

Sitzung vom 17. August 2005

**1145. Anfrage (Ungenügende Berücksichtigung nachhaltiger  
Technologien im Jugendlabor und im Ausstellungskonzept der  
Stiftung Technorama Winterthur)**

Die Kantonsrätinnen Monika Spring, Zürich, und Marianne Trüb Klingler, Dättlikon, sowie Kantonsrat Marcel Burlet, Regensdorf, haben am 30. Mai 2005 folgende Anfrage eingereicht:

33% der finanziellen Aufwendungen der Stiftung Technorama in Winterthur trägt die öffentliche Hand. Der Kanton leistet einen jährlichen Staatsbeitrag von einer Million Franken. Die Subventionierung des Jugendlabors ist in den Betriebsbeiträgen an die Stiftung Technorama eingeschlossen. Der Regierungsrat wünschte, dass sich das Jugendlabor am Lehrplan des Kantons Zürich orientiert. Im Zweckverfolgungsartikel 1 des Reglements der Stiftung Technorama steht im Weiteren, dass die «Zusammenhänge zwischen der Umwelt, der Wirtschaft und der Gesellschaft» aufgezeigt werden sollen.

Das Jugendlabor wurde inzwischen personell aufgestockt und die Ausstellung mit einem Küchenlabor ergänzt. Derzeit werden zu den zwei bestehenden Kernphysikexponaten acht weitere geplant. Der Physikbereich umfasst insgesamt etwa 50 Exponate. Exponate zu erneuerbaren Energien und zur Umweltthematik fehlen weitgehend.

Wir bitten den Regierungsrat um die Beantwortung folgender Fragen:

1. Wie stellt der Regierungsrat sicher, dass sich das Jugendlabor am Lehrplan orientiert? Wie kann die Einseitigkeit verhindert werden?
2. Mit welchen Instrumenten wird die Umsetzung des erwähnten Zweckartikels überprüft?
3. Kann der Regierungsrat beim Stiftungsrat seinen Einfluss geltend machen, damit die Bereiche Umwelt und Gesellschaft bei den Technorama-Ausstellungen besser berücksichtigt werden?
4. Ist der Regierungsrat bereit, beim Stiftungsrat zu intervenieren, damit im Jugendlabor vermehrt Exponate zu erneuerbaren Energien ausgestellt und Experimente mit nachhaltigen Technologien erlebt werden können, um das Bewusstsein der Schülerinnen und Schüler für den sparsamen Umgang mit den natürlichen Ressourcen zu schärfen?
5. Sieht der Regierungsrat Möglichkeiten, seinen Einfluss geltend zu machen, damit das Bewusstsein der Kinder und Jugendlichen für die problematischen Aspekte der Kernergie (Störfall-Risiko, ungelöste Endlagerung radioaktiver Abfälle) geschärft werden kann?

Auf Antrag der Direktion der Justiz und des Innern  
beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Monika Spring, Zürich, Marianne Trüb Klingler, Dättlikon, und Marcel Bulet, Regensdorf, wird wie folgt beantwortet:

Zu Fragen 1 und 2:

Bis zum Jahr 2002 war das Jugendlabor eine selbstständige Institution, die nur örtlich am Technorama in Winterthur angesiedelt war. Seit 1987 erhielt das Jugendlabor auf Grund der starken Ausrichtung auf die Schulen des Kantons Zürich einen Staatsbeitrag. Es unterstützte einen ganzheitlichen Naturkundeunterricht und verstand sich als ein dem Lehrplan verpflichteter, ausserschulischer Lernort. Als Folge der erfolgreichen Entwicklung des Jugendlabors zu einem «Science Center» bemängelte die Leitung des Technoramas die selbstständige Führung des Jugendlabors und forderte eine verstärkte Ausrichtung des Jugendlabors auf das Technorama. In der Folge hob der Regierungsrat den von der Bildungsdirektion ausgerichteten Staatsbeitrag an das Jugendlabor auf und übertrug sämtliche Vermögenswerte des Jugendlabors dem Technorama.

In seinem Beschluss vom 19. Juni 2002 betreffend Staatsbeitrag und Überbrückungskredit an das Jugendlabor führte der Regierungsrat aus, dass dieses infolge Neuausrichtung nicht mehr den Lehrplänen der Schule, sondern den Bedürfnissen des Technoramas verpflichtet sei. Da das Technorama mit seinen Angeboten die Inhalte des Lehrplans des Kantons ergänze, wurde im Folgenden aber der Wunsch geäußert, dass sich die Gestaltung des Jugendlabors auch an den Inhalten der zürcherischen Lehrpläne orientieren sollte. Letzteres wurde auch im Beschluss des Kantonsrates vom 31. März 2003 über die Bewilligung der Subvention an die Stiftung Technorama festgehalten (Vorlage 4019). Somit ist das Jugendlabor nicht mehr ausdrücklich den Lehrplänen der Schule verpflichtet. Dennoch passt es stärker als je zuvor zu diesen. Da die Ausstellung stetig durch zusätzliche Experimente erweitert worden ist, wird heute ein Mehrfaches der früheren Inhalte des Jugendlabors abgedeckt. Darunter finden sich zahlreiche Experimente, die mit dem Lehrstoff direkt zu tun haben und deren experimentelle Aufbereitung im Unterricht nicht möglich ist. Das Angebot entspricht im Übrigen auch verschiedenen Forderungen des Lehrplanes für die Volksschule des Kantons Zürich (Ausgabe 2002). Zu nennen wäre beispielsweise folgende: «Die Schülerinnen und Schüler sollen Gelegenheit zu unmittelbarer Anschauung, direkter Begegnung, selbsttätigem Erforschen und Verfolgen eigener Fragestellungen erhalten. In vielen Fällen ist aber eine direkte Begegnung mit dem Betrachtungsgegenstand nicht sinnvoll

oder möglich. Deshalb ist je nach Ziel oder Inhalt die geeignete Art der Begegnung zu wählen.» Mit dem breit gefächerten Angebot, das nach Beurteilung der Expertinnen und Experten unter vergleichbaren Einrichtungen weltweit als Vorbild und hinsichtlich wissenschaftlichem Gehalt als beispiellos gilt, kann zudem das Risiko der Einseitigkeit ausgeschlossen werden.

Der Schwerpunkt in den ständigen Ausstellungen des Technoramas liegt beim Experimentieren und Probieren. Vor diesem Hintergrund bietet das Jugendlabor Vertiefungsmöglichkeiten in den Bereichen Chemie, Physik, Biologie und Haushaltkunde. Die angebotenen Versuche bieten die Möglichkeit, Grundlagenwissen auf diesen Gebieten zu vermitteln, wie es der Lehrplan in den Kapiteln «Grundlegende Arbeitsweisen» und «Orientierungshilfen» fordert. Festzuhalten ist, dass die Thematiken «erneuerbare Energien» oder «Kernenergie» im zürcherischen Lehrplan nicht ausdrücklich aufgeführt sind. In der heutigen Ausrichtung nimmt das Jugendlabor nach wie vor auf die Bedürfnisse der Schule Rücksicht. Aus diesem Grund sind keine besonderen Instrumente vorgesehen, um die Umsetzung des Zweckartikels im Reglement der Stiftung Technorama zu überprüfen.

Zu Frage 3:

Das Ausstellungskonzept des Technoramas und des Jugendlabors konzentriert sich auf die Vermittlung von Naturwissenschaft über das erfahrbare Experiment («Lernen an Phänomenen»). Die Bereiche Umwelt und Gesellschaft jedoch entziehen sich einer vertieften Behandlung durch interaktives Experimentieren. Hierfür bietet sich vielmehr der medienunterstützte Unterricht und Dialog an. Deshalb wäre ein Versuch des Regierungsrats, beim Stiftungsrat des Technoramas seinen Einfluss geltend zu machen, damit die Bereiche Umwelt und Gesellschaft besser berücksichtigt werden, unzweckmässig.

Zu Frage 4:

Die Leitung des Jugendlabors hat beispielsweise das Thema Solar-Exponate wiederholt mit Spezialisten erörtert. Nach Aufbereitung erster Prototypen zeigte sich jedoch eine mangelnde Umsetzbarkeit in eine interaktive, real-phänomenale und damit nicht simulierte Veranschaulichung. Darüber hinaus hat sich das Technorama bei den führenden Science Centers auf der ganzen Welt nach brauchbaren real-experimentellen Umsetzungen erkundigt, welche bei unserer Sonneneinstrahlungsdauer ein Funktionieren gewährleisten könnten. Selbst diese Erkundigungen verliefen erfolglos. Auch über konventionelle Energieumsetzungen gibt es wenige für den interaktiven Ausstellungsbetrieb geeignete Experimentierstationen. Dies gilt erst recht für alternative

Energieumsetzungen. Verfahren der Bioenergie schliesslich verlaufen äusserst langsam. Selbst während einer Besuchszeit von mehreren Stunden könnten Besucherinnen und Besucher wenig Bemerkenswertes erkennen. Damit wäre es nicht angebracht, weiterhin Arbeitskapazität und Investitionsmittel in dieser Richtung einzusetzen.

Zu Frage 5:

Zur Schärfung des Bewusstseins der Schülerinnen und Schüler für die angeführten problematischen Aspekte der Kernenergie bieten sich Computer-Simulationen an. Es handelt sich dabei jedoch nicht um Exponate nach den Kriterien des Technoramas (interaktive Exponate). Im Rahmen des Unterrichts ist auch die Problematisierung von gesellschaftlichen Aspekten solcher Technologien in Form von Gesprächen möglich.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Direktion der Justiz und des Innern.

Vor dem Regierungsrat  
Der Staatsschreiber:  
**Husi**