

uniKIK-Untersuchung zum Angebot der Arbeitsgemeinschaften an den weiterführenden Schulen in Niedersachsen

An den Universitäten werden seit langem die folgenden gravierenden Probleme beklagt:

- Hohe Abbruchquoten vor allem in den Fächern mit mathematischen Grundlagen,
- Fehlinformationen und mangelnde Vorbereitung der Jugendlichen über die Studiengänge und besonderes
- mangelnder Nachwuchs in den technischen, naturwissenschaftlichen und mathematisch orientierten Studiengängen.

An den Schulen gibt es für die Schüler verpflichtend ein vierzehntägiges Praktikum und fast überall Berufsorientierungstage. Obwohl die Anzahl der von der Schule direkt in ein Studium gehenden Jugendlichen stetig steigt und zur Zeit bei 70% eines Abiturjahrgangs liegt, gibt es in Niedersachsen im Gegensatz zu anderen Bundesländern keinerlei Verpflichtung, sich über Studiengänge oder Studieninhalte zu informieren: eine äußerst beklagenswerte Schieflage in der Vorbereitung unserer Jugend auf ihren Lebensweg!

Damit kommt der Schule bezüglich der Information über und der Heranführung an Studienfächer eine fundamentale Bedeutung zu. Wo kann das aber im normalen Alltagsunterricht erfolgen? Viele der o.a. universitären Mangelfächer sind keine Schulfächer. Deshalb kann etwa eine Heranführung an Technik-Fächer wohl nur über Arbeitsgemeinschaften erfolgen.

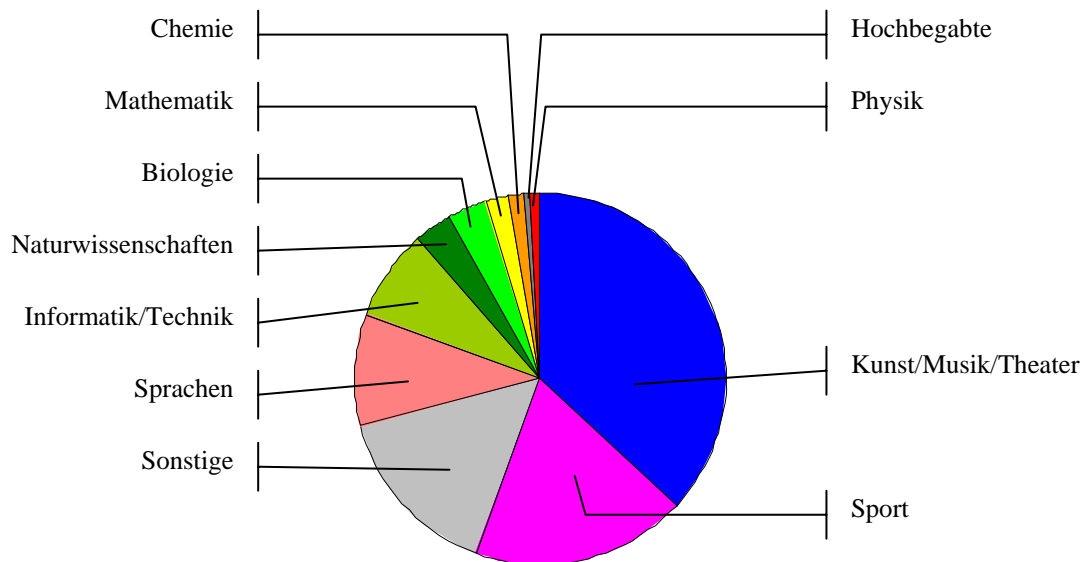
Ziel einer uniKIK-Untersuchung im Jahr 2006 war es daher, das Angebot der niedersächsischen Schulen im Bereich der Arbeitsgemeinschaften zu erfassen.

Es konnten von 276 uns bekannten niedersächsischen Gymnasien, Gesamtschulen und Berufsbildenden Schulen insgesamt 211 erfolgreich nach angebotenen Arbeitsgemeinschaften klassifiziert werden. Dabei wurde das aktuelle Material zugrunde gelegt, die Angebotsangaben beziehen sich also primär auf das zweite Halbjahr des Schuljahres 2005/2006. Die Daten wurden entweder – sofern vorhanden – den Internetseiten der Schulen entnommen oder durch gezielte Anfragen per E-Mail und Telefon aufgenommen. Schulen, von denen wir keine Antwort erhalten haben, werden bei nachfolgenden relativen Angaben nicht berücksichtigt.

Eine Betrachtung des Angebots an Arbeitsgemeinschaften zeigt, daß sich diese offensichtlich – im Sinne dieser Untersuchung - in 11 Hauptkategorien einteilen lassen. Die Kategorien „Sonstiges“ und „Hochbegabte“ werden nicht weiter klassifiziert. Unter „Sonstiges“ wurden Arbeitsgemeinschaften zu schulischen und sozialen Themen, zu Politik und Kultur zusammengefasst.

Nicht immer ist die Einteilung in diese Kategorien eindeutig, beispielsweise Grenzfälle wie Tanz-AGen und verschiedene Gesellschaftsspiele können jeweils mit berechtigten Argumenten der einen oder der anderen Kategorie zugeschrieben werden. Dieses Problem betrifft jedoch nur zu einem sehr geringen Teil die hier näher untersuchten naturwissenschaftlichen Arbeitsgemeinschaften. Grenzfälle wurden hier in die allgemeiner gehaltene Kategorie „Naturwissenschaften“ eingeordnet.

Kategorie	Anzahl	Anteil
Kunst/Musik/Theater	1.105	36,97%
Sport	558	18,67%
Sonstige	457	15,29%
Sprachen	288	9,64%
Informatik/Technik	244	8,16%
Naturwissenschaften	99	3,31%
Biologie	98	3,28%
Mathematik	55	1,84%
Chemie	41	1,37%
Hochbegabte	23	0,77%
Physik	21	0,70%
Summe	2.989	



Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen auf der aussagekräftigen Grundlage von 211 erfassten Schulen mit insgesamt ca. 3.000 Arbeitsgemeinschaften ein krasses Mißverhältnis in der Aufteilung auf die Unterrichtsfächer und Themenbereiche!

Das eindeutige Ergebnis zeigt:

- a) Gegenüber den Arbeitsgemeinschaften aus allen mathematisch und naturwissenschaftlichen Bereichen werden
 - etwa viermal so viele angeboten aus den Bereichen Kunst/Musik/Theater,
 - fast doppelt so viele aus dem Bereich Sport,
 - nahezu gleich viele jeweils aus den Bereichen Sprachen bzw. Informatik und Technik.

- b) Alle Arbeitsgemeinschaften aus allen mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen sowie aus den Bereichen Technik/Informatik zusammen
 - stellen nur knapp 1/5 aller Arbeitsgemeinschaften dar,
 - sind nur halb so viele wie die aus den Bereichen Kunst/Musik/Theater,
 - sind zahlenmäßig den Sport-Arbeitsgemeinschaften gleich.

Fazit

- Das Angebot niedersächsischer Schulen aus allen mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereichen sowie aus den Bereichen Technik und Informatik ist derzeit völlig unausgewogen im Vergleich zu anderen Bereichen.
- Nicht jeder Schüler hat Zugang zu einem angemessenen Angebot – viele Schulen bieten überhaupt keine Arbeitsgemeinschaft aus den zuvor genannten Bereichen an.
- Durch diese Unausgewogenheit und die so sehr geringe Anzahl von Angeboten aus den o.a. Bereichen werden sich die zu Anfang genannten Probleme noch nicht einmal ansatzweise beheben lassen sondern diese werden noch vergrößert. Die Schulen können somit ihre vielfältigen Aufgaben im Bereich der Studienvorbereitung nicht ausreichend erfüllen.

Es besteht deshalb deutlicher Handlungsbedarf seitens der Schulen und Schulträger sowie der Hochschulen. Es müssen gemeinsame Konzepte zur besseren Zusammenarbeit zwischen Schulen und Hochschulen und damit zur besseren Vorbereitung auf das Studium und eine Erhöhung der Affinität zu universitäre Studiengänge entwickelt werden.

Da die zusätzliche Bereitstellung von AG-Stunden in den Schulen angesichts mangelnder Unterrichtsversorgung kaum denkbar ist und die bislang „versorgten“ Fachgruppen kaum ihre Pfründe aufgeben werden, müssen neue Formen von Angeboten geschaffen werden.

Die Leibniz Universität Hannover hat deshalb durch ihre Einrichtung uniKIK die dort seit Jahren erfolgreichen Schüler-Projekte strukturmäßig von Inhalt, Umfang und Lage im Schuljahr den Erfordernissen einer AG an einem außerschulischen Lernort optimal angepaßt, um an der Leibniz Universität den Schülern das zu bieten, was an Schulen oft nicht möglich ist, gleichzeitig aber als AG angerechnet werden kann. (Siehe Anlagen)

Dieses Konzept wird seit Januar 2007 ergänzt durch das internetbasierte Projekt „Leibniz Challenge, unterstützt von Intel“. Gemeinsam mit der Firma Intel GmbH wurde ein Wettbewerb ins Leben gerufen, dessen Ziel es ist, Schülerinnen und Schüler möglichst früh an die faszinierende Welt der Informatik und Elektrotechnik heranzuführen und sie durch praktische Aufgaben greifbar zu machen. Die Aufgaben kommen aus den vielfältigen Bereichen der Informationstechnologie und Computertechnik und werden von Intel gestellt. Zum Lösen der komplexen Aufgaben sind auch Kreativität und Teamfähigkeit gefragt. In 3-5er Gruppen soll ihnen der Anreiz zur selbständigen Teamarbeit gegeben werden. Mit einfachen, den Schülerinnen und Schülern zugänglichen Mitteln und Methoden sollen sie in der Regel innerhalb von vier Wochen von zu Hause aus eine Lösung entwickeln und in elektronischer Form einsenden. Schulische Ressourcen werden also nicht benötigt!

Der Schülerwettbewerb richtet sich an alle Schülerinnen und Schüler der Klassenstufen 9-13 aus Gymnasien, Gesamtschulen und Fachgymnasien in ganz Niedersachsen, die auch aus verschiedenen Schulen stammen können. Das Konzept sieht eine Teilnahme von Schul-Arbeitsgemeinschaften vor, es ist jedoch auch die Teilnahme von Schülergruppen möglich, die sich selbst ohne AG-Rahmen zusammenfinden.

In entsprechender Weise wird ab Herbst 2007 der Wettbewerb „Club Apollo 13“ angeboten.

Hannover, im Juni 2007

Dr. Dieter Lohse
Leiter uniKIK