

## NEUES AUS DER ABTEILUNG MASCHINENINGENIEURWESEN

### PROJEKTARBEITEN

In diesem Schuljahr werden in den Abschlussklassen unserer Abteilung mehrere Ingenieurprojekte durchgeführt. Bei einem Ingenieurprojekt arbeitet eine Gruppe von 2–6 Schülern während der Unterrichtszeit (Konstruktionsübungen, Labor) an einer Aufgabenstellung.

Die Themen der diesjährigen Projekte sind:

- Einfamilienhaus (Wärmebedarf und Heizungsauslegung)
- Gasturbine (Bau einer neuen Brennkammer, vollautomatische Messwertaufnahme und –auswertung)
- Heizkessel (Installation und Messwerterfassung)
- Schulgebäude (Wärmebedarfsermittlung, Vorschläge zur Kostenreduktion)
- Schmutzwasserpumpe (Konstruktion und Bau, Optimierung der Laufradgeometrie)
- Wärmepumpe (Beheizung des Maturaprüfungssaales)
- Wärmetauscher (Bau eines Teststandes)

Einige Schüler aus dem fünften Jahrgang werden die Möglichkeiten der neuen Reife- und Diplomprüfungsverordnung nutzen, und begleitend zu diesen Ingenieurprojekten eine Diplomarbeit verfassen. Die Schüler müssen dabei eine Aufgabenstellung außerhalb der Unterrichtszeiten bearbeiten. Die Schule stellt Geräte, Maschinen und Material zu Verfügung, ein Lehrer betreut die Diplomarbeit.

Eine Diplomarbeit tritt an die Stelle der 35–stündigen Klausur aus Konstruktionsübungen. Zusätzlich wird ein Teil der mündlichen Prüfung durch die Präsentation der Diplomarbeit und Umfeldfragen ersetzt.

Bei Ingenieurprojekten und Diplomarbeiten soll eine Zusammenarbeit mit Firmen angestrebt werden.

### FACHSCHULE FÜR COMPUTER- UND KOMMUNIKATIONSTECHNIK

Voraussichtlich zum letzten Mal wurde im Schuljahr 2000/01 eine erste Klasse der Fachschule für Maschinenbau (1 FM) eröffnet. Da dieser Fachschultyp mit dem Schuljahr 2003/04 auslaufen wird, wurde der Abteilung Maschineningenieurwesen ein neue Fachschule zugewiesen.

Seit heuer wird diese neue Fachschule für Computer- und Kommunikationstechnik mit einer ersten Klasse (1 FC) geführt. Die Ausbildungsziele dieser Fachschule ähneln jenen der Lehrberufe „EDV-Techniker“ und „Kommunikationstechniker“.

Einige Beispiele für Fähigkeiten, die SchülerInnen erwerben sollen:

- Beherrschung der gängigen Software (z.B. Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, CAD)
- Installation und Wartung von PC's und Netzwerken
- Aufbau und Wartung von Telekommunikationssystemen

Die Ausbildung dauert 4 Jahre. Allerdings findet der Unterricht im letzten Semester nur mehr in begrenztem Ausmaß an der Schule statt, da laut Lehrplan ein Technikerprojekt vorgesehen ist, das vorzugsweise in Zusammenarbeit mit der Industrie erfolgen soll.

Eine weitere Fachschule dieses Typs befindet sich an der HTBL Klagenfurt, Mössingerstraße.

### KOLLEG FÜR MASCHINENBAU

Leider ist es erstmals wegen zu geringer Schülerzahl (14 Anmeldungen) nicht möglich gewesen, die erste Kollegklasse für Maschinenbau (1 KMW) zu eröffnen.