



# Sparkling Science Tagung

Workshop 2: Multimediales Lernen – Technik lernt

Dr. Shelley Buchinger,  
Universität Wien

14. Oktober 2011

# Sparkling Science Tagung

## Workshop 2: Multimediales Lernen – Technik lernt

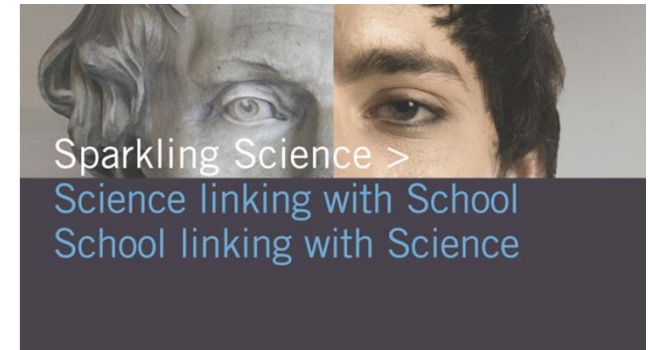


## Themen / Projekte

- **Workshopthema: Lernen**
- QUASSUMM
  - Qualitätsbewertung und –verbesserung Nutzer-generierter Multimediainhalte
  - Benjamin Kitzinger, Universität Wien
- PDM-UP
  - Eine Produktdatenmanagementplattform als IT-System zur Unterstützung der Ausbildung an HTLs als interdisziplinäres Feld
  - Univ.Prof. Dr.-Ing. Detlef Gerhard, Technische Universität Wien
- trans.eco.compare
  - Entwicklung eines interaktiven Lern-Tools zum ökonomischen und ökologischen Vergleich von Verkehrsträgern
  - Univ.Prof. Dr. Manfred Gronalt, Universität für Bodenkultur Wien
- Spielend lernen
  - Untersuchung von motivationalen Aspekten und Wissenstransfer-effekten in digitalen Lernspielobjekten für 10- bis 14-Jährige

# Sparkling Science Tagung

## Workshop 2: Multimediales Lernen – Technik lernt



## QUASSUMM

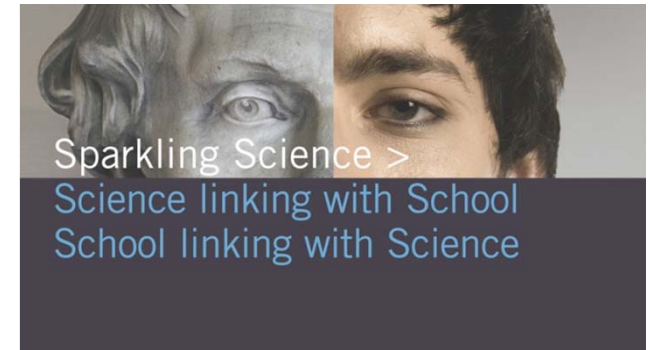
- Ziel: Verbesserung der QoE usergenerierter Videos
- Beiträge der Schüler
  - Erstellung von Videos, die zur Forschung herangezogen werden
  - subjektives Feedback, Ideen



Schüler beim bearbeiten ihrer Videos

# Sparkling Science Tagung

## Workshop 2: Multimediales Lernen – Technik lernt



## PDM-UP

- Erweiterung der im Vorgängerprojekt implementierten Produktdatenmanagement-Plattform für schulübergreifene Konstruktionsprojekte im Bereich Umweltgerechter Produktentwicklung



# Sparkling Science Tagung

## Workshop 2: Multimediales Lernen – Technik lernt



## Spielend Lernen

- Im Zentrum steht die Untersuchung von motivationalen Aspekten und Wissenstransfereffekten in digitalen Lernspielobjekten für 10- bis 14-Jährige an Hand des im Rahmen des Projekts entwickelten Physiklernspiels „Ludwig“.
- Die Schülerinnen und Schüler waren von Anfang an in die Entwicklung von „Ludwig“ eingebunden. Über einen iterativen didaktischen Designansatz wurden die Ergebnisse des Projekts laufend in die Weiterentwicklung von „Ludwig“ rückgeführt.



# Sparkling Science Tagung

## Workshop 2: Multimediales Lernen – Technik lernt

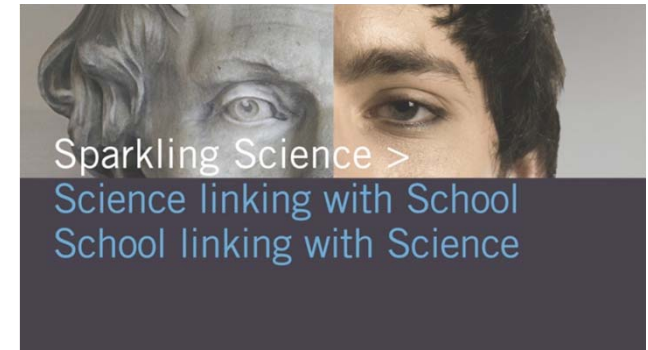
### Ergebnisse des Workshops

- Rolle der SchülerInnen
- Gegenseitiger Nutzen
  - SchülerInnen
  - WissenschaftlerInnen
  - LehrerInnen
- Motivation der LehrerInnen
- Inhaltliche Wiederholung



# Sparkling Science Tagung

## Workshop 2: Multimediales Lernen – Technik lernt



## Ergebnisse und feed-back

- Administration der Projekte (Schulen)
  - Terminorganisation (Reisen)
  - Unterschriften
  - Bezahlung der LehrerInnen
  - Koordination Wissenschafts- und Unterrichtsministerium Landesschulräte
- Politically correctness
  - Rolle der LehrerInnen und ForscherInnen
  - Veröffentlichung der Materialien