



**MNI-Fonds für Unterrichts- und Schulentwicklung**  
**Themenorientierung im Unterricht**  
**Schwerpunkt 3**

---

# **EVALUIERUNG DES E-LEARNING PILOTPROJEKTES „STAMMZELLEN UND KLONEN“**

**Kurzfassung**

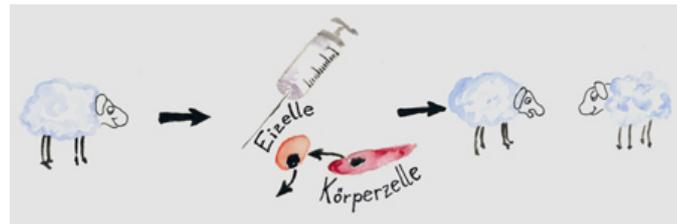
**Dr. Monika Bachler und Dr. Ursula Hunger**

**Dr. Monika Bachler, Dr. Ursula Hunger, Mag. Alexandra Seiringer, Mag. Thomas  
Mündle**

**dialog<>gentechnik**

Wien, Juni, 2006

Ziel dieses MNI-Projekts „Evaluierung des eLearning Pilotprojektes – Stammzellen und Klonen“ war einerseits das Erarbeiten von Rahmenbedingungen, die bereitgestellt werden müssen, damit Unterrichtsmaterial in Form eines eLearning Kurs von Schüler/innen für Schüler/innen zu komplexen naturwissenschaftlichen Themen erfolgreich erarbeitet werden kann. Andererseits die Anwendbarkeit des eLearning Kurses im Unterricht und die Eignung zur Vermittlung von komplexen naturwissenschaftlichen Themen, wie Stammzellen und Klonen.



Die Erfahrungen der involvierten Lehrer/innen und Schüler/innen wurde durch Interviews ermittelt und festgehalten. Die Durchführbarkeit und der Wert dieses eLearning Pilotprojekts für Schulen wurden evaluiert und Empfehlungen für zukünftige eLearningprojekte erarbeitet und verbreitet.

Die Anwendbarkeit des eLearning Kurses im Unterricht und die Eignung zur Vermittlung von komplexen naturwissenschaftlichen Themen wurden durch Fragebögen an Lehrer/innen ermittelt, die den eLearning Kurses im Unterricht bereits einsetzen.

Ein 9-Punkte Kriterienkatalog wurde erstellt, der bei ähnlichen Projekten zukünftig berücksichtigt werden könnte. Die neun Punkte lauten:

1. *Achtung: Bei 8. Klassen gibt es das Maturasyndrom im Frühjahr*
2. *Die Schul-Direktionen vom Wert des Projekts überzeugen und vollen Rückhalt fordern*
3. *Technische Tools müssen benutzerfreundlich sein*
4. *Ein derartiges Projekt verlangt einen überdurchschnittlichen Einsatz von Lehrkräften*
5. *Eine interdisziplinäre Herangehensweise macht ein interdisziplinäres Thema leichter bearbeitbar*
6. *Möglichkeiten zum Austausch zwischen den Projektteilnehmer/innen sind wichtig*
7. *Der Kontakt mit Wissenschaftler/innen motiviert die Schüler/innen*
8. *Eine Belohnung für die Schüler/innen ist wichtig*
9. *Die Wertschätzung der Schülerarbeiten ist wichtig: Korrekturen ja, radikale Kürzungen nein*

Das Projekt erwies sich nicht nur als sehr innovativ, sondern auch als eine Möglichkeit neue Arten des Lernens zu fördern. Dabei haben sich weitere zukünftige Chancen herauskristallisiert:

- i.) Ein derartiges Projekt bringt eine Öffnung der Schule nach außen hin*
- ii.) Ein derartiges Projekt fördert eine realitätsnahe und zeitgemäße Form des Lernens*
- iii.) Die unterrichtlichen Ziele konnten mit dem eLearning-Werkzeug besser erreicht werden*
- iv.) Die Fachinhalte zum Thema Stammzellen und Klonen konnten besser vermittelt werden*

Die Anwendbarkeit und Eignung des eLearning Kurses wurde ermittelt und in folgende Punkte zusammengefasst:

- a. Der eLearning Kurs ist im Unterricht sehr gut einsetzbar*
- b. Der eLearning Kurs bietet fundierte Informationen*
- c. Die Zusammenstellung und Qualität des Produktes hat Lehrer/innen und Schüler/innen begeistert*
- d. Fundierte Informationen zum Thema und ethische Aspekte konnten vermittelt werden*
- e. eLearning Kurse sind auch zu anderen Themen erwünscht*

Resultierend aus den oben genannten Ergebnissen wurde im Schuljahr 2005/06 das Folgeprojekt „eContent und Biowissenschaften“ gestartet. Das Ziel des Projekts „eContent und Biowissenschaften“ ist, die Präsentation von aktuellen Forschungsergebnissen auf einer eigenen Homepage. Die meisten Punkte des oben angeführten Kriterienkatalogs wurden berücksichtigt.