

Die Webbasierte Schulplattform S i L - ein Arbeitsmittel für individualisierenden Unterricht

Inhaltsverzeichnis

> **Kurzbeschreibung**

- > 1. Kontext, Begründungen, Ziele
- > 2. Voraussetzungen für die Einführung bzw. Durchführung
- > 3. Durchführung bzw. Ablauf (inkl. Verantwortlichkeiten)
- > 4. Zwischenbilanz
- > 5. Förderliche und hinderliche Bedingungen
- > 6. Qualitätsweiterentwicklung: Standards und Kriterien für die (Selbst-) Evaluation
- > 7. Besondere Bemerkungen
- > Materialien

Kurzbeschreibung

Die Webbasierte Schulplattform S i L entstand aus der Idee, mit Hilfe neuer IuK-Technologien die Professionalität organisatorischer und formaler Vorgänge im Schulalltag zu gewährleisten und den Umgang mit heterogenen Lerngruppen und Binnendifferenzierung sowie die Diagnose und Förderung von Lernenden mit individuellem Förderbedarf zu unterstützen. Dafür wurde an der Schule für individuelles Lernen eine passwortgeschützte Online-Plattform geschaffen, die aus einzelnen Modulen für die Unterrichtsgestaltung und -organisation, Modulen für die Verwaltung von Schülerdaten und Modulen für die Kommunikation zwischen Lehrern, Eltern und Schülern besteht. Diese Module können gemeinsam, aber auch getrennt voneinander genutzt werden bzw. nacheinander eingeführt werden.

- Informations- und Kommunikationsplattform
- Lernjob-Bibliothek


Die Informations- und Kommunikationsplattform unterstützt eine transparente Kommunikation zwischen allen Beteiligten im System Schule und fördert den Auf- und Ausbau einer veränderten Unterrichtskultur, die die Lernenden mit ihren individuellen Stärken und Schwächen in den Mittelpunkt stellt.

Die Lernjob-Bibliothek, eine auf Kompetenzrastern und Checklisten beruhende und kontinuierlich in Erweiterung befindliche Sammlung von inzwischen ungefähr 2000 vielfältigen Lernaufgaben, Übungen und Tests, schafft die inhaltliche Grundlage für selbstständiges individualisiertes Lernen in heterogenen Lerngruppen der Jahrgänge 4 bis 9. Die auf drei Kompetenzniveaus ausgewiesenen Arbeitsaufträge orientieren sich in Deutsch und den Fremdsprachen an den Standards des Europäischen Sprachenportfolios. In Mathematik und Naturwissenschaften richten sie sich an den inhaltlichen Vorgaben des Lehrplans des Kantons Zürich (Zeugnisse, Prüfungen für den Übergang zu anderen, weiterführenden Schulformen) aus. Die Lernaufgaben können insbesondere in Mathematik und den Fremdsprachen, aber auch in Deutsch und Naturwissenschaften an die Anforderungen anderer, auch deutscher Schulen angepasst werden.

Beschreibung: Rose-Anne Mettler-White, Helga Boldt
© Schule für individuelles Lernen S i L, Birmersdorf, Kanton Zürich,
Schweiz
Stand: 2007

1. Kontext, Begründungen, Ziele

Der reformpädagogisch ausgerichtete Ansatz der Webbasierten Schulplattform antwortet auf veränderte gesellschaftliche Bedingungen, die den Menschen zunehmend mehr Selbstständigkeit in der Organisation ihres eigenen lebenslangen Lernprozesses abverlangen. Kinder und Jugendliche sollen durch eine grundsätzliche Veränderung der Unterrichtsorganisation systematisch lernen, ihren individuellen Lernprozess eigenverantwortlich zu organisieren. Die wechselseitige Kommunikation zwischen Lehrern, Eltern und Schülern soll gleichberechtigt, transparent und datenbasiert erfolgen.

Je heterogener die Lerngruppen werden, desto notwendiger ist binnendifferenziertes Arbeiten, um alle Schüler individuell fördern und fordern zu können. Vorhandene Lernmaterialien und tradierte Unterrichtsarrangements unterstützen diesen Anspruch in der Regel unzureichend. Mit Hilfe der Webbasierten Schulplattform S i L sollen das Kommunikationsdreieck zwischen Schüler, Lehrer und Eltern transparent gestaltet und eine selbstverantwortete Individualisierung der Lernprozesse durch geeignete Aufgabenstellungen und Materialien gefördert werden ( [Webbasierte Schulplattform S i L - Kurzdokumentation](#)).

Die Gründung der Schule wurde motiviert durch die Suche nach Alternativen zu lehrerzentriertem Lernen. Die Konzeption ist geprägt durch reformpädagogische Orientierung und eine mehrjährige inhaltliche Auseinandersetzung mit Neurowissenschaften und Konstruktivismus. In diesem Kontext wurde die Webbasierte Schulplattform als zeitgemäße Antwort auf heterogene Lerngruppen und die deutlich gestiegenen Anforderungen an Selbstständigkeit, Selbstorganisation und Kommunikationsfähigkeit entwickelt.

2. Voraussetzungen für die Einführung bzw. Durchführung

Die Schule S i L wird von der privatrechtlichen Stiftung S i L durch die Übernahme von Schulkostenbeiträgen für Kinder und vor allem durch die Bereitstellung des Schulgebäudes unterstützt. Der Gründungsprozess wurde durch Prof. E. Zeller, Universität Zürich, wissenschaftlich begleitet, der auch heute noch als Vorsitzender der Stiftung präsent ist.

Als kleine Privatschule ist die S i L zwar in das Bildungswesen des Kantons Zürich, insbesondere in Lernstanderhebungen/zentrale Prüfungen eingebunden, aber frei in der Unterrichts- und Arbeitszeitorganisation. Die Lehrer verbringen in der Regel 100% ihrer Arbeitszeit in der Schule. Ihnen steht ein großer, qualitativvoll ausgestatteter Arbeitsraum, die so genannte "Lernjob-Factory", mit genügend Einzelarbeitsplätzen zur Verfügung. In einem Jahresarbeitszeitmodell wird eine Drittelung des Zeitdeputats vorgenommen: a. darbietender Unterricht, b. "Coach" im "Lernatelier", c. Vor- und Nachbereitungszeit / Lernmittelherstellung. Durch diese Organisationsform und dieses Arbeitszeitmodell wird erreicht, dass die gemeinsame Planung und die Erstellung binnendifferenzierender Unterrichtsmaterialien in der Arbeitsorganisation der Lehrer das erforderliche Gewicht erhält und als wichtiger Teil der Lehrerarbeit sichtbar wird. Die herausragende inhaltliche und gestalterische Qualität der Unterrichtsmaterialien steht in unmittelbarem Zusammenhang mit dieser Arbeitsorganisation.


Die Arbeit mit der Webbasierten Schulplattform strukturiert einerseits die professionelle Zusammenarbeit von Schülern, Lehrern, Eltern, sie bietet andererseits die Grundlage für das individuelle Lernen der Schüler und die Unterstützung ihres Lernprozesses durch die Lehrer.

Im Folgenden wird ausschließlich auf die Arbeitsmöglichkeiten mit der Webbasierten Schulplattform S i L eingegangen. Daneben gibt es selbstverständlich auch an dieser Schule unterschiedliche Formen des darbietenden Unterrichts oder der Projektarbeit, die in diesem Kontext nicht gesondert dargestellt werden.


3. Durchführung bzw. Ablauf (inkl. Verantwortlichkeiten)

Die Webbasierte Schulplattform wurde im August 2004 in Betrieb genommen und seit dieser Zeit kontinuierlich bearbeitet und erweitert.


An zentraler Stelle steht das Modul "**Lernjob-Bibliothek**" mit gegenwärtig ungefähr 2000 "Lernjobs" auf drei unterschiedlichen Leistungsniveaus, die nach Aussage der Schule das "Herzstück" der Webbasierten Plattform darstellt. Die Lernjobs werden, orientiert an den geltenden Rahmenlehrplänen, von den Lehrern im Rahmen ihrer Arbeitszeit erstellt und vor ihrer Freigabe von einem hierfür zeitlich entlasteten Fachadministrator auf inhaltliche Konsistenz, Copyright, Quellenangaben, Gewährleistung methodischer und graphischer Standards geprüft. Die "Lernjobs" entstehen in der "Lernjob-Factory", einem großen, offenen, technisch sehr gut ausgestatteten Lehrerarbeitsraum, der allen Lehrern sowohl individuelles als auch gemeinschaftliches Arbeiten ermöglicht. Die Qualität der Arbeit jedes Einzelnen wird auf diese Weise sichtbar, transparent und dokumentierbar. Die befragten Lehrer beschreiben diese Arbeitskulturs als hohe Anforderung, die aber, je entwickelter sie ist, desto stärker auch als Unterstützung und Entlastung erfahren wird. Die zeit- und ortsunabhängigen Zugriffsmöglichkeiten der Lehrer auf die in der Lernjob-Bibliothek gesammelten vielfältigen und niveaudifferenzierten Lernaufgaben setzen maßgeblich Ressourcen für das Coaching, die Unterstützung der Schülerinnen und Schüler frei.


Neben unterrichtlicher Arbeit in einer geschlossenen Lerngruppe oder jahrgangübergreifenden Projekten gibt es an jedem Tag Zeiten des individuellen Lernens, in denen jeder einzelne Schüler im "Lernatelier" - Räume mit gut ausgestatteten Einzelarbeitsplätzen und Medienausstattungs-selbstständig an den ihm von seinem Lehrer zugewiesenen Lernaufträgen arbeitet. Diese Lernjobs knüpfen in Anspruch und Niveau an individuelles Vorwissen und spezifische Fertigkeiten der Lernenden an. Sie werden permanent auf der Online-Plattform als individueller Arbeitsplan dargestellt und sind passwortgeschützt für die Eltern ebenso einsehbar wie der jeweils aktuelle Bearbeitungsstatus. Die Schüler entscheiden selbst die zeitliche Organisation ihrer Arbeit innerhalb der Woche. Sie wählen eines der drei Leistungsniveaus und schließen jede Unterrichtssequenz mit einem Test ab, dessen Zeitpunkt sie mit der Lehrkraft abstimmen. An den abgeschlossenen Lernjobs ist der Lernfortschritt ablesbar und im Jahresverlauf als individuelles Kompetenzraster darstellbar ( [Kompetenzraster Mathematik](#)).

Lehrer und Schüler haben auf diese Weise jederzeit Einblick in die sie betreffenden Lernvorgänge. Auch für Eltern ist der Lernfortschritt ihrer Kinder nachvollziehbar und durch die Dokumentation abgeschlossener Lernjobs wird das Kompetenzraster fortgeschrieben. Über den Link "Agenda" werden Termine für Tests, Gruppengespräche, Elterngespräche vereinbart und in der persönlichen Agenda angezeigt.

Diese Art des individuellen, selbstständigen Arbeitens erzieht die Schüler dahingehend, ihr Leistungspotenzial realistisch einzuschätzen und auszuschöpfen. Sie werden herausgefordert, sich selbst zu ordnen, ihren eigenen Beurteilungshorizont zu entwickeln, Schuld für ein Mislingen nicht bei anderen zu suchen, sondern selbst Verantwortung für die eigene Lernentwicklung zu übernehmen. Nicht der Vergleich mit anderen Schülern bildet den Maßstab, auch nicht die Anforderungen des Lehrers, sondern das Erreichen der selbst gesetzten Ziele. Die Lernjobs orientieren sich besonders in den für den Übertritt zu weiterführenden Schulen relevanten Fächern an den zentralen Anforderungen, im Fremdsprachenbereich an den Anforderungen des europäischen Fremdsprachen-Portfolios ( [Beispiel für einen Lernjob, Fach Englisch](#)). Eltern haben die Möglichkeit, sind aber auch gefordert, sich stärker mit der Lernentwicklung ihrer Kinder zu befassen.

Der Ansatz der Lernjob-Bibliothek kann auch für andere Schulen eine sinnvolle Unterstützung von Wochenplanarbeit sein, insbesondere wegen der transparenten Formulierung von Arbeitsaufträgen auf unterschiedlichen Anspruchsniveaus. Gerade heterogene Lerngruppen werden noch zu häufig

eher quantitativ als qualitativ differenziert. (Leistungsstarke Schüler bearbeiten mehr vom Gleichen, nicht ein höheres Maß an Komplexität.) Die systematische Ausrichtung der Lernjobs an definierten Erwartungshorizonten macht den Lernprozess auch für Schüler transparent. Beliebigkeiten und Abhängigkeiten von Lehrerpräferenzen reduzieren sich deutlich. Die Arbeit mit der Lernjob-Bibliothek weist Parallelen zu bekannten Formen der Freiarbeit auf, befindet sich allerdings auf kommunikationstechnisch sehr hoch entwickeltem Niveau. Die methodische und graphische Qualität der Arbeitsmaterialien ist beeindruckend ( [Beispiel für einen Lernjob, Fach Deutsch](#)). Viele Module, insbesondere in den Sprachen und Naturwissenschaften, können auf die curricularen Anforderungen deutscher Schulen übertragen werden und besonders in integrierten Schulformen und heterogenen Lerngruppen sinnvoll eingesetzt werden.


Schüler und Eltern erhalten ein wöchentliches Feedback zum Arbeits- und Sozialverhalten. Die Kriterien entsprechen den Zeugnisvorgaben des Kantons Zürich, können aber an andere Zeugnisbezugsrahmen angepasst werden. Für jeden Schüler kommen auf diese Weise erhebliche Datenmengen zustande: 10 - 12 Fächer in acht Bereichen und "Kopfnote" addieren sich innerhalb der 20 Wochen eines Schulhalbjahres zu ca. 2000 dokumentierten Informationen pro Schüler. Nach Aussage der Lehrer wird die Zeugnisbeurteilung dadurch objektiver, der Leistungsverlauf innerhalb des Schuljahres ist nachvollziehbar und die Schüler/Eltern sind beständig über die Leistungsentwicklung informiert ( [Anonymisiertes Zeugnis](#)).

Ergänzt werden diese Elemente durch eine Reihe spezifischer Module für alle relevanten Schulverwaltungsaufgaben und für die professionelle Zusammenarbeit von Lehrern, Schülern und Eltern. Der passwortgeschützte Austausch von Nachrichten ist ebenso gewährleistet wie die Erfassung von Abwesenheiten und die Genehmigung von Beurlaubungen. Elterngespräche werden in abgestimmter Form dokumentiert, Notizen oder Beobachtungen können in einem "Journal" abgelegt werden und als Grundlage für "Standortgespräche" genutzt werden. Weitere Tools sind die Notenverwaltung und die Zeugniserstellung sowie ein "Anschlagbrett" des Sekretariats. Auch dieser Baustein der webbasierten Schulplattform ist an die Belange anderer Schulen adaptierbar. Er schafft eine transparente Informationskultur, erleichtert perspektivisch die Verwaltungsarbeit und gewährleistet durch die Beachtung der Datenschutzbelange die persönliche Sphäre von Schülern, Eltern und Lehrern.

4 Zwischenbilanz

Im Rahmen des bald 14-jährigen Bestehens der Schule steht die webbasierte Schulplattform S i L nunmehr seit drei Jahren täglich im Einsatz und ist an der Schule etabliert. Über die für die jeweiligen Nutzergruppen bereitgestellten verschiedenen Funktionen bzw. Rollenkonzepte lassen sich unterschiedliche Organisationsstrukturen auf allen Stufen der Volksschule (Primarstufe u. Sekundarstufe I) abbilden. Die Struktur des Systems ist so flexibel angelegt, dass es auch für Schulen der Sekundarstufe II geeignet ist. Es ist aber darauf zu achten, dass die webbasierte Schulplattform S i L nicht für den Gebrauch durch einzelne Lehrpersonen konzipiert ist, sondern als Kommunikationsplattform das gesamte Lehrerkollegium mit einbezieht. Von einer Einführung, die sich nur auf eine ausgewählte Gruppe von Lehrern beschränkt, ist abzuraten.

Die Erfahrung zeigt, dass Schüler unterschiedlicher Leistungsniveaus ihre erworbenen Fähigkeiten zu Selbstorganisation und Eigenverantwortung in den nachfolgenden Bildungs- und Ausbildungsphasen erfolgreich einsetzen konnten. Als Arbeitshypothese - belastbare Absolventenstudien sind noch nicht möglich - kann gelten, dass von der Unterrichtsarbeit der S i L nicht nur die leistungsfähigen, sondern besonders auch die schwächeren Schüler persönlich profitieren, weil sie mit einer Lernstruktur ausgestattet werden, die auch auf neue Herausforderungen anwendbar ist.


Im Januar 2007 wurden erstmalig die Eltern der Primarstufe (PS) und der Orientierungsstufe (OS) zur Schulqualität befragt. Sie nahmen Stellung zum Schulklima und zur Lernentwicklung, zur Qualität der Lernumgebung und zum Lehrverhalten, zur Kooperation zwischen Elternhaus und Schule und zur Systementwicklung innerhalb der Schule. Die befragten Eltern zeigten sich informiert und sehr zufrieden mit der Arbeit der Schule. Die Befragung soll in regelmäßigen Abständen wiederholt werden ( [Elternumfrage zur Schulqualität](#)).

5 Förderliche und hinderliche Bedingungen

Voraussetzung für ein Gelingen der Implementierung der webbasierten Schulplattform S i L ist die Bereitschaft des Kollegiums, sich auf eine IT-gestützte, transparente Schulkultur einzulassen. Neben professionellem externem IT-Support, der der Schule regelmäßig zur Verfügung stehen muss, ist es sehr sinnvoll, einen fachkundigen Kollegen mit der internen Klärung aller Systemfragen und der Unterstützung bei technischen Problemen zu beauftragen. Als förderlich hat sich die Abschaffung des 45-Minuten-Taktes in der Tagesorganisation herausgestellt, weil dadurch der Anteil echter Lern- und Übungszeiten erhöht werden konnte. Systematisch aufgebautes Methodentraining sollte als Beobachtungsschwerpunkt kontinuierlich verankert sein.

Etwas unterschätzt wurden zunächst die sensiblen Reaktionen vieler Lehrer in Bezug auf Datenschutz und Kontrolle. Die Kommunikation untereinander, aber auch die unterrichtliche Arbeit wird transparenter und damit auch "öffentlicher". Es ist eine klare Kommunikation erforderlich, dass der Grundsatz der Transparenz im Dienste der Förderung der Schüler und nicht der Kontrolle der Lehrer steht. Die Bauweise der Plattform trägt den Anforderungen des Datenschutzes Rechnung. Auch Befürchtungen, die aufwendige Datenerfassung könne zu einer Arbeitsüberlastung führen, sollten ernst genommen werden. Wie bei vielen Neuerungen ist es auch in diesem Fall so, dass zunächst höhere zeitliche Belastungen entstehen, die aber bereits nach kurzer Zeit durch Entlastung an anderer Stelle überkompensiert werden. Die Qualität der unterrichtlichen Arbeit wächst, weil jeder Lehrer sich bei der Erstellung der Lernjobs auf den Bereich konzentrieren kann, in dem er über hohe fachliche Kompetenz verfügt. Hiervon profitieren dann alle Lehrer der Schule.

6. Qualitätsweiterentwicklung: Standards und Kriterien für die (Selbst-) Evaluation

Deutlich wahrnehmbar ist eine kontinuierliche Verbesserung des Lern-, Arbeits- und Sozialverhaltens der Schülerinnen und Schüler. Je stärker sie für ihre eigene Lernorganisation verantwortlich sind, desto mehr steigert sich ihre Leistungsbereitschaft; ihre Kompetenz zur Verantwortungsübernahme wächst. (Beleg: Elternbefragung Januar 2007,  [Elternumfrage zur Schulqualität](#))

Die Arbeit der Lehrerinnen und Lehrer verändert sich deutlich: sie erfahren täglich die effektive und effiziente Zusammenarbeit im Team. Der professionelle Umgang mit sensiblen Daten wird Teil des Alltagshandelns. Als besonders positiv wird erfahren, dass es durch arbeitsteiliges Arbeiten einerseits möglich wird, Unterrichtsplanungen und Unterrichtsmaterialien auf sehr hohem fachlichem Niveau zu erstellen und andererseits von der Fachlichkeit der Kollegen zu profitieren.



Deutlich erkennbar ist eine Veränderung des lehrerzentrierten Unterrichts hin zu einer stärkeren Schülerzentrierung, deren Grundlage eine kontinuierliche Verständigung über Prozess, Ziel und Inhalt des individuellen Lernprozesses ist.

Die Identifikation mit der Schule wächst durch Pflege des permanenten Dialogs zwischen Schule und Elternhaus und durch Förderung der Elternmitwirkung.

Zur Selbstvergewisserung / Selbstevaluation werden einerseits schulinterne Instrumente, andererseits zentrale Erhebungen eingesetzt. Neben der bereits erwähnten Eltern- und Schüler-Umfrage zur Schulqualität werden regelmäßig Befragungen zu speziellen Themen durchgeführt (z.B. Lehrer-Arbeitszeiterhebung, Benutzerumfrage zur Computerinfrastruktur). Die Schule nutzt darüber hinaus die zentralen Schweizer Erhebungsinstrumente

- Klassencockpit, ein zentrales Testsystem zur Qualitätssicherung im Volksschulbereich(» <http://www.klassencockpit.ch/>)
- Stellwerk, ein Online-Evaluationsinstrument zur schulischen und beruflichen Orientierung für alle Schüler während des 8. Schuljahres (» <http://www.stellwerk-check.ch/>)










Wichtig für die Wirksamkeitsüberprüfung sind aus Sicht der Schule S i L:

- Lernjournale, in denen die Schülerinnen und Schüler reflektierte Erfahrungen von Selbstwirksamkeit und Leistungsfähigkeit festhalten
- transparente Leistungserwartungen durch ein an Referenzrahmen orientiertes, dem Leistungsvermögen der Schüler entsprechendes Lernangebot
- Sichtbarmachung des Lernfortschrittes anhand von Kompetenzrastern ( [Kompetenzraster Mathematik](#)) und Checklisten ( [Checkliste Mathematik](#))
- abgestimmte Förderpläne und stimmige Schülerberichte der Lehrkräfte

7. Besondere Bemerkungen

Die S i L sucht Kontakt zu reformpädagogisch orientierten Schulen im Primar- oder Sekundarbereich, die im Bereich der individuellen Förderung, der Unterrichtsorganisation und der Schulverwaltung kooperieren möchten und hierzu die Webbasierte Schulplattform S i L einsetzen wollen.

Materialien

-  [Webbasierte Schulplattform S i L - Kurzdokumentation](#)
-  [Elternumfrage zur Schulqualität](#)
-  [Anonymisiertes Zeugnis](#)
-  [Kompetenzraster Mathematik](#)
-  [Checkliste Mathematik](#)
-  [Beispiel für einen Lernjob, Fach Mathematik](#)
-  [Beispiel für einen Lernjob, Fach Französisch](#)
-  [Beispiel für einen Lernjob, Fach Deutsch](#)
-  [Beispiel für einen Lernjob, Fach Englisch](#)

Literaturhinweise:

Rolf Dubs: Die Führung einer Schule / Ermittlung des Schulklimas nach Creemers u. Reezigt, 199, S. 109 ff / Verlag SKV Zürich, ISBN 3-286-51012-2
Andreas Müller: Wenn nicht ich, ...? Und weitere unbequeme Fragen zum Lernen in Schule und Beruf h.e.p.verlag ag / ISBN 3-905905-63-9
Manfred Spitzer: Lernen, Gehirnforschung und die Schule des Lebens / München ; Heidelberg : Elsevier, Spektrum, Akad. Verl./ ISBN 978-3-8274-1723-7
3-8274-1723-6