

**Vikky Anand, Roshan Patel, Vijay M. Naik,
Vinay A. Juvekar, Rochish M. Thaokar**

Modelling and particle based simulation of electro-coalescence of a water-in-oil emulsion.

The present article reports on the results of the three year programme 'Biology in Context' (bik). In this German-wide programme, teachers and science education researchers worked together in 10 learning communities (so-called school sets) with the goal of enhancing the quality of teaching and learning in biology classrooms as mandated by the recently passed National Educational Standard for the lower secondary level. In addition to face-to-face meetings, computers were used as tools for communication and collaboration. Computers enabled the mutual sharing of information among the participants, the planning and documenting of tasks and teaching units, and they promoted the reflection over and refining of products. Data were collected from structured interviews of teachers, researchers and coordinators. The analysis identified teacher profiles in regard to their attitudes to implement the bik concept, their computer use and the change of classroom activities. The main findings show that (i) the participant teachers mainly used ICT tools when constructing tasks and units and when collaborating, (ii) but less so for instructional purposes, learning and knowledge creation, (iii) seldom used ICT tools for reflection on professional experiences, and (iv) that teachers use of ICT tools increased from the first to the third year. The study concludes that information literacy skills have a strong impact on the persistence of learning communities. Further research should be conducted to investigate teachers' professional development in communities that turn more and more from face-to-face meetings to blended forms of learning.

1. Einleitung

Bereits seit den 1980er Jahren problematisieren sozialwissenschaftliche Geschlechter-forscherinnen und Gleichstellungspolitikern Teilzeitarbeit als hoch ambivalente Strategie für Frauen zur Vereinbarkeit von Familie und Beruf: Kritisiert werden mangelnde Existenzsicherung, fehlendes Prestige und die geschlechterhierarchisierende vertikale und horizontale Arbeitsmarktsegregation (Jurczyk/ Kudera 1991; Kurz-Scherf 1993, 1995; Floßmann/Hauder 1998; Altendorfer 1999; Tálos 1999). In wohlfahrtsstaatlichen Arbeiten wird kritisch hervorgehoben, dass Ideologie und Praxis von Teilzeitarbeit, die als „Zuverdienst“ von Ehefrauen und Müttern zum männlichen Familieneinkommen konstruiert werden, das *male-breadwinner*-Modell (Sainsbury 1999) selbst dann noch stützen, wenn dieses angesichts hoher struktureller Erwerbslosigkeit und der Flexibilisierung der Arbeitsverhältnisse bereits erodiert ist. Als frauenpolitisch intendiertes Instrument wird schließlich Teilzeitarbeit als verkürzte „Bedürfnisinterpretation“ (Fraser 1994) identifiziert: Die Arbeitszeitreduktion von Frauen wird als Vereinbarung von Familie und Beruf, nicht aber von Familie und Karriere gedacht und realisiert.

Aus der Sicht von PolitikerInnen, Führungskräften und SozialwissenschaftlerInnen verlangen hochqualifizierte Funktionen und leitende Positionen, d.h. Arbeitsplätze, die mit Macht, Geld und gesellschaftlichem Ansehen ausgestattet sind, ungeteilten Einsatz, Anwesenheit und Loyalität. Leitbilder von Führung enthalten die Prämisse der „Rund-um-die-Uhr-Verfügbarkeit“ im Sinne eines weit über die Normalarbeitszeit hinausgehenden zeitlichen Engagements (Burla et al. 1994; Kieser et al. 1995).

Demgegenüber gibt es aber empirische Evidenzen dafür, dass Leitungsfunktionen im Rahmen verkürzter Arbeitszeit wahrgenommen werden können. Ein Beispiel sind öffentlich Bedienstete, die in Österreich zur Ausübung eines politischen Demgegenüber gibt es aber empirische Evidenzen dafür, dass Leitungsfunktionen im Rahmen verkürzter Arbeitszeit wahrgenommen werden können. Ein Beispiel sind öffentlich Bedienstete, die in Österreich zur Ausübung eines politischen Man2010s (Nationalrat, Bundesrat, Landtag) ihre Arbeitszeit reduzieren und ihre berufliche Tätigkeit, selbst in leitenden Positionen, weiter ausüben. Die entsprechenden gesetzlichen Regelungen, die Beanspruchungspraxis und die politische Rede über Zeit- und Tätigkeitsstrukturen dieser Gruppe belegen, entgegen den oben skizzierten Positionen, dass Beruf