

1. Das EP ICT Sondierungsprojekt: Einleitung und Kurzfassung

Im Herbst 2006 wurde ein Team österreichischer Expertinnen und Experten vom BMBWK – nunmehr BMUKK – beauftragt, das EP ICT Zertifikat (European Pedagogical ICT-Licence – www.epict.org) auf seine Tauglichkeit für eine Implementierung im österreichischen Schulwesen – und zwar sowohl in der Lehrkräfteaus- als auch -weiterbildung – zu untersuchen und entsprechende Folgeschritte vorzuschlagen. Dieser Projektbericht fasst die wesentlichen Ergebnisse des EP ICT Sondierungsprojekts, gestartet am 28.11.2006, abgeschlossen mit der Projektpräsentation am 7.3.2007, sowie die daraus gefolgerten Empfehlungen zur Weiterarbeit zusammen.

Beim EP ICT Zertifikat (eine detaillierte Beschreibung von EP ICT befindet sich im Anhang dieses Dokuments) handelt es sich um ein in Dänemark von UNI•C, einer öffentlichen Einrichtung des dänischen Bildungsministeriums, rund um die letzte Jahrtausendwende initiiertes Bildungs- und Zertifikatssystem. EP ICT ist ein teamorientierter, modularer Blended Learning Lehrvorgang, mit dem mittlerweile erfolgreich über 100.000 Lehrkräfte weltweit aus- und weitergebildet und hinsichtlich ihrer pädagogisch-didaktisch orientierten IKT-Kompetenz zertifiziert worden sind; ja mehr noch: mit EP ICT in einen kontinuierlichen, dynamischen, pädagogischen Prozess eingestiegen sind. Der Lehrgang ist ausgereift, erprobt, flexibel und robust. Das Konzept hat in Evaluationen in verschiedensten nationalen Kontexten immer wieder überzeugt und scheint an die bislang in Österreich im Rahmen von eFit geleistete Arbeit hervorragend anschlussfähig zu sein, wiewohl vermutlich Arbeit in eine Aktualisierung des Konzepts und der Kursinhalte auf den aktuellen didaktischen und technischen Stand investiert werden muss.

Das Team des EP ICT Sondierungsprojekts empfiehlt den unverzüglichen Ankauf einer temporären EP ICT Lizenz für Österreich durch das BMUKK sowie den unverzüglichen Start eines Implementierungsprojekts unter der Ägide der Pädagogischen Hochschulen. Am Ende dieses Implementierungsprojekts sollte die – mittelfristig flächendeckende – Einführung von EP ICT oder (sollte sich das für Österreich als geeigneter herausstellen) die Einführung eines vergleichbaren Zertifikatsvorganges stehen.

7. März 2007

Silvia Wiesinger (Projektleiterin)

Simone Atzesberger, Hubert Egger, Peter Einhorn, Angela Kohl, Thomas Nárosy, Alfred Peherstorfer, Christian Schmid-Waldmann, Karl Schoder, Günther Schwarz, Heinz Stroher (Projektteam)

Besondere Aufmerksamkeit ist der Erstausbildung und berufsbegleitenden Weiterbildung der Lehrkräfte zu widmen, damit sie das Internet und die IKT im Unterricht kritisch und pädagogisch verantwortungsvoll nutzen können.¹

2. Das Zukunftsszenario der österreichischen Schule im EU-Rahmen

Ende des ausgehenden Jahrtausends stellte die Informations- und Kommunikationstechnologie erstmals Nicht-Informatik-Lehrkräfte in großer Zahl vor neue Herausforderungen. Die Notebook-Klassen, die damals begannen, in immer größer werdender Zahl in Österreichs Schulen Einzug zu halten, machten – anfangs im sehr kleinen Rahmen einer Experimentalsituation – deutlich, wie dramatisch sich der Schulunterricht durch E-Learning und Internet weiterzuentwickeln beginnen würde. Einige Stichworte müssen in diesem Kontext genügen, um die Situation zu illustrieren: Zuverlässige Beherrschung der Technologie – Erweiterung des (Lern-)Horizonts durch die Informationsfülle des Internets – einfache und permanente Datenzugänglichkeit – virtuelle Zusammenarbeit und damit Erweiterung des Lernraums Klasse – Förderung des eigenverantwortlichen und kooperativen Arbeitens der Schülerinnen und Schüler – Veränderung der Lehrkräfterolle vom wissensmonopolistischen „Instruktor“ zum „Coach“ etc.

Nun muss man sich folgender Entwicklung bewusst sein:

- In den letzten acht Jahren hat sich der Preis eines Notebooks geviertelt und der absehbar weiter fortschreitende Preisverfall wird die Durchdringung der Klassenräume mit Notebooks (oder anderen digitalen Endgeräten) als selbstverständlichen Schülerwerkzeugen weiter steigen lassen – wahrscheinlich rasanter denn je.
- Parallel dazu muss man mittlerweile von ersten Schülergenerationen sprechen, die als sog. „digital natives“ aufwachsen: deren Lebenswelt also durch Internet und digitale Endgeräte aller Art immer schon geprägt ist und die gar keine Zeit ohne „eLiving“ mehr kennen.

Diese beiden – durchaus pragmatisch-zurückhaltend dargestellten – Faktoren machen deutlich, welche Aufgabe in den kommenden Jahren auf jede Lehrerin und jeden Lehrer in Österreich zukommen werden. Und hier ist noch gar nicht die Rede von weiteren, auch absichtsvoll geförderten Entwicklungen rund um eFit, E-Learning, Lebenslanges Lernen, IKT-Ausstattung in den (allen?!) Klassenräumen mit Beamern und Internetanschlüssen, eInclusion sowie den im Rahmen der EU von Österreich eingegangenen bzw. durch Österreich nachzukommenden Pflichten.

Dies stellt eine Reihe von zum Teil sehr umfassenden Anforderungen an das Bildungssystem auf nationaler und regionaler Ebene, an die einzelnen Schulstandorte und an die Lehrkräfte in ihrem professionellen Rollenverständnis. Es gilt neue Strukturen zu schaffen, die das Lernen in Bezug auf Zeit, Raum, sozialen Rahmen, Inhalt und Methode flexibilisieren und den jeweils aktuellen Anforderungen anpassen. Lernen soll im Leben verortet sein und alle Möglichkeiten des Wissenserwerbs nützen können. Schule übernimmt die Aufgabe als Drehscheibe und Kristallisationspunkt für unterschiedliche Lernerfahrungen unter Einbeziehung intergenerativer und -kultureller Zusammenhänge.

Diese Herangehensweise an ein neues Lernen und Arbeiten macht eine entsprechende Infrastruktur ebenso wie den technisch versierten und methodisch-didaktisch reflektierten Einsatz

¹ ENTSCHEIDUNG Nr. 2318/2003/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTES UND DES RATES vom 5. Dezember 2003 über ein Mehrjahresprogramm (2004-2006) für die wirksame Integration von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) in die Systeme der allgemeinen und beruflichen Bildung in Europa (Programm „E-Learning“) sowie Initiativen für „Allgemeine und Berufliche Bildung 2010“ vom Mai 2006. (<http://ec.europa.eu/>)

neuer Technologien notwendig. IKT und E-Learning bilden in diesem Kontext ein unverzichtbares Werkzeug und einen wichtigen Katalysator im Rahmen dieses Entwicklungsprozesses zu einer Schule, die selbstbestimmtes und zukunftsorientiertes Lernen fördert und fordert. Um dieses Werkzeug entsprechend professionell einsetzen und es flächendeckend nützen zu können, bedarf es eines entsprechenden Angebotes, das sicherstellt, dass die österreichischen LehrerInnen gut ausgebildet und nachhaltig unterstützt die Lernumwelten der Zukunft gestalten können.

3. Von der „Pionierphase“ zur Ist-Situation im Jahr 2007

Angeregt durch zahlreiche Eigeninitiativen, finanziell und ideell gefördert bzw. finanziert von Gebietskörperschaften, dem Bund und der Europäischen Union, könnte man die zahlreichen Projekte mit IKT-Bezug der Jahre rund um den Jahrtausendwechsel bis dato als die „Pionierphase des E-Learnings“ bezeichnen. Anfangs wurden verstärkt Infrastrukturmaßnahmen an den Schulen und im Lehrerbildungsbereich gesetzt: PC- und Netzwerkausstattung sowie deren Betreuungsformen durch engagierte IT-KustodInnen motivierten zum entsprechenden Unterrichtseinsatz. IKT-Grundkompetenzen konnten die Lehrkräfte durch die österreichweit koordinierten INTEL-Schulungen an allen Schultypen, aber auch durch Initiativen wie die e-LISA Sommerakademie, um nur zwei von vielen Maßnahmen der Lehrkräftefortbildung zu nennen, erwerben. Damit die Lehrkräfte auch im Vergleich mit anderen EU-Staaten „eFit“ werden konnten, förderte das BMBWK in zwei Phasen ein gleichnamiges Großprojekt mit zahlreichen weiteren Folgeprojekten. Bildungsserver der Bundesländer sowie die zentralen Portale www.bildung.at und www.schule.at bieten ihre Services und Lernmanagementsysteme (ILIAS, LEARN@, Moodle) an. Österreichweit koordiniert wurden Infrastruktur-, Metadaten- und Schnittstellenspezifikationen. Der internationale Anschluss ist im Rahmen großer EU-Projekte wie CALIBRATE, aber auch durch Aktivitäten im Rahmen des EUN-Schulnetzes sichergestellt. Österreich entwickelte sich unter anderem mit beispielhaften Projekten wie dem „E-Learning-Cluster (eLC)“, „E-Learning im Schul-Alltag“ (eLSA) und e-Coaching zu einem europäischen Pionier mit Spitzenleistungen. Die Bundesländer überarbeiten und modernisieren ihre jeweiligen IKT-Konzepte (für regionale IKT-Ausstattungen, -Betreuungsszenarien und -Fortbildungen) in 5-Jahresperioden. Und und und ...

Die im Rahmen dieses Projektberichts (ohne Anspruch auf Vollständigkeit) erwähnten Erfolgsprojekte der Österreichischen IKT-Pionierzeit hatten unterschiedliche Ressourcen, Risiko- und Erfolgsfaktoren, die für die Konzeption und Planung der nächsten Jahre unbedingt berücksichtigt werden sollten. Insbesondere sind die Lehren aber aus den aufgetretenen Mängeln und Defiziten ohne der Angst vor „blinden Flecken“ und „unangenehmen Wahrheiten“ zu ziehen:

- Die Bildungslandschaft Österreichs ist mit Recht als sehr unüberschaubar (da regional sehr autonom) zu betrachten. Mit anderen Worten: Es gibt kaum Datenmaterial für einen Überblick zur vorhandenen, verpflichtenden IKT-Fähigkeiten und Fertigkeiten in der österreichischen Lehrkräfteaus- und -weiterbildung.² Derzeit muss aber realistischere davon ausgegangen werden, dass der pädagogisch-didaktisch orientierte IKT-Kompetenzlevel bei den Lehrkräften höchst unterschiedlich und in der Breite viel zu gering ist.

² Projekte wie UTeacher@schule.at sind dabei, aktuelle Berufserfordernisse einer Lehrkraft und aktuelle Erfordernisse einer Lehrkraft in deren Studienplänen zu erheben. Eine Datenerhebung an den nunmehr Pädagogischen Hochschulen (PHs mit ehemaligen Pädak-Abteilungen) und an Universitäten mit den sehr verzweigten Lehramtsstudienzweigen soll bis zum Sommer 2007 einen Kurzüberblick liefern.

- Eine österreichweite, koordinierte und pädagogisch ausgerichtete IKT-Grundschulung für den Einsatz im Klassenzimmer bzw. in Unterrichtsgruppen fehlt.
- Die Nahtstellen zwischen Matura und Lehramtsstudium sowie dann in der Folge zwischen Lehramtsprüfung und Lehrkräfteweiterbildung sind bezüglich der IKT-Kompetenzvermittlung nicht gemanagt.

Positiv formuliert müssten hinsichtlich der pädagogisch-didaktischen IKT-Kompetenz der (zukünftigen) Lehrkräfte folgende Wünsche bzw. Zielsetzungen geäußert werden:

- Kompetenz im Einsatz moderner IKT-gestützter Lehr- und Lernmethoden in Vernetzung mit der allgemeinen, methodisch-didaktischen Entwicklung;
- Rezeption der neuen LehrerInnenrolle, die mehr in Richtung Lernsetting-Manager und Coach tendiert, sowie Bereitschaft und Kompetenz zum Handeln im Lehrkräfte-Team;
- Förderung der eigenständigen, eigenverantwortlichen SchülerInnen;
- Hinführung bzw. Durchsetzung von selbstverständlicher, permanenter Fortbildung;
- Verlässlichkeit des Erwerbs der IKT-Kompetenz sowie deren Sichtbarmachen durch ein Zertifikat; laufende Weiterentwicklung dieses Kompetenzportfolios durch geeignete Strukturen.

Die sich in den letzten beiden Jahren in der eben dargestellten Weise mehr und mehr ausdifferenzierte Sicht auf die Dinge fand in der Kenntnis des dänischen Modells EPICT einen quasi „natürlichen“ Kristallisationspunkt der weiteren Diskussion. So ist auch leicht verständlich, dass dieses Sondierungsprojekt von vornherein nicht nur auf die österreichischen Erfahrungen, Bedürfnisse und Begrifflichkeiten abhebt, sondern sich rund um das „Musterbeispiel“ EPICT konkretisierte.

4. Die Diskussion: EPICT ja, aber ...

EPICT³ als – nach jetzigem Wissensstand – bewährtes, lokalisierbares und damit an die Österreichischen Gegebenheiten und Erfahrungen anschlussfähiges Modell könnte der Weg sein bzw. insbesondere den Hebel bilden, die in der „Pionierphase“ gemachten Erfolge und Erfahrungen in Sachen IKT und Schule zu institutionalisieren und damit nachhaltig und verlässlich zu verankern und weiterzutreiben. Die Nahtstellen zu den weiteren Stichworten Professionalisierung und Internationalisierung der Lehrkräftebildung sind darüber hinaus evident.

Die Entwicklung der Pädagogischen Hochschulen stellt den dafür geeigneten Zeitpunkt zur Verfügung. EPICT wäre damit dreifach Fokus der IKT-Kompetenzvermittlung:

- 1) an der jeweiligen Pädagogischen Hochschule (Zusammenschau von Aus- und Weiterbildung);
- 2) in Österreich hinsichtlich der Vernetzung und Zusammenarbeit der Pädagogischen Hochschulen mit einem Kristallisationspunkt EPICT;
- 3) in Europa hinsichtlich Erfahrungsaustausch und Internationalisierung der Aus- und Weiterbildung sowie des Horizonts der einzelnen Lehrkräfte.

³ Mehr zu EPICT findet sich im Anhang dieses Dokuments ab S. 10

EPICT: innovativ und anschlussfähig

Generell: EPICT brächte inhaltlich keine völlig unbekanntem Aspekte ins österreichische Geschehen ein, was hinsichtlich möglicher „Abstoßungseffekte“ sehr vorteilhaft wäre. Sehr wohl brächte EPICT aber strukturell Neues nach Österreich:

- Rezertifizierung der Coaches (Facilitators). Diese müssen verpflichtend an einschlägiger Weiterbildung teilnehmen, was natürlich auch die strukturelle Grundlage möglicher Vernetzung (zB im Rahmen eines jährlich stattfindenden Kongresses) darstellt.
- Fokussierung der pädagogisch orientierten IKT-Grundausbildung für Lehrkräfte und damit die Etablierung eines (EINES!) Angelpunktes bzw. eines „Sprachspiels“ der gemeinsamen pädagogisch-didaktisch orientierten IKT-Arbeit.
- Anregung und Verstärkung des internationalen Austausches.

EPICT wäre inhaltlich und strukturell gut anschlussfähig ...

- an das INTEL-Programm;
- an das eCoaching-Konzept (mit eBuddy, eCoach und eTutor);
- an die Inhalte von e-LISA academy;
- insbesondere (!) an die sich gerade entfaltenden Pädagogischen Hochschulen.

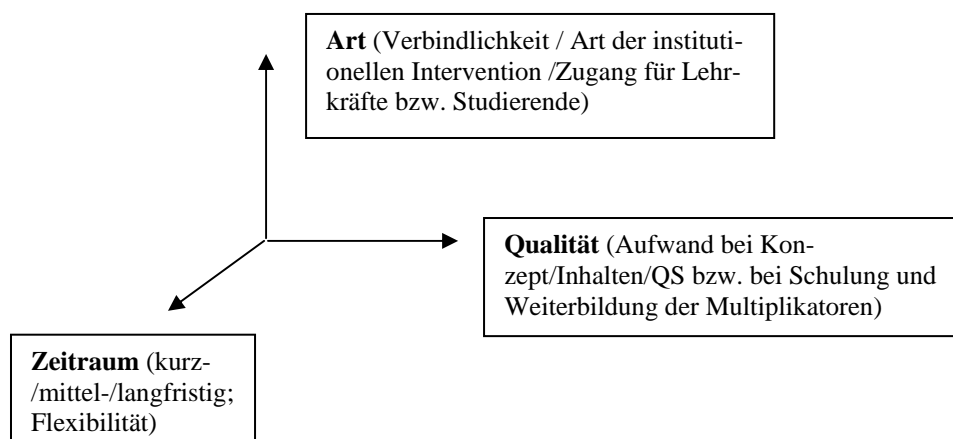
EPICT könnte ein weiterer Stein im österreichischen IKT-Zertifikats-„Mosaik“ sein.

Wenn EPICT (oder eine vergleichbare Alternative) implementiert werden würde, müsste man jedenfalls damit rechnen, dass dadurch Dinge „aufgehoben“ würden. Aufgehoben im dreifachen Wortsinn von ...

- 1) „gut aufgehoben“ und integriert/assimiliert/inkorporiert;
- 2) auf ein neues Niveau angehoben;
- 3) realistischer Weise auch „abgeschafft“. Insbesondere Letzteres macht klar, dass die Einführung von EPICT gut moderiert sein sollte ...

Systematische Szenarienentwicklung ...

Die Integration von EPICT braucht konkrete Szenarien, die sich wiederum aus dem Zusammenspiel von Überlegungen auf den folgenden drei Achsen ergeben würden:



... und Kostenerhebung

Wenn man der Idee von EPICT in der einen oder anderen Form näher treten möchte, wird das jedenfalls mit Kosten verbunden sein. Diese Kosten entstehen – je nach Szenario – tw. grundsätzlich in unterschiedlicher Art und Weise bzw. an unterschiedlichen Orten:

	Eigenentwicklung	EPICT	...
Basiskonzept			
Inhalte-Entwicklung („Skripten“, Beispiele, Aufgaben, Anleitungen) und Qualität. Selbst erstellt oder übernommen.			
Lizenzgebühren			
Mitbestimmung bei der Weiterentwicklung – Aufwand der Weiterentwicklung			
Tätigkeit der Trainer / Coaches / Mentoren / Facilitators			
Ausbildung der Trainer			
Fortbildung bzw. Rezertifizierung der Trainer			
Integration in die Studienpläne der PHs			
IKT-Infrastruktur (Lernplattform; Zugangs-administration ...)			
Zertifikats-Administration			
EU-weite Vernetzung			

Der Nutzen

Jedes Szenario sollte jedenfalls von einer klaren Nutzensvorstellung getragen sein. Denn nur wenn der Nutzen klar genug ist, kann auch ernsthaft von der Bereitschaft zum entsprechenden Mitteleinsatz ausgegangen werden.

Der Nutzen könnte sich in den folgenden Visionen (die im übrigen natürlich während des Implementierungsprojekts zu formulieren wären) ausdrücken:

- 1) Es gibt in Österreich einen Diskurs zum Thema pädagogisch orientierte IKT-Kompetenz im Rahmen eines (einigermaßen) allgemeinen „Sprachspiels“.
- 2) Dieser Diskurs hat durch entsprechende Zertifikatslehrgänge auch die Möglichkeit, praxisrelevant und praxismächtig „auf den Boden“ zu kommen.
- 3) Im Jahr 2011 hat jede *angehende Lehrkraft* in Österreich – jährlich etwa 4000 ist 5000 Personen – nachweislich und verlässlich – pädagogisch orientierte IKT-Kompetenz. Davon zeugt das Zertifikat.

- 4) Im Jahr 2011 haben 50% der *Lehrkräfte im Dienst* nachweislich und verlässlich pädagogisch orientierte IKT-Kompetenz. Das würde vermutlich die Fortbildung und Zertifizierung von 40.000 Lehrkräften bedeuten.

Diesen spezifischen Nutzenargumentationen ist natürlich im übergeordneten Rahmen des Nutzens von IKT in der Schule und der Vision einer „Schule der Zukunft“ als „zukunftsfähiger Schule“ zu sehen. Einer Schule als unersetzlicher, allseits wertgeschätzter und anerkannter Basis und Grundlage einer „zukunftsfähigen Gesellschaft“.

Die Diskussion

Im Rahmen eines über mehrere Phasen hinweg gehenden, österreichweiten Anhörungs- und Diskussionsprozesses unter Einbeziehung der einschlägigen Stakeholder auf allen Ebenen des österreichischen Schulwesens lassen sich die dem EPICT Sondierungsprojekte entwachsenen Empfehlungen wie folgt zusammenfassen:

- 1) Soweit es im Rahmen dieses Sondierungsprojektes einholbar war, gibt es ein – wie wohl informelles, so doch – klares und gemeinsames Ja der Pädagogischen Hochschulen zum Ziel, pädagogisch-didaktisch orientierte IKT-Kompetenzen mittelfristig sowohl verpflichtend in die Studienpläne der Lehramtsstudien als auch – in vergleichsweise verstärkter Form – in die Programme der Lehrkräfteweiterbildung aufzunehmen und in einem Stufenplan auf dieses Ziel hinzuarbeiten.
- 2) In Bezug auf die Lehrkräfteausbildung könnte das EPICT Zertifikat, das in Zukunft im Rahmen der Lehramtsausbildung verpflichtend erworben werden muss, tatsächlich Mittel zur Zielerreichung sein. Abgesehen von der aus der bisherigen Kenntnis mit Fug und Recht angenommenen inhaltlichen Qualität von EPICT sprechen der mit EPICT verbundene internationale Anschluss in der Sache sowie der taktische Aspekt, mit einem „von außen“ kommenden Zertifikat auch alle PHs sowie die Lehrkräfte ausbildenden Universitäten ohne „innere“ Ressentiments ins Boot holen zu können, dafür.
- 3) In Bezug auf die Lehrkräfteweiterbildung könnte EPICT einige der bisherigen, unterschiedlichsten IKT- und E-Learning-Initiativen der PIs zusammenfassen, konzentrieren und vernetzend bündeln. Durch EPICT würde insbesondere der prozesshafte, kontinuierliche und teamorientierte Charakter der Auseinandersetzung mit der Materie nachhaltig verdeutlicht und gesichert.
- 4) Gleichzeitig sind aber auch nicht vom Tisch zu wischende, substantielle Anfragen insbesondere didaktischer Natur an EPICT zu Tage getreten. Kurz: Ob EPICT am letzten Stand der Onlinedidaktik ist, muss zumindest im Detail erprobt werden.
- 5) Darüber hinaus gibt es natürlich auch eine Fülle von Detailfragen (Kompatibilität mit dem ECTS-System; Anrechnung von Vorkenntnissen; schrittweise Integration in die Studien- und Weiterbildungspläne; Finanzierung; Implementierung in der Fortbildung), die bearbeitet und beantwortet werden müssen, bevor man ein klares, verpflichtendes Ja sprechen und ein konsistentes Implementierungskonzept im Sinne von EPICT oder aber im Sinne einer anderen Vorgangsweise realisieren kann.

Kurz: „EPICT ja, aber ...“

5. Die Empfehlung: EP ICT oder Gleichwertiges implementieren

Empfohlen wird der unverzügliche Start eines EP ICT Implementierungsprojekts mit dem Start der Vorprojektphase noch im März 2007. Alle derzeitigen Einrichtungen der LehrerInnenbildung können sich bereits in der Vorprojektphase zw. März und September 2007 aktiv einbringen. Zu Beginn des eigentlichen Implementierungs-Pilotprojektes ab Mitte Oktober 2007 sind es dann die neuen Pädagogischen Hochschulen, die dieses Projekt tragen müssten, wobei auf Kontinuität zu achten sein wird. Dabei ist bereits in der Vorprojektphase insbesondere auf die Konzeption eine geeigneten, partizipativen, arbeitsfähigen Struktur (Kernteam, Beirat, Subteams etc.) zu achten ist. Am Ende des Implementierungsprojekts zu Jahresende 2008 wäre dann entweder die Implementierung von EP ICT oder eines anderen Systems im Sinne der in diesem Dokument vorgestellten Zieldefinition entwickelt, vorbereitet und im ersten Echtbetrieb realisiert.

Die folgenden acht Punkte sind in einem potentiellen Implementierungsprojekts – wo immer möglich auch parallel – abzuarbeiten, wobei mit Punkt 1) (EP ICT Probelizenz – Facilitatorschulung – erste EP ICT-Lehrgänge) unverzüglich und schon in der Vorprojektphase zu starten wäre.

- 1) Um letztlich ein wirklich valides Urteil über EP ICT fällen zu können, müssen über den Weg einer **EP ICT Probelizenz** (erworben durch das BMUKK) eine Facilitatorschulung von ca. 10 bis 20 Personen sowie einige EP ICT-Lehrgänge für ca. 100 bis 200 Teilnehmerinnen und Teilnehmer durchgeführt werden.
- 2) Der tatsächliche **Status der pädagogisch-didaktischen IKT-Kompetenz der Lehrkräfte in Österreich** ist hinreichend verlässlich zu erheben.
- 3) Das **inhaltliche EP ICT Konzept ist in drei Richtungen zu untersuchen:**
 - a. Entspricht der EP ICT Syllabus (noch) den aus heutiger Sicht zu erwartenden beruflichen Anforderungen von Lehrkräften hinsichtlich deren IKT-Kompetenz?
 - b. Wie können „klassische“ didaktische Grundbegriffe (zB Vortrag; Gruppenarbeit; Übung etc.) im EP ICT Konzept klarer sichtbar und damit auch die didaktische Ausrichtung von EP ICT deutlicher gemacht werden? Und wie kann die Brücke zu den jeweiligen Fachdidaktiken optimal geschlagen bzw. die Fächer bestmöglich integriert werden?
 - c. Inwieweit ist die Didaktik des Arbeitens mit einer Lernplattform in EP ICT schon aufgegriffen bzw. inwiefern muss das EP ICT Konzept hier erweitert bzw. vertieft werden?
- 4) Die **EP ICT Kursinhalte** sind im Detail zu untersuchen und gegebenenfalls zu adaptieren. Insbesondere muss geklärt werden, mittels welcher neuer, gemeinsamer Strukturen und Ressourcen Synergien gefunden bzw. Arbeitsteiligkeit realisiert, Inhalte laufend aktualisiert und verlässlich allseitig zur Verfügung gestellt werden können.
- 5) Ausgehend von der Zielvorstellung, dass in einigen Jahren gleichzeitig mit dem Lehramtsprüfungszeugnis (sowohl an den Pädagogischen Hochschulen als auch an den Universitäten) auch das EP ICT-Zertifikat quasi im „Paket“ verliehen wird, muss die **Integration der EP ICT-Inhalte in die Studienpläne** konzipiert werden. Die idealtypische Vorstellung: Während das EP ICT Zertifikat im Jahr 2007/08 aus jetziger Sicht nur im Rahmen eines zusätzlich zum Studium zu absolvierenden Lehrganges erwerbbar wäre, sollten in einigen Jahren die für den Zertifikaterwerb notwendigen Kompetenzen völlig ins Normalcurriculum integriert und damit das EP ICT Zertifikat ohne zusätzlichen Zeitaufwand im Rahmen der normalen Lehramtsausbildung erwerbbar sein. Sollte es sich als

wünschenswert herausstellen, dann kann (muss?) der Zertifikatserwerb auch kombiniert im Rahmen der Lehramtsausbildung sowie in den ersten Jahren der Unterrichtspraxis erfolgen, womit für die Studienabgänger gleichzeitig auch ein geeigneter Weg in die kontinuierliche Weiterbildung vorgezeichnet wäre. In die EPICT-Inhalte integriert werden sollten aber auch andere, in Österreich bereits mit Fokus IKT-Kompetenz der Lehrkräfte entwickelte Konzepte, Erkenntnisse und Inhalte.

- 6) Dieses Integrationskonzept mit seinem eben vorgestellten – idealtypischen – Anfangs- und Endzustand muss in ein **schrittweises Implementierungskonzept** umgesetzt werden. Flankierend dazu sind die Fragen bezüglich ...
- a. möglicher Eingangsvoraussetzungen für den Start einer EPICT-Ausbildung (Matura? ECDL?)
 - b. der ECTS-Wertigkeit von EPICT und EPICT-Modulen,
 - c. des Dienstrechts und der Verbindlichkeit auf allen Ebenen (Für alle Lehrkräfte verbindlich? Für alle Lehrkräfte an Pädagogischen Hochschulen verbindlich – evtl. sogar mit Facilitator-Befähigung? Vielleicht auch nur verbindlich für Multiplikatoren und Ausbilder?)
 - d. der Anreizsetzung hinsichtlich des Zertifikatserwerbs bzw. hinsichtlich der möglichst verpflichtenden Hinführung und Schulung dazu (Vorrückung auf der Warteliste?)
 - e. der Vorgangsweise bei Lehrkräften im Dienst (EPICT Zertifikat verpflichtend auch für diese bis ins Jahr 201x – Gestaltung des kontinuierlichen Weiterlernens – Information der Schulleitungen und der Schulaufsicht über den Wert und Nutzen der Ausbildung?),
 - f. der Anrechnung von bereits erworbenen Kompetenzen

... zu beantworten.

- 7) Integration von EPICT in die Regel-Lehramtsausbildung bedeutet gleichzeitig auch die Notwendigkeit der **Konzeption und Planung von umfangreichen Train-the-Trainer-Ausbildungen**.
- 8) Die **EPICT Organisation und Administration** ist auf österreichische Rahmenbedingungen umzulegen, zu konzipieren und aufzubauen. Insbesondere die laufende **Finanzierung** ist zu klären. Diese gesamte, arbeitsteilige Organisation muss fähig sein, das EPICT-Konzept von der Zertifikatsausstellung über die laufende Nachjustierung (zukünftige Schülergenerationen werden neue, andere Ansprüche an die Lehrkräfte hinsichtlich deren IKT-Kompetenz stellen) bis zur Nutzung und Pflege der internationalen Kontakte leiten zu können.

Last, but not least: EPICT (oder ein analoges Zertifikat) wird nur erfolgreich sein, wenn es – als zentrales bildungspolitisches Anliegen des BMUKK kommuniziert – von den Pädagogischen Hochschulen sowie gemeinsam mit den Universitäten im Bereich der Lehrkräfteausbildung voll getragen wird. Ein EPICT Pilotprojekt muss daher von Anfang an unter Mitarbeit der Pädagogischen Hochschulen und Universitäten bzw. aus deren Initiative heraus durchgeführt werden. Alle mit einem Implementierungsprojekt beauftragten Personen sowie diese unterstützenden Institutionen bzw. Organisationen brauchen daher auch das Vertrauen der Pädagogischen Hochschulen und Universitäten.

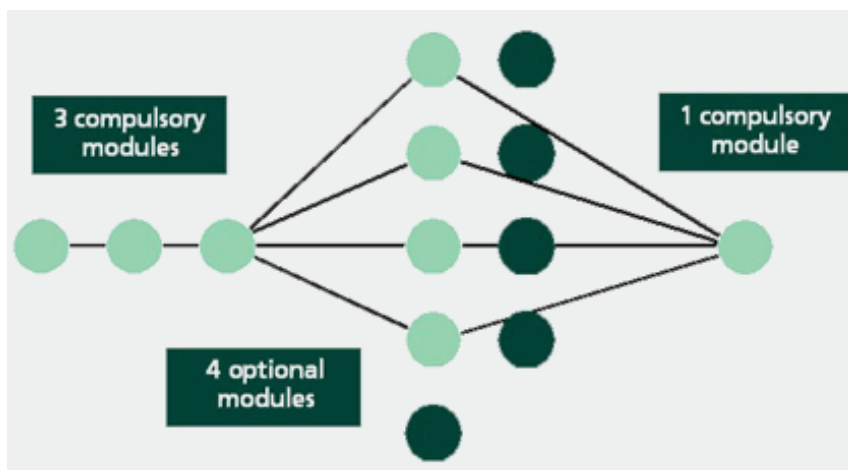
Anhang: European Pedagogical ICT-Licence EPICT www.epict.org

Das Phänomen

Entwickelt wurde der EPICT-Zertifikatslehrgang knapp vor der letzten Jahrtausendwende in Dänemark von UNI•C, einer öffentlichen Einrichtung des dänischen Bildungsministeriums. Das Ziel dieses Lehrganges war und ist es, die für Lehrkräfte in Zukunft unabdingbare IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie)-Kompetenz mit der erforderlichen pädagogisch-didaktischen Ausrichtung zu vermitteln. Wesentlich ist insbesondere der erlebnisorientierte und praxisbezogene Ansatz. Nicht einfach etwas über IKT „hören“, sondern selbst IKT im pädagogischen Kontext anwenden: Das steht bei EPICT im Vordergrund.⁴

Konkret:

- EPICT ist ein professionelles Angebot von Lehrkräften für Lehrkräfte.
- Lehrkräfte im Dienst (bzw. mittlerweile auch schon angehende Lehrkräfte während ihrer Ausbildung) absolvieren im Rahmen eines teamorientierten, institutionsinternen bzw. institutionsübergreifenden Blended Learning-Lernvorganges vier Pflicht- und vier aus einem größeren Pool ausgewählte Wahlmodule.⁵



- Sie werden dabei von einem Coach („Facilitator“) sowohl als Gruppe, also auch individuell betreut, gefördert, unterstützt, herausgefordert und beurteilt.

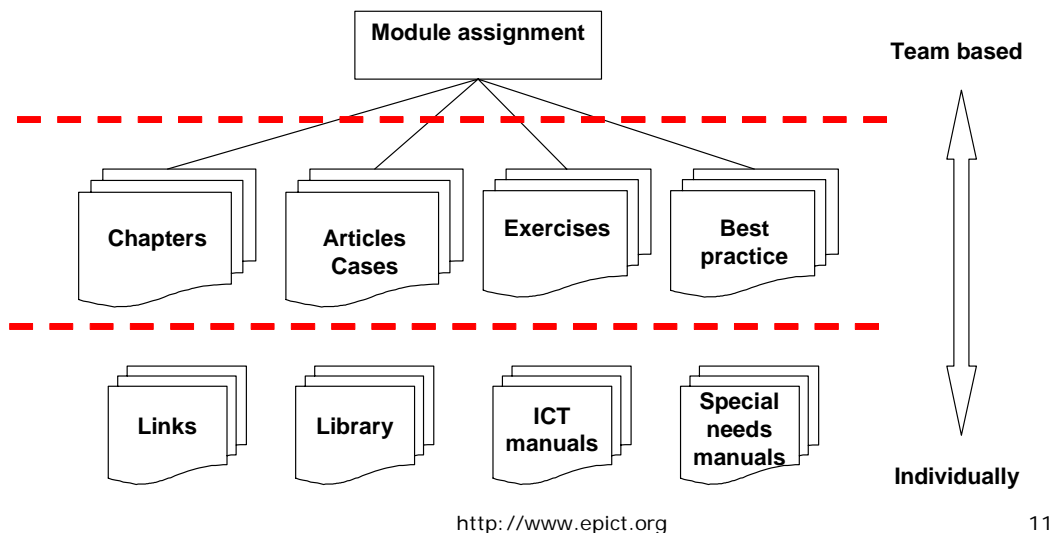
⁴ EPICT was developed with the overall assumption that teachers do not just need to learn ICT skills; teachers need to explore ways of integrating these skills into their teaching. EPICT is characterized by the following key principles:

- It is professional development for teachers, developed by teachers and delivered by teachers
- A blended learning approach
- All themes of the course have a pedagogical rationale. Participants work with ICT-skills related to these themes. No ICT without a pedagogical rationale
- Participants work in teams where teachers together develop material and learning scenarios for use in their own daily praxis
- The duration of the course is 6 – 12 months

(Quelle: <http://www.epict.org/presentations/files/Ulla%20Gjorling-Full%20Paper.doc>, S. 2)

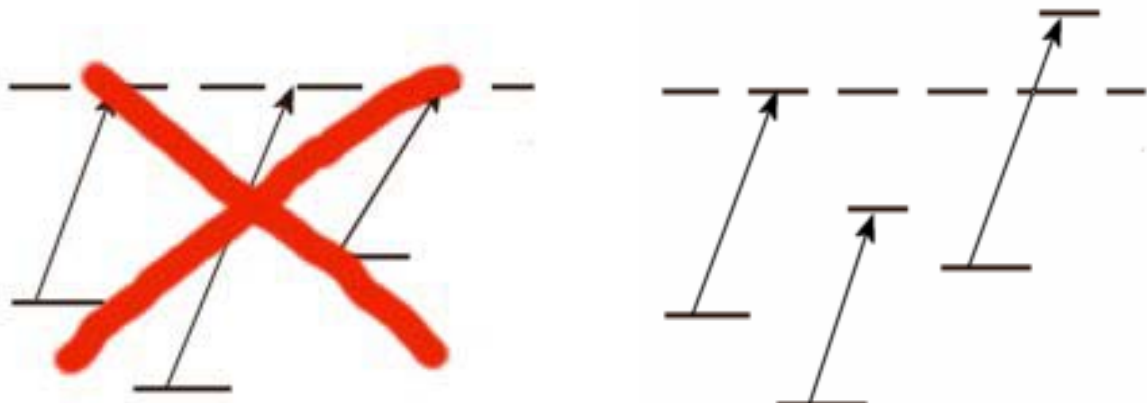
⁵ Der Begriff „Modul“ darf hier nicht verwechselt werden mit dem im Rahmen von Studienplänen an Pädagogischen Hochschulen mit einer bestimmten ECTS-Punktezahl dotierten, standardisierten „Modul“.

- Die Coaches selbst haben eine entsprechende, standardisierte Ausbildung vorzuweisen und müssen sich jährlich verbindlich weiterbilden (Rezertifizierung).
- Ein Modul beansprucht in etwa vier bis sechs Wochen Zeit zur Bearbeitung. Im Laufe eines Schuljahres – bei entsprechender Verdichtung des Lehrganges auch rascher – kann also das EPICT-Zertifikat erworben werden.
- Über das Zertifikat hinaus gibt EPICT aber für viele den Anstoß, sich generell auf teamorientierte, kontinuierliche, dynamische Prozesse in der pädagogisch-didaktischen Fortbildung einzulassen.
- Für jedes Modul stehen Lerninhalte und Aufgaben zur Verfügung – allesamt mit pädagogisch-didaktischer Ausrichtung. Jedes Modul ist mit der Erfüllung einer konkreten, praxisorientierten Aufgabenstellung abzuschließen.



11

- Die Einführung in den Lehrgang findet in der Regel im Rahmen einer Präsenzveranstaltung statt. Den weiteren Lernprozess unterstützt eine Lernplattform.
- Grundlegende IKT-Kenntnisse sind generell Voraussetzung für die Teilnahme am Lehrgang. Darüber hinaus werden aber alle TeilnehmerInnen auf ihrem jeweiligen Niveau abgeholt und individuell gefördert bzw. herausgefordert; also nicht alle über einen Kamm geschoren, sondern je individuell auf ein höheres Niveau gehoben.



- Folgende Module stehen bislang zur Verfügung:

Compulsory modules

- 1) Using the Internet and Internet resources, search and evaluate data
- 2) Writing electronically
- 3) Communicating electronically
- 4) School innovation

Optional modules

- 1) Using digital images
- 2) Using spreadsheets
- 3) Using presentations
- 4) Producing educational websites
- 5) A head start with databases
- 6) Models and simulations
- 7) Layout and dtp
- 8) Educational software
- 9) ICT and learning styles
- 10) ICT and reading (special needs)
- 11) ICT as a compensatory tool (special needs)
- 12) Games and learning

- Weitere Module werden laufend entwickelt; es steht aber auch im Belieben der einzelnen EPICT Mitgliedsländer, nach eigenem Gutdünken weitere (optionale) Module zu entwickeln, national anzubieten bzw. international auszustauschen. Die Module von EPICT UK sind beispielsweise die folgenden:

Compulsory modules

- 1) Locating and Incorporating Online Resources
- 2) Using and Creating Interactive Learning Materials
- 3) Electronic Communication and Collaboration
- 4) ICT and Strategic Innovation

Optional modules

- 1) Numeracy and ICT
- 2) Presentation Technology, IWBs and Interactivity
- 3) Publishing on the Web
- 4) ICT and Special Educational Needs
- 5) Effective Use of Virtual Learning Environment (eg Moodle)
- 6) Digital Images
- 7) Games and Edutainment
- 8) Spreadsheet Models
- 9) ICT and new working methods
- 10) Creativity and ICT
- 11) E-Assessment

Die „Philosophie“

Pädagogische IKT-Kompetenz ist ein Muss für jede Lehrkraft. Gelernt kann aber nur „hands-on“ und praxisorientiert werden. Ulla Gjørning von UNI•C, die bis vor Kurzem für EPICT verantwortlich zeichnete, beschreibt das wie folgt:

Teachers need professional development in ICT and pedagogy. No matter how highly skilled the teacher is in the technical usage and in the personal use of software tools, she will need professional development in the pedagogical application of ICT in teaching and learning scenarios. For most teachers this does not happen as divine intervention....

The philosophy of the European Pedagogical ICT Licence is that the ability to apply ICT in teaching and learning is not something that can be achieved through desk research. Teachers have to work with the computer, think ICT integration, contemplate pros and cons, plan learning activities that integrate ICT – and receive coaching from experienced teachers that have been through the same process themselves.

In teacher teams participants must take their point of departure in their everyday life as a teacher in a particular school and with a particular group of students. The European Pedagogical ICT Licence bases its pedagogy on teamwork, development and focus on the process.

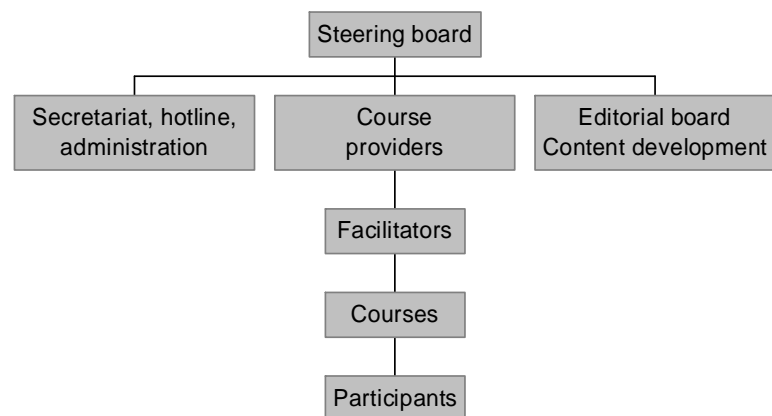
In a Pedagogical ICT Licence course we try to practice what we preach. This is not a 'sit-down-and-listen-while-I-tell-you-about-problem-based-learning-and-active-involvement-of-the-students.-Then-go-home-and-do-exactly-what-you-have-always-done' kind of course. Educators are challenged and moderately pushed into describing and documenting learning activities that integrate ICT and simultaneously to develop ICT products and explore the potentials of the computer, the Internet, electronic communication etc.⁶

Die Organisation

Wie schon erwähnt wurde EPICT von UNI•C in Dänemark entwickelt als Angebot der Lehrkräftefortbildung. Mit März 2005 hatten bereits 78% aller Lehrkräfte in Dänemark (in Zahlen sind das 60.000 seit 1999), dazu noch 20.000 norwegische Lehrkräfte seit 2002 am EPICT-Lehrgang teilgenommen. EPICT ist bereits ebenfalls fixer Bestandteil der dänischen Lehrkräfte-Ausbildung.

EPICT hat sich also so ausgereift und „robust“ erwiesen, dass das Konzept mittlerweile nicht nur Landes-, sondern auch Kontinentgrenzen überschritten hat und international erprobt ist. Aufzuzählen sind die Länder Griechenland, Italien, Ungarn, Tasmanien (AusPICT), Island, United Kingdom, Ghana und Kamerun, die beiden letzteren im Rahmen von APICT, der African Pedagogical ICT Licence.⁷ Lizenzgeber ist die UNI•C in Dänemark. Der im Rahmen des Zertifikats-Lehrganges mögliche und wünschenswerte internationale Austausch beginnt sich gerade zu intensivieren.

Für die jeweilige Regionalisierung bzw. Nationalisierung des EPICT-Systems existiert ein bewährtes Organigramm. Weitestgehende Freiheit in der Regionalisierung ist nicht nur möglich (und notwendig), sondern erwünscht.



⁶ Quelle: <http://www.epict.org/presentations/files/Ulla%20Gjorling-Full%20Paper.doc> S. 4

⁷ **Norway** - 20.000 participants | **Greece** - national pilot began in November 2004 | **Italy** - national pilot began in November 2004 | **Hungary** – possibly EPICT partner, pilot from September 2005 | **Ghana** - localisation by the Denmark-Ghana Friendship Association, supported by the DANIDA, pilot began in June 2004 | **Cameroon** – localisation by the Denmark-Cameroon Friendship Association, supported by DANIDA, pilot began in September 2004 | **Iceland**, Municipality of Reykjavik – Contract on all teachers in Reykjavik | **Tasmania**, St. Patrick’s College – Two-year option to launch the Pedagogical ICT Licence in Australia. (AusPICT) | Negotiations with **Kenya**, **Uganda** and **Sri Lanka** about implementation are pending. | **United Kingdom** – since 2006 (Quellen: <http://www.epict.org/presentations/files/Ulla%20Gjorling-Full%20Paper.doc> S. 6f & www.epict.org)