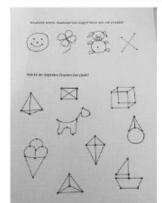
Bericht des Heisenberg-Gymnasiums Karlsruhe

## **Euler und das Haus vom Nikolaus**

Nach dem Mathematiker Leonhard Euler (1707 –



1783) benannte Eulenwege und Eulenkreise¹ bezeichnen bestimmte Graphen. Diese bestehen aus Kanten und Ecken, wobei eine Kante immer zwei Ecken miteinander verbindet. Dies sind Grundlagen der Graphentheorie, in die wir, die Klasse 8a vom Heisenberg-Gymnasium

Karlsruhe, kurz vor den Sommerferien 2017 im Rahmen des Workshops "Euler und das Haus vom Nikolaus – Eine Einführung in die Graphentheorie" am KIT von Frau Möhler eingeführt wurden.

Anhand verschiedener Beispiele übten wir das Zeichnen von Graphen. "Das Haus des Nikolaus" ist das bekannteste Beispiel für einen Graphen, der gleichzeitig einen Eulerweg darstellt. Ziel ist es, das Haus, ohne den Stift abzusetzen und ohne Kanten doppelt zu nehmen, zu zeichnen. Da dabei der Startpunkt und Endpunkt nicht übereinstimmen, ist das Haus vom Nikolaus kein Eulerkreis, nur ein Eulerweg.

Nach dem interessanten Workshop bekamen wir noch von Frau Dominic, die auch in der Mathematikfakultät am KIT arbeitet, ein Eis spendiert und traten gegen 16:15 Uhr den Heimweg an.

Lisa Weisbrich und Sarah Kullik

<sup>1</sup> Anmerkung der Abteilung für Didaktik: Hier sind natürlich Eulerwege und Eulerkreise gemeint.