

Abschlussbericht des rheinland-pfälzischen Projekts SEGELN in SEMIK

1. Ausgangslage:

Das Programm SEMIK wurde durch Prof. H.Mandl mit 5 Schwerpunkten vorbereitet, denen sich die insgesamt 26 Projekte der 16 Länder zuordnen konnten. Rheinland-Pfalz wählte die Entwicklung von Unterrichtskonzepten mit dem Schwerpunkt „selbstgesteuertes Lernen“. Da dieses Programm 5 Jahre, also 2 Jahre mehr als die bisherigen Modellversuche dauern sollte, war auch noch eine Implementation der Ergebnisse in der Fläche als eine Form einer Fortbildung mit vorgesehen. Tatsächlich begann der Versuch ½ Jahr später, weil der Vertrag mit dem koordinierenden Land Baden-Württemberg nicht bei kam, so daß sogar nur 4,5 Jahre zur Verfügung standen. Da der Umfang dieser Aufgabenstellung bereits absehbar war, wurde auf 2 Fächer Mathematik und Erdkunde in der SI (Realschule) begrenzt, gegebenenfalls dann noch auszudehnen auf verwandte Fächer wie Sozialkunde und in der Realschule wie die Wahlpflichtfächer Mathematik-Naturwissenschaften und Wirtschafts- und Sozialkunde..

Durch die finanzielle Vorgabe von 6 Schulen und 34 Anrechnungsstunden wurde durch die damaligen Bezirksregierungen nach besonders geeigneten (qualifizierten und engagierten) 15 Lehrkräften Ausschau gehalten, darunter 2 Koordinatoren für Mathematik und 1 Koordinator für Erdkunde. Die große Anzahl schien notwendig, um genügend Multiplikatoren für die Umsetzung in der Fläche zu haben. Die Folge war allerdings auch, dass ausser den Koordinatoren mit 3 Stunden, die anderen Mitglieder der Projektgruppe nur in der Regel sogar nur ein Stunde für die Projektarbeit entlastet waren. Um Entlastungsstunden für einen Projektleiter zu sparen, wurde diese Aufgabe durch den zuständigen Referenten im Ministerium wahrgenommen.

Aus heutiger Sicht wohl gemerkt war eine Anbindung des Versuchs an Lehrkräften wohl eher ungünstig:

Insgesamt 9 Lehrkräfte verabschiedeten sich aus den unterschiedlichsten Gründen:

- Übernahme einer weiteren Funktion in einer Schulleitung bzw. in der Fortbildung (2)
- Verlassen von Rheinland-Pfalz in ein anderes Bundesland wegen Lebenspartner (3)
- Schwangerschaft und Erziehungsurlaub (1)
- Rücktritt wegen zu hoher Belastung (3)

Nur ein Teil konnte ersetzt werden, manchmal schon nicht einmal in derselben Schule, heute gehören 10 Lehrkräfte der Projektgruppe an. Aber auch diese Mitglieder der Projektgruppe konnten bestenfalls jeweils nur einen Teil ihres Kollegiums für die Ziele des Projekts gewinnen, durchaus aber als Experten von aussen Kollegien anderer Schule gewinnen. Bei der ersten Auswahl der Mitglieder der Projektgruppe spielte also die Akzeptanz der Kollegien ihrer Schulen weniger eine Rolle, in gleicher Weise auch nicht die Ausstattung dieser Schulen als wichtige Voraussetzung. In einigen Fällen wurde dann allerdings mit der Begründung, eine SEMIK-Schule zu sein, auch die Ausstattung durch den Sachkostenträger verbessert.

2. Erreichte und nicht erreichte Ziele:

Erreichte Ziele:

**Handlungsorientierte Ergebnisse für das selbstgesteuerte Lernen in
Mathematik und Erdkunde sowie 10 besonders qualifizierte Experten!**

Es fanden statt:

eine intensive Zusammenarbeit der Projektgruppenmitglieder in der Unterrichtserprobungen in den Klassen der Projektgruppenmitglieder – leider nicht in der ganzen Schule –

in den beiden letzten Schuljahren Besuch von Fachgruppensitzungen in 30% aller Realschulen

Vorträge und Workshops in Symposien, in Fortbildungsveranstaltungen und in den Aussenstellen des Pädagogischen Zentrums

Aktivitäten im Rahmen der Fachberatertätigkeit zumindest bei 2 Mitgliedern.

Durch alle diese Aktivitäten haben sich alle Projektgruppenmitglieder als Experten qualifiziert:

im Bereich des selbstgesteuerten Lernens (alle PJG)

im Fach Mathematik (die PGM mit Fakultas Mathematik)

im Fach Erdkunde (die PGM mit Fakultas Erdkunde)

Kurzfassungen mit den Kernaussagen zu diesen Themen liegen bei (Anlagen 1-3)

Alle Unterrichtsbeispiele liegen auf dem Bildungsserver Rheinland-Pfalz mit der Url:

<http://semik.bildung-rp.de>

Es gab bei allen Veranstaltungen für rheinland-pfälzische Lehrkräfte eine Befragung mit ca 300 Rückläufen, die aber noch nicht ausgewertet ist. Eine Teilauswertung einiger Fragen im Bereich Mathematik von 100 Teilnehmern führt allerdings auch zu überraschenden Ergebnissen:

Vorgabe: 0 (nicht) 1(weniger) 2 (teilweise) 3 (eher mehr) 4 (völlig) Punkte

Schüler/innen müssen zu einem selbstgesteuerten Lernen geführt werden: 3,14

Rolle der Lehrkraft als Moderator ist wichtig für selbstgesteuertes Lernen: 3,38

Unterstützung durch das Kollegium: 2, 00

Unterstützung durch die Elternschaft. 1,12 (!!!)

Folgende Software ist besonders geeignet für selbständiges Lernen:

Tabellenkalkulation: 2,02, Dynamische Geometrie: 3,17, Übungsprogramme: 3,21

Nutzung des Internets: 2,57

Änderungen von Voraussetzungen in der Schule:

Schulausstattung: 70%, Raumbelegung: 70%, Administration 45 % (!!!),

Klassenstärke und persönliche Belastung: je 85%

Bemerkenswert ist die wahrscheinlich nicht statt gefundene Einbeziehung der Eltern und die zu 50% vorhandene Zufriedenheit mit der Ausstattung

Fragebogen liegt in der Anlage 4

Nicht erreichte Ziele:

Ergebnisse leider noch nicht in allen Schulen und in vielen Schulen bei allen Lehrkräften angekommen!

Grundsätzlich wurden die Präsentationen und Workshops nur auf Anforderung durch die Schulen durchgeführt. Obwohl allen Schulen Materialien über SEGELN zuzugänglich, das Angebot zu SEGELN auf dem Bildungsserver immer wieder bekannt gegeben wurde, in einer Dienstbesprechung die Schulleiter mit einer halben Stunde informiert wurden, ein Brief des Ministeriums ein halbes Jahr später an alle Schulen ging, haben sich nur 30% mit einer Bedarfsmeldung zurückgemeldet. Daraus ist zu folgern:

Die Schulen sehen noch keinen Bedarf und sind von einem Mehrwert der Neuen Technologien nicht überzeugt.

Wenn man gleichzeitig die Ergebnisse der Erhebung über die Computerausstattung in den Schulen betrachtet, stellt man allerdings fest, dass eine Nutzung der neuen Technologien allein nur im Mathematik- und Erdkundeunterricht aller Klassen (allerdings nur in bestimmten

Unterrichtseinheiten, also vielleicht 20-30% eines Schuljahres, dies wegen der zu geringen vorhandenen Ausstattung gar nicht durchführbar wäre. Gerade in der Realschule wird die Computerausstattung besonders stark in den Klassen 7 – 10 in den Wahlpflichtfächern (Textverarbeitung, Mathematik/Naturwissenschaften, technisches Zeichnen) genutzt.

3. Folgerungen und Alternativen (aus heutiger Sicht):

- a) Grundsätzlich ist der Titel des Programms SEMIK irreführend gewählt, denn eine alleinige systematische Einführung von Medien und neuen Informations- und Kommunikationstechniken in Lehr- und Lernprozesse würde Unterricht nicht verbessern, vielleicht sogar (noch mehr) verschlechtern. Nicht zuletzt aus SITE2 wissen wir, dass die Nutzung der neuen Medien nur im Zusammenspiel mit einer neuen Lernkultur des selbstgesteuerten, individuell differenzierten Unterrichts diese allerdings fördert. Insofern stand SEMIK auch in einer schwachen Konkurrenz zu dem ein halbes Jahr früher beginnenden Programm SINUS als eine Antwort auf PISA, in welchem die neuen Medien nur eine untergeordnete Rolle spielen.
- b) Die Wahl von Schwerpunkten aus der Liste von H:Mandls Konzept war einesteils pragmatisch richtig, andererseits verführerisch, denn ein Erfolg einer Einführung der neuen Medien in der Schule ist eben nur der Berücksichtigung aller Punkte erreichbar, insbesondere durch eine Miteinbeziehung der Schulentwicklung. Nur durch die Entscheidung einer ganzen Schule kann sich an einer Schule eine neue Lernkultur entwickeln: Dazu gehören eine positive Akzeptanz aller Lehrkräfte, der Eltern, eine Zusammenarbeit benachbarter Schulen in der Region und damit auch des Sachkostenträgers und natürlich auch der Schülerinnen und Schüler. Sicher kann eine solche Entwicklung nicht nur in 1 oder 2 Fächern stattfinden, sicher gehört eine Beratung und eine Evaluation (von aussen) mit dazu. Es stellt sich dabei die Frage, ob solche Entwicklungen überhaupt durch Projekte oder Programme im Rahmen von Modellversuchen leistbar sind oder ob solche Entwicklungen von den Ländern begleitet werden müssen.
- c) Nun sind aber in allen 16 Ländern in den Projekten wenigstens sichtbare Teilergebnisse entstanden, es sind zumindest in allen Projekten sehr qualifizierte Experten entstanden. Eine Fortführung von SEMIK, die ja noch nicht einmal beantragt wurde, allerdings nach den eben angeführten Argumenten auch nur schwerlich Schulen verändern würde, kann also nur durch Aktivitäten im jeweiligen Bundesland geschehen, wobei ein intendiertes INTEL-2-Kooperationsprojekt unter Zuhilfenahme von e-Learning eine Entwicklung von Schule unterstützen könnte.