

CoLab:

IPN sucht Schulen für 2002/2003

Modellierung und Simulation in der Schule

Im Rahmen eines großen EU-Projekts entsteht die neue Modellierungs- und Simulationsumgebung „CoLab“. Hierzu sollen mit Unterstützung des IPN realitätsnahe Beispiele erarbeitet und im Unterricht eingesetzt werden.

Das IPN sucht für das nächste Schuljahr ca. 20 Schulen, deren Schülerinnen und Schüler -bevorzugt aus den Klassen 10 bis 13 – im naturwissenschaftlichen Unterricht komplexere Themen wie „Aspekte des Treibhauseffekts“ und „Vorhersagen zu Überflutungen an der Elbe (und anderen großen Flüssen)“ aufgreifen möchten.

Eine Informationsveranstaltung findet am Freitag, den **21. Juni 2002** (dem Tag vor der Kieler Woche) in Kiel statt. Der anschließende Workshop ist für Sonntag/Montag, den **15./16. September in Bad Malente** (zwischen Kiel und Lübeck) geplant. Die Kosten für die Treffen werden übernommen. Es können sich mehrere Lehrerinnen und Lehrer einer Schule beteiligen.

Worum geht es?

Das Modellieren von komplexen naturwissenschaftlichen Sachverhalten (z.B. von Wachstumsprozessen) war in der Vergangenheit nicht einfach zu bewältigen. Im Rahmen eines großen EU-Projekts entsteht zur Zeit in internationaler Zusammenarbeit die neue Modellierungs- und Simulationsumgebung „CoLab“, die forschendes Lernen besonders unterstützen soll. Zwei Eigenschaften der Lernumgebung sind neu: Zum einen können reale Daten (z.B. die Pegelstände an einem Fluss) eingelesen und mit den Vorhersagen aus dem von Schülerinnen und Schülern entwickelten Modell verglichen werden. Zum anderen entsteht eine leistungsfähige „Kommunikationsplattform“, die die Zusammenarbeit von Jugendlichen (auch an verschiedenen Standorten) unterstützt; deshalb steht „CoLab“ für „Collaborative Laboratories“.

Das IPN ist maßgeblich an der Entwicklung der genannten, exemplarischen Unterrichtseinheiten beteiligt. Diese sollen in Zusammenarbeit mit interessierten Schulen ab Sommer 2002 weiterentwickelt und ab Ostern 2003 im Unterricht eingesetzt werden.



Für die beteiligten Schulen könnten die wirklichkeitsnahen Beispiele, ihre Einbettung in fächerübergreifenden Unterricht (z.B. in den „Vertiefenden Unterricht“ der gymnasialen Oberstufe in Schleswig-Holstein) und die Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Experten von besonderem Reiz sein.

Entwicklung in internationaler Zusammenarbeit

Eine fachliche Aufbereitung der Themen geschieht im Vorfeld in Zusammenarbeit mit deutschen Forschungsinstituten (z.B. dem Max-Planck-Institut für Meteorologie in Hamburg und der Bundesanstalt für Gewässerkunde in Berlin) und ausländischen Institutionen (z.B. dem AMSTEL Instituut der Universiteit van Amsterdam)

Nähere Informationen

Ausführliche Informationen erhalten Sie bei der CoLab-Projektgruppe des IPN: Thorsten Bell, Dr. Ulrich Bosler, Dr. Timo Ehmke, Prof. Dr. Manfred Euler, Dr. Sascha Schanze und Thilo Wünschler.

Kontakt:

[Thorsten Bell/bell@ipn.uni-kiel.de](mailto:Thorsten.Bell@ipn.uni-kiel.de)

[Dr. Ulrich Bosler/bosler@ipn.uni-kiel.de](mailto:Dr.Ulrich.Bosler@ipn.uni-kiel.de)