen 1.1 und 1.2 näher ausgeführt, haben die Zielsetzungen von BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern enge Bezüge zu den Staatlichen Naturwissenschaftlichen Sammlungen Bayerns (SNSB), greifen aber noch darüber hinaus. Für die inhaltliche Konzeption unter Beachtung der genannten Zielsetzungen ist der Gründungsdirektor Professor Gorman verantwortlich, der im Zuge einer gemeinsamen Leuchtturmberufung mit der LMU (zugleich Lehrstuhlinhaber für Life Sciences in Society) gewonnen werden konnte. Da enge Bezüge zu den Sammlungen bestehen und sich Museum und Sammlungen zum gegenseitigen Nutzen und im Interesse der übergeordneten (zu den Fragen 1.1 und 1.2 näher ausgeführten) Zielsetzungen befördern sollen, waren und sind die SNSB eingebunden in die Detailplanung für das Museum. Der Generaldirektor der SNSB ist zudem Mitglied des Beirats von BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern.

Für die Erarbeitung der inhaltlichen Konzeption wurden mehrere Workshops mit den Direktoren und Kuratoren der verschiedenen Staatssammlungen sowie eine Klausurtagung durchgeführt. Für die weitere Planung ist ein intensiver Austausch mit den Experten der verschiedenen Staatssammlungen vorgesehen.

Die Staatssammlungen sind zudem unverzichtbare Partner für die Objektauswahl und inhaltliche Planung der einzelnen Ausstellungen. Es gab daher bereits mehrere Workshops unter Beteiligung von Kuratoren der verschiedenen Sammlungen. Im Rahmen der Detailplanung wird sich diese Zusammenarbeit noch intensivieren, um gemeinsam die

passenden Objekte und Themen für die Ausstellungen festzulegen.

### **3.3 Wenn nicht, warum war dies nicht der Fall?**

Die Sammlungen wurden und werden eingebunden (siehe die Antwort zu den Fragen 3.1 und 3.2).

### **4.1 Welche Auswirkungen wird das neue Museum BIOTOPIA auf den Personalbedarf der Sammlungen haben?**

Die unter Ziffer 4.1 ausgeführte Zusammenarbeit bei inhaltlicher Planung, bei Objektauswahl und Konzeption von Ausstellungen führt bei den Staatssammlungen zu besonderen Anforderungen an das Personal. Zugleich werden BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern und das Naturkundenetz Bayern eine noch höhere Sichtbarkeit der Staatssammlungen und der durch sie repräsentierten Themen herbeiführen. Dem entspricht die Aufnahme der SNSB in den Bayerischen Pakt für Forschung und Innovation, mit dem im Nachtragshaushalt 2018 Finanzaufwüchse für die landesfinanzierten außeruniversitären Forschungseinrichtungen vorgesehen werden sollen.

### **4.2 Gibt es hierzu bereits Überlegungen oder Konzepte, wie der Personalbedarf von BIOTOPIA gedeckt werden kann, ohne Personal aus den Sammlungen abziehen?**

Mit schriftlichem Bericht vom 02.10.2017, an den der mündliche Bericht in der Sitzung des Ausschusses für Wissenschaft und Kunst des Landtags am 08.11.2017 angeschlossen hat, wurde bereits mitgeteilt, dass die Zahl der Stellen und die Mittelausstattung von BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern künftigen Haushaltsverhandlungen vorbehalten sind. Mit BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern sollen Zielsetzungen wie die Heranführung an Naturkunde und Naturwissenschaften erreicht werden, deren wissenschaftliches und objektbezogenes Fundament in Bayern gerade durch die SNSB gelegt wird. Ein Abzug von Personal aus den Staatssammlungen würde also diesen Zielsetzungen widersprechen und ist nicht vorgesehen.

### **5. Welchen Mehrwert kann BIOTOPIA in seiner neuartigen museumspädagogischen Ausrichtung sowohl im schulischen als auch außerschulischen Kontext leisten?**

BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern wird neben der Vermittlung wissenschaftlicher Inhalte vor allem die Beziehung des Menschen zu anderen Lebewesen beleuchten und hinterfragen, um zu einer ausgewogeneren und nachhaltigeren Beziehung beizutragen. Um dies zu erreichen, wird BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern nicht nur Ausstellungen zeigen, sondern mit einer Vielzahl von Aktivitäten eine lebendige Vermittlungsarbeit betreiben. Offene Labore, Seminar- und Eventräume für Workshops, Demonstrationen und unterschiedlichste Veranstaltungen spielen im Konzept des Museums daher eine ebenso große Rolle wie die Ausstellungen selbst. So will BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern nicht nur Museum, sondern lebendiger Ort der Diskussion und vielfältiger Aktivitäten sein. BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern versteht sich als Kommunikations- und Diskussionsplattform und wird darüber hinaus auch mit Onlineprogrammen und Fortbildungen neue Zielgruppen zeitgemäß ansprechen. Wie für das Museum Mensch und

Natur sind Schulklassen auch für BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern eine wesentliche Zielgruppe, die altersgerecht und zielgruppenspezifisch angesprochen werden wird – mit dem neuen Museum kann diese Gruppe noch sehr viel umfassender erreicht werden.

**6. Welche Überlegungen und Möglichkeiten – abgesehen von Wanderausstellungen für die Regionalmuseen und „mobilen Laboren“ im Botanischen Garten – wurden durchgespielt, um das Museum der Öffentlichkeit nicht zu lange zu entziehen?**

Zu den Interimsmaßnahmen wurde bereits mit dem schriftlichen Bericht vom 02.10.2017, an den der mündliche Bericht im Ausschuss für Wissenschaft und Kunst des Landtags am 08.11.2017 angeschlossen hat, informiert; „mobile Labore“ im Botanischen Garten sind danach nicht vorgesehen. Im Botanischen Institut (Menzinger Straße 67) wird eine Ausstellung mit Seminar- und Experimentierräumen (ca. 350 qm) eingerichtet. Hier werden voraussichtlich ab 2019 Inhalte des neuen Museums präsentiert sowie Workshops unter anderem zum Thema Ernährung stattfinden. Diese werden auch in Kooperation mit dem unmittelbar benachbarten Botanischen Garten ausgerichtet. Betrieben werden kann das (fest installierte) „BIOTOPIA Learning Lab“ von den mit der Schließung zur Verfügung stehenden Mitarbeitern (z. B.

Kassen- und Aufsichtskräften sowie Museumspädagogik) des Museums Mensch und Natur. Während der Bauzeit gilt „kein Tag ohne Museum“. Zur Einrichtung, Ausstattung und zum Betrieb des BIOTOPIA Learning Lab sind Mittel der privaten Hand zur Verfügung gestellt worden.

Um die Idee des Museums bereits im Vorfeld in die Öffentlichkeit zu tragen, sind darüber hinaus vielfältige Aktivitäten, mobile Ausstellungen, Veranstaltungen in Schulen und ein jährliches Festival geplant. Letzteres soll im Natur-Kultur-Quartier Nymphenburg stattfinden und die Vision von BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern öffentlich zeigen. Zudem soll es die öffentliche Unterstützung für das Projekt stärken und helfen, Partner und Sponsoren zu binden.

Weitere Veranstaltungen und Programme können ab 2019/2020 durchgeführt werden, wenn das Museum Mensch und Natur geschlossen ist und damit entsprechende Personalressourcen für Planung und Organisation zur Verfügung stehen. Dazu gehören unter anderem mobile Ausstellungen und Veranstaltungen in ganz Bayern, insbesondere den Regionalmuseen des Naturkundenetzes Bayern. In Ergänzung wird ein Onlineprogramm aufgebaut, welches Besucher frühzeitig an das Museum bindet bzw. die Klientel des Museums Mensch und Natur auf das neue BIOTOPIA – Naturkundemuseum Bayern neugierig macht.