



IMST – Innovationen machen Schulen Top
Themenprogramm „E-Learning & E-Teaching“

Aufbau und Förderung der mathematischen Kompetenzen durch multimediales Lernen

ID 325

Kurzfassung

Mag. Karin Gilan
VS Unterwaltersdorf

Ebreichsdorf, Juli 2011

Die Schüler sollen von Beginn an die Arbeit am PC als Teil des Unterrichts kennenlernen, ihre Motivation soll gefördert und ihre Kompetenzen im Umgang mit dem PC aufgebaut werden. Durch die Arbeit am PC soll die Individualisierung und Differenzierung erleichtert werden. Die kommunikative Kompetenz soll durch das Beschreiben der Arbeit am PC und das Kommunizieren bei der Arbeit mit einem Partner / einer Gruppe erweitert werden. Die dazu benötigten Fachtermini werden dadurch ebenso eingeübt.

Die soziale Kompetenz kann durch gegenseitiges Helfen, miteinander Lösen von Aufgaben durch gegenseitiges Motivieren und sich Durchsetzen gefördert werden. Die kognitiv koordinierende Kompetenz entwickelt sich durch Entwickeln und Merken von Lösungsstrategien, Zuhören, Schlussfolgern, Konzentrieren und motorische Auge- Hand Koordination.

Ziele:

Kompetenzen im Umgang mit dem PC aufbauen

Erleichterung der Individualisierung und Differenzierung

Kennenlernen und anwenden der Fachtermini.

Förderung der Motivation

Ausbau der kommunikativen Kompetenz durch das Beschreiben der Arbeit am PC und das Kommunizieren bei der Arbeit mit einem Partner / einer Gruppe

Aufbau bzw. Anwenden der soziale Kompetenz durch gegenseitiges Helfen, miteinander Lösen von Aufgaben durch gegenseitiges Motivieren aber auch beim sich Durchsetzen

Entwicklung der kognitiv koordinierenden Kompetenz durch Erarbeiten und Merken von Lösungsstrategien, Zuhören, Schlussfolgern, Konzentrieren und motorische Auge- Hand Koordination.

Besonders in der Grundstufe 1 ist es sehr bedeutsam für jeden Unterricht dass die visuelle Wahrnehmung und das räumliches Vorstellungsvermögen gefördert und geübt werden.

Didaktiker, die sich mit Förderdiagnostik beschäftigten, stellen oft Störungen im visuellen Bereich fest. Die Defizite sind bereits im pränumerischen Bereich zu suchen: räumliches Vorstellungsvermögen ist bedeutsam für die Ausführung grob- und feinmotorischer Fähigkeiten, für die Unterscheidung von Linien und Formen, Lagen und Richtungen, für die lineare Gliederung von Reihenfolgen, für die räumliche Gliederung von Mengen. Für die visuelle Gliederung insbesondere beim Lesen und Schreiben von Buchstaben und Wörtern, Ziffern und Ziffernfolgen, für den effizienten Einsatz visualisierender Lernhilfen.