

# IMP-Unterricht am Lessing-Gymnasium

Was bedeutet das Kürzel **IMP**?

Informatik

Mathematik

Physik



# IMP-Unterricht

am

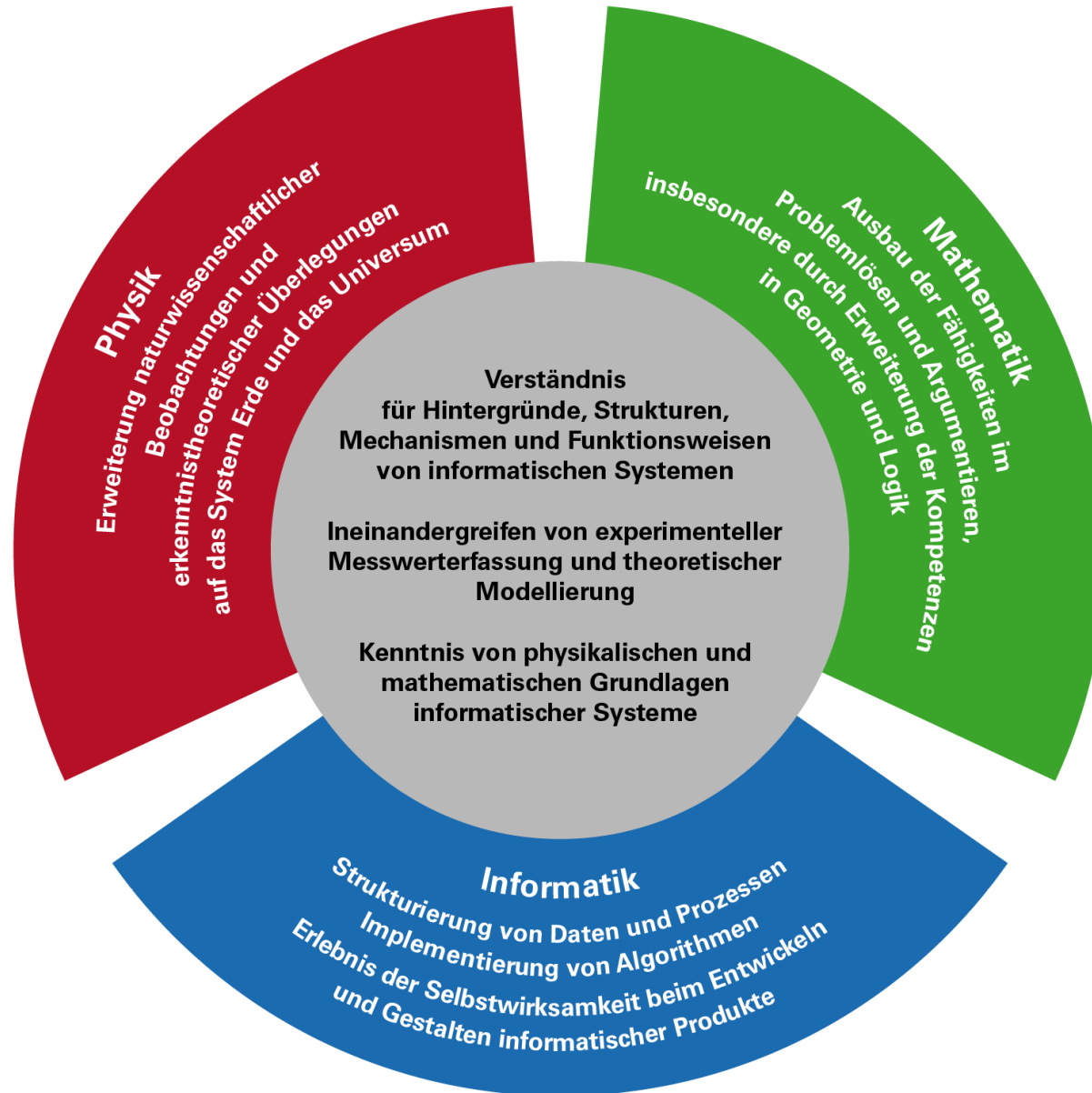
## Lessing-Gymnasium

**IMP** verbindet die mathematischen und physikalischen Grundlagen mit der Informatik, um ein Verständnis für informatische Systeme zu vermitteln.

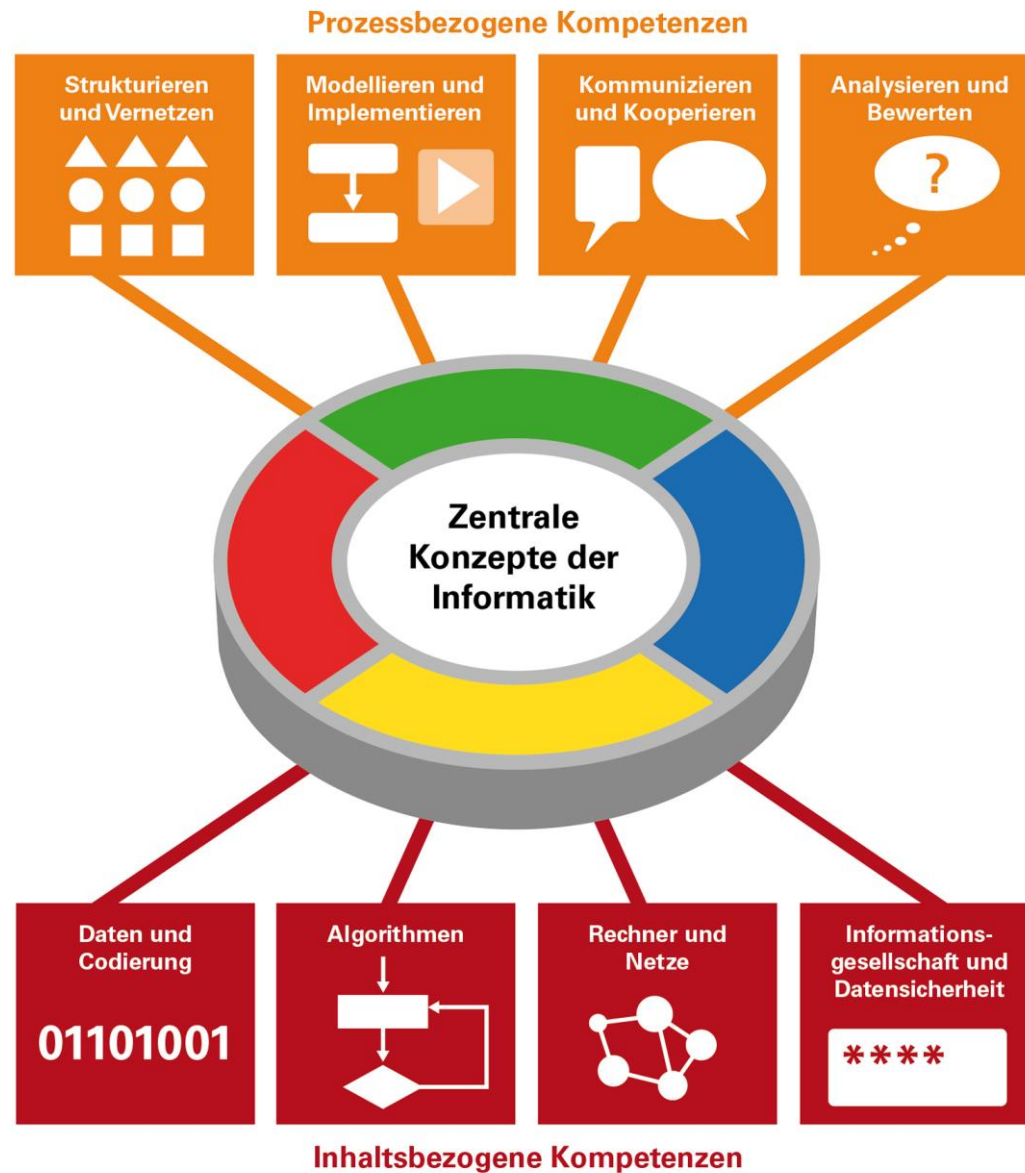
**IMP** ist wie Französisch ein Hauptfach, d.h. 4 Klassenarbeiten, Experimente, Programme z.T. auch als Hausaufgabe, Protokolle, etc.



# Ziele des IMP-Unterrichts:



# Prozessbezogene und inhaltsbezogene Kompetenzen:



# Übersicht der inhaltsbezogene Kompetenzen:

Klasse 8	Klasse 9	Klasse 10
<p><b><u>Informatik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Daten und Codierung</li><li>• Algorithmen</li><li>• Rechner und Netze</li><li>• Informationsgesellschaft und Datensicherheit</li></ul>	<p><b><u>Informatik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Daten und Codierung</li><li>• Algorithmen</li><li>• Informationsgesellschaft und Datensicherheit</li></ul>	<p><b><u>Informatik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Algorithmen</li><li>• Rechner und Netze</li><li>• Informationsgesellschaft und Datensicherheit</li></ul>
<p><b><u>Mathematik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mathematische Grundlagen der Kryptologie</li><li>• Aussagenlogik und Graphen</li><li>• Geometrie</li></ul>	<p><b><u>Mathematik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mathematische Grundlagen der Kryptologie</li><li>• Aussagenlogik und Graphen</li><li>• Geometrie</li><li>• Funktionen im Sachkontext</li></ul>	<p><b><u>Mathematik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Mathematische Grundlagen der Kryptologie</li><li>• Aussagenlogik und Graphen</li><li>• Geometrie</li><li>• Funktionen im Sachkontext</li></ul>
<p><b><u>Physik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Optik und Bilderfassung</li><li>• Erde und Weltall: Astronomie</li></ul>	<p><b><u>Physik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Elektrodynamik und Informationsverarbeitung</li><li>• Erde und Weltall: Geophysik</li><li>• Computergestützte Physik</li></ul>	<p><b><u>Physik</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Numerische Verfahren in der Mechanik</li><li>• Erde und Weltall: Himmelsmechanik und Astrophysik</li></ul>



# Warum **IMP** in Klasse 8 ?

Wachsende Bedeutung von informatischen Systemen in Alltag und Berufsleben

## Voraussetzung für die Wahl von **IMP**:

Interesse an mathematisch-naturwissenschaftlichen Zusammenhängen und Informatik

