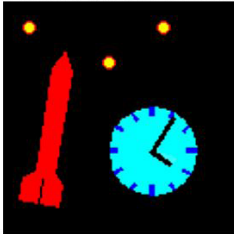
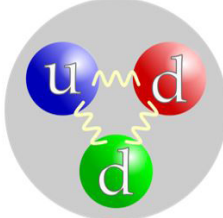
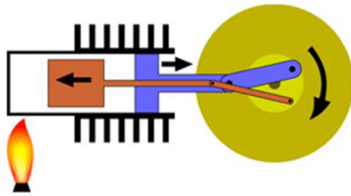
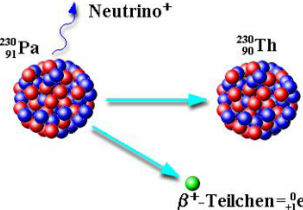


Schwerpunktfach PAM

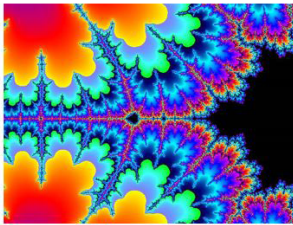
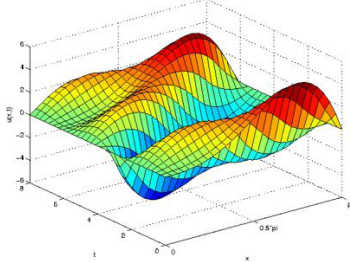
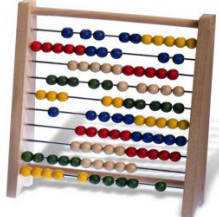
Physik und Anwendungen der Mathematik

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dringen immer tiefer in den Geheimnisschmel des Kosmos ein. Wegen der Komplexität der Forschungsobjekte wenden sie dabei die exakten Methoden der Physik und der Mathematik an.

Im Teilbereich Physik des Schwerpunktfachs PAM werden Inhalte aus dem Grundlagenfach vertieft und durch weitere Themen ergänzt wie:

Relativitätstheorie 	Teilchenphysik 	Hydrostatik 
Kinetische Gastheorie 	Kernphysik 	Elektromagnetismus 

Der Teilbereich Anwendungen der Mathematik umfasst folgende mögliche Themen:

Komplexe Zahlen 	Kugelgeometrie 	Fraktale 
Graphen- und Spieltheorie 	Differenzialgleichungen 	Lineare Algebra 

Welche Voraussetzungen bringe ich für das Schwerpunktfach PAM mit?

- Ich bin neugierig und möchte die Welt erforschen und verstehen.
- Ich habe Freude am Experimentieren.
- Mich interessieren Naturphänomene und die Errungenschaften der Technik und Umwelt.
- Ich habe Freude an mathematischen Herausforderungen.

Was lerne ich im Schwerpunktfach PAM?

- Ich lerne Experimente zu planen, durchzuführen und auszuwerten.
- Ich lerne Naturphänomene und Probleme aus Alltag, Technik und Wissenschaft mathematisch und physikalisch zu beschreiben.
- Ich lerne logisch zu denken, was auch in vielen anderen Studienrichtungen und Berufen hilfreich ist.

Welche Zukunftsaussichten habe ich mit dem Schwerpunktfach PAM?

- Ich finde mich in unserer komplexen und hochtechnisierten Welt gut zurecht.
- Nach der Matura stehen mir alle Studienrichtungen der Universitäten und Hochschulen offen.
- Ich bin besonders gut auf naturwissenschaftliche Studienrichtungen, Ingenieurwissenschaften, Medizin, Mathematik und Informatik vorbereitet.