



07. Februar 2017

Ein Schülerforschungszentrum* für die Region Hildesheim

Projektskizze

In den vergangenen 20 Jahren hat sich die Region Hildesheim in einigen Projekten als herausragend in dem Gebiet naturwissenschaftlicher und wirtschaftlicher Nachwuchsförderung entwickelt. So wird mit dem Regionalwettbewerb Jugend forscht bereits seit vielen Jahren der größte Wettbewerb in Niedersachsen und einer der größten drei Regionalwettbewerbe in ganz Deutschland ausgerichtet. Auch bei der Durchführung von JUNIOR Schülerfirmen zeichnet sich der Landkreis schon seit langem als quantitativ aber auch qualitativ stärkste Region aus – hier gibt es seit einigen Jahren regelmäßig so viele Schülerfirmen wie sonst in ganz Niedersachsen zusammen.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass es vor allem an dem Engagement einzelner Lehrkräfte hängt, die natürliche Neugier und das damit verbundene Potential bei den jungen Menschen in der Region zu erhalten und zu fördern. Viele dieser BetreuerInnen gehen allerdings in den nächsten Jahren in den Ruhestand und dürfen sich dann nicht weiter an derartigen Projekten beteiligen. Zudem wurde deutlich, dass sich bei wettbewerbsähnlichen Angeboten meist die ohnehin schon starken SchülerInnen engagieren und auch die Schulen daran interessiert sind, besonders Talente zu fördern, um die Mühe mit Auszeichnungen und Preisen prämiert zu wissen. Ein weiteres Problem ist, dass in der Region bereits bestehende Strukturen brachliegen und kaum oder nicht effektiv genutzt werden. So gibt es z. B. Labore in regionalen Grundschulen, die schon frühzeitig Kindern den Zugang zu Naturwissenschaften ermöglichen sollen, die aber nicht von den Lehrkräften genutzt werden, weil diese meist nicht wissen, wie und auf welche Weise sie mit ihren SchülerInnen experimentieren und forschen können. Auch führt die unzureichende Vernetzung von Angeboten dazu, dass Schulen und junge Menschen geradezu überhäuft werden mit Anfragen, an Wettbewerben oder Förderprojekten verschiedenster Art teilzunehmen. Ein Durchblick ist dabei kaum noch möglich.

Einige wenige Regionen in Norddeutschland beginnen daher, Strukturen zu schaffen, die früh ansetzen und Berührungspunkte mit den sogenannten MINT-Fächern (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) nehmen. In sogenannten Schülerforschungszentren (SFZ) wird jungen Menschen die Möglichkeit gegeben, eigenständig und selbstbewusst eigene Projekte anzugehen, zu experimentieren und zu erforschen. Fächer, wie beispielsweise Mathematik, werden hier unbeschwert und anwendungsorientiert erlernt. Kinder und Jugendliche können im SFZ mit der möglichen Unterstützung von Erwachsenen sowohl während des Unterrichts, aber auch in ihrer Freizeit und in den Ferien, Themen erforschen und frei experimentieren. Im SFZ werden dabei Strukturen geschaffen, die in der frühkindlichen Bildung ansetzen und in die Breitenförderung gehen, damit junge Talente aber auch bildungsfernere Kinder und Jugendliche mitgenommen werden können. Auch die Förderung von MINT-Interesse insbesondere bei Mädchen wird durch diesen Ansatz verfolgt. Das Angebot bietet die Gelegenheit, ganzjährig und nicht nur in kurzen Projekten zu wirken. Durch die Förderung selbstständiger Bearbeitung praxisnaher Fragestellungen wirkt sich das erlernte Wissen besonders nachhaltig auf den späteren Erfolg in der Schule und im Berufsleben aus.

Auch interessierte MultiplikatorInnen, wie Erzieher, Ausbilder und Lehramtsstudierende sowie Lehrkräfte und sogar Eltern, können sich fortbilden und Erfahrungen in der Projektarbeit mit jungen Menschen sammeln. Nur so wird es möglich sein, diese Form der Nachwuchsförderung dauerhaft zu erhalten und auszubauen.

* Hierbei handelt es sich um einen Arbeitstitel. Der tatsächliche Name soll mittels einer öffentlichkeitswirksamen Aktion ausgeschrieben und durch eine Jury festgelegt werden.

Nach zahlreichen Gesprächen mit möglichen Partnern wurde deutlich, dass sowohl regionale Unternehmen (wie z. B. Bosch, KSM, ProChem, usw.) als auch bereits bestehenden MINT-nahe Einrichtungen (wie z. B. NiedersachsenMetall) und Vereine (wie z.B. die Hildesheimer Gesellschaft für Astronomie e. V.) an einem Netzwerk interessiert sind, das sich über das SFZ zentral steuern lässt. So hat beispielsweise das GEO600 Projekt in Ruthe (Messung von Gravitationswellen) bereits eine Zusammenarbeit zugesagt und kann sich vorstellen, sowohl Personal in diese zentrale Einrichtung zu entsenden als auch als regionale Außenstelle des SFZs zu fungieren. Auch beispielsweise die Schulgießerei der KGS Gronau oder die bereits erwähnten Grundschullabore sowie weitere regionale Angebote werden als regionale Partner einbezogen. Dabei lässt sich die MINT-Vermittlung auch mit wirtschaftlichen Fragestellungen und weiteren Angeboten verbinden (etwa: Wie gehe ich mit meiner Erfindung an den Markt?, Wie entwickle ich eine App für mein Thema?, Wie präsentiere ich mich und mein Projekt?, Erwerb von Medienkompetenz, Arbeiten im Team, Soft Skills usw.). Die Ertüchtigung dezentraler Strukturen sowie die interdisziplinäre Vernetzung von Angeboten wird ein zentrales Element einer erfolgreichen regionalen Fachkräftestrategie sein. Wenn junge Menschen mit ihrem Umfeld bekannt gemacht werden und regionale Unternehmen und Angebote kennenlernen, fällt es leichter, sie als zukünftige Fachkräfte an die Region zu binden.

Geplant ist es, einen ehemaligen Chemieraum sowie einen anliegenden Material- und Leseraum, die sich in der VHS Hildesheim befinden, als "Keimzelle" für ein SFZ herzurichten. Aus diesem Zentrum heraus soll ein Netzwerk entstehen, das sukzessive alle geeigneten Außenstellen im gesamten Landkreis mit in das Angebot aufnehmen wird. Das SFZ soll durch einen Verein betrieben werden, der durch eine wachsende Anzahl von Mitgliedern (unternehmerisch, institutionell oder auch privat) nachhaltig und zukunftssicher agieren kann. Dabei ist das klare Ziel, nach und nach durch die Beiträge der Mitglieder weitestgehend unabhängig von öffentlichen Geldern zu werden. Unter Federführung der Wirtschaftsförderungsgesellschaft Hildesheim Region HI-REG (mbH) und im engen Schulterschluss mit der Volkshochschule Hildesheim gGmbH, der Stiftung Universität Hildesheim und der Stiftung NiedersachsenMetall soll dieser Verein gegründet und das SFZ in die Tat umgesetzt werden. Die HI-REG übernimmt dabei u. a. die Projektkoordinierung und Vernetzung der Akteure sowie die Gewinnung von Ehrenamtlichen und Vereinsmitgliedern, insbesondere auch aus der Wirtschaft.

Die offizielle Eröffnung des SFZ ist im August 2017 nach den Sommerferien geplant. Auch wenn die vorbereitende Planung zunächst von der HI-REG und anderen Partnern übernommen werden kann, wird zusätzliches Personal für den Betrieb des SFZs benötigt, welches sich aus hauptamtlichen und ehrenamtlichen Betreuern zusammensetzen sollte. Um die inhaltliche und fachliche Organisation sowie den Betrieb des SFZs dauerhaft zu gewährleisten, soll mindestens ein/e chemisch-technischer AssistentIn festangestellt werden, der/die auch pädagogische Kenntnisse aufweist. Die Aufgaben werden die Verwaltung der Kurse, die Koordination der verschiedenen BetreuerInnen, Materialbeschaffung und Überprüfung der Geräte, Beratung der jungen ForscherInnen sowie die Vernetzung und Arbeitsteilung mit den dezentralen Strukturen umfassen. Für die weitere Betreuung der TeilnehmerInnen und Angebote sollen außerdem Ehrenamtliche und Hilfskräfte eingesetzt werden. Ziel ist, eine Breite an Fachwissen und die Schaffung vielfältiger Angebote zu gewährleisten. Interessierte Fachlehrkräfte aus allen Schulen des Landkreises sowie die FachprofessorInnen der Universität werden aktiv in die Angebotsgestaltung miteinbezogen. Zusätzlich werden Lehramtsstudierende aus naturwissenschaftlich-technischen Fächern der Universität Hildesheim eingesetzt, die ihre Pflichtprojektbänder im SFZ ableisten können und den SchülerInnen bei Fragen zur Seite stehen. Auch pensionierte Lehrkräfte, wie die aus dem Jugend forscht Netzwerk bekannten BetreuungslehrerInnen, sowie Ehrenamtliche aus Vereinen und Unternehmen werden einen wichtigen Beitrag leisten und ihre langjährige Erfahrung miteinbringen.

Für die Startphase des SFZ wird in den ersten 2-3 Jahren nach vorsichtiger Kalkulation von einem Kostenaufwand (Personal- und Sachkosten) in Höhe von 50.000-60.000 € pro Jahr ausgegangen.

Das SFZ bietet die einzigartige Chance, das besondere Alleinstellungsmerkmal der Region in der naturwissenschaftlichen Nachwuchsförderung weiter auszubauen und zu stärken sowie damit die Region Hildesheim als attraktiven Lebens- und Arbeitsort für junge Menschen aktiv weiterzuentwickeln.