

SÜDKURIER 14. Juni 2006

Pilotprojekt **Humboldt-Gymnasium** soll Stützpunkt für  
Medizintechnik werden

## Ultraschall im Klassenzimmer

**Ab dem Schuljahr 2007/08 wird das Fach Naturwissenschaft und Technik (NwT) verbindliches Kernfach an den Gymnasien im Land. Was sich abstrakt anhört, wird seit fünf Jahren am Humboldt-Gymnasium erprobt und ausgearbeitet. Mit Unterstützung ansässiger Firmen ist jetzt auch Unterricht in Medizintechnik möglich - unter anderem mit einem Ultraschallgerät und Arthroskopie-Turm.**

VON

ANJA WISCHER

**Konstanz** - Aus dem Klassenzimmer dringt das schrille Surren eines Zahnbohrers. Eine Gruppe Schüler hantiert an einem Gipsabdruck, den ein Schüler vom Oberkiefer eines Klassenkameraden genommen hat. Es ist kein Zahnarzt und kein Zahntechniker, der den Schülern Tipps beim Bohren und Füllen der Löcher gibt, sondern ihre Lehrer Ulrich Bee, Peter Feigenbutz und Reinhold Schindler. Die Lehrer entwickeln das Fach Naturwissenschaft und Technik (NwT) mit. Sie sind sowohl bei der Erstellung der Lehrpläne beteiligt, als auch bei der Fortbildung der Lehrer und der Bereitstellung von Unterrichtsmaterial. „Versuchskaninchen“ für das Fach sind die Humboldt-Schüler.

Bei der Ausarbeitung des Lehrplans hatten die Lehrer die Idee, den Bereich „Medizintechnik“ aufzugreifen. Davor allerdings stand die eigene Weiterbildung der Pädagogen. „Das war ein ganz schöner Brocken“, sagt Ulrich Bee im Rückblick. Hilfe holten sich die Lehrer von Fachkräften außerhalb der Schule - und stießen auf enorme Unterstützung. So erhielt die Schule von Siemens ein älteres Ultraschallgerät, von Altana-Pharma die Einladung zu Versuchen im eigenen Ausbildungslabor, von den Firmen Dentsply und Zahn-Materialspenden zum Einstieg in die Zahntechnik und von der Firma Karl Storz in Tuttlingen einen Arthroskopie-Turm mit einem Modell-Knie, so dass die Schüler endoskopische Eingriffe wie eine Meniskus-Operation simulieren können. Jetzt ist es möglich, Schüler in den Bereichen Vitalparameter, bildgebende Verfahren wie Ultraschall und Computertomographie, Arzneimittel und Zahntechnik zu unterrichten. Das ist laut stellvertretender Schulleiterin Anna-Maria Lacher einmalig im Land.

Für das Praktikum in Vitalparametern mit der Messung von Herzfrequenz, Blutdruck und EKG konnten Sensoren und Software aus dem eigenen Etat der Schule angeschafft werden.

„Es kommt weniger darauf an, mit den medizinischen Geräten umgehen zu können als die Zusammenhänge zu erkennen“, ertütert Reinhold Schindler. So werde den Schülern bei der Fertigung von Gebiss-Abdrücken der chemische Einfluss von Speichel und der

Bläschenbildung im Gips oder die Entstehung von Karies .mitgegeben. Das Interesse an einem Medizinstudium ist unter den Schülern durch die neue Unterrichtseinheit noch nicht gewachsen. „Aber man geht jetzt mit einem ganz anderen Wissen zu Untersuchungen“, sagt eine Schülerin.

Peter Feigenbutz geht davon aus, dass nicht jede Schule in der Lage sein Wird, sich mit medizinischen Geräten auszustatten. „Wir denken, dass das .Humboldt zum Stützpunkt für Medizintechnik wird, so dass Schüler aus der Umgebung für den Unterricht in diesem Kapitel an unsere Schule kommen“, blickt er voraus. ; „Es ist nicht hoch genug zu schätzen, dass es möglich ist, aus dem Kosmos Schule herauszukommen“, sagte die stellvertretende Schulleiterin bei einer Präsentation der Medizintechnik vor den Sponsoren.



*Es sieht nur nach einer medizinischen Untersuchung aus: Marius Grüninger, der die 11. Klasse am Humboldt-Gymnasium besucht, hält still, damit seine Klassenkameradinnen die Ultraschalltechnik probieren können.*

BILD: HANSER

# KOOPERATION

## Doktorspiele in der Schule

Von Anja Wischer

Es geht doch: Schule und Wirtschaft können zusammenarbeiten. Wenn die Kooperation so funktioniert wie zwischen Humboldt-Gymnasium und den regional ansässigen Firmen der Medizintechnik, den Ärzten und medizinischen Fachkräften, ist sie für beide Seiten fruchtbar: Es ist ein Geben und Nehmen, von dem die Schule - allen voran die Schüler - wie auch auf langfristige Sicht die Sponsorenfirmen profitieren.

Die Schüler genießen lebendigen Unterricht und haben die Gelegenheit, einen spannenden Arbeitsbereich mit den entsprechenden Geräten praktisch kennen zu lernen und gleichzeitig die theoretischen Hintergründe zu durchschauen. In einem Zuge wird Interesse für zukunftsfähige Berufe geweckt und die fachliche Grundlage gelegt - für die Fachkräfte der Zukunft. So ist der Patient Schule auf dem Weg der Genesung.