

25 Jahre ABU-Studiengang an der Universität Zürich

Der Studiengang für den allgemeinbildenden Unterricht in Zürich – Rückblick und Ausblick

Vortrag von Emil Wettstein an der Jubiläumsfeier, 22. Aug. 08
(redigiert und erweitert)

1983

Was geschah denn sonst noch im Jahr als der ABU-Studiengang an der Universität Zürich eröffnet wurde?

- Nicolas Hayek präsentierte die Swatch, womit er die Uhr neu definierte als Mode-accessoire und Statussymbol und nicht mehr als Zeitmesser. Er zeigte damit aber auch auf, dass der Arbeitsplatz Schweiz eine Zukunft haben kann - nicht unbedingt hat, aber haben kann.
- IBM und Microsoft stellten Windows 1 vor mit der Botschaft, nun könnten auch „Menschen mit zwei linken Händen“ Computer verwenden.
- TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol) wurde eingeführt, das Übertragungsprotokoll, auf dem heute das Internet beruht: das amerikanische Verteidigungsministerium hatte TCP/IP als allgemeingültigen Standard für die militärische Rechnernetzung bestimmt.
- Die Bundesversammlung hatte einen Nachfolger für Bundesrat Willi Ritschard zu wählen. Die SP schlug Lilian Uchtenhagen vor. Die bürgerlichen Ratsmitglieder zauberten einen Sprengkandidaten aus dem Hut, den COOP-Direktor Otto Stich, der dann anstelle von Lilian Uchtenhagen gewählt wurde - mit 123 zu 96 Stimmen, wie ich dank TCP/IP in Sekundenschnelle feststellen konnte.
- 1983 war ein Rezessionsjahr, das Bruttoinlandprodukt sank. Erstmals seit über 40 Jahren wurden mehr als 1% Arbeitslose gezählt.
- ... und 1983 wurden 230'000 Lehrverträge registriert, die höchste je erreichte Zahl.



Gründung

Anlass zur Schaffung des ABU-Studiengangs war die 1978 verabschiedete Revision des Berufsbildungsgesetzes. Erstmals wurde eine pädagogische Ausbildung der Lehrmeister und der Lehrpersonen der Berufsschulen verlangt. Hauptamtliche Lehrkräfte an Berufsschulen gewerblich-industrieller Richtung hatten eine ein- bis zweijährige Ausbildung am Schweiz. Institut für Berufspädagogik SIBP in Bern (später Zollikofen) zu besuchen oder eine gleichwertige Ausbildung zu absolvieren.

In den meisten Regionen der Schweiz unterrichteten (und unterrichten heute noch) ehemalige Primar- oder Realschullehrerinnen und -lehrer die allgemeinbildenden Fächer. In Zürich und in einigen anderen Universitätskantonen hingegen rekrutierten die Berufsschulen Lehrpersonen an der Universität. Viele begannen als Studentinnen und Studenten zu unterrichten und einige blieben auch nach Studienabschluss dabei. Unter anderem war damals ein Altphilologe Leiter der Abteilung Montage und Ausbau der Baugewerblichen Berufsschule (Walter Büchi). Eine pädagogische Ausbildung hatte er nicht – und dies galt für die meisten der damals in der Stadt Zürich tätigen Schulleiter und Lehrpersonen – und die meisten machten ihre Arbeit trotzdem zur Zufriedenheit der Vorgesetzten.

Deshalb zweifelten manche an der Notwendigkeit einer zweijährigen pädagogischen Ausbildung und die Schulleiter fürchteten einen Lehrermangel, wenn von jeder Lehrperson vor der Wahl verlangt wurde, dass sie ein bis zwei Jahre nach Bern bzw. Zollikofen ziehen sollten. Deshalb wurde eine berufs begleitende Ausbildung in Zürich gefordert.

Es gab damals in Zürich bereits ein kantonales Weiterbildungsprogramm für Lehrkräfte der Berufsschulen, organisiert von der Abteilung Berufspädagogik des Amtes und tatkräftig unterstützt von einer kantonalen Kommission. Sie übernahm dann auch die Führung bei den Arbeiten am Zürcher Studiengang, die von Iwan Rickenbacher begleitet wurden, damals Leiter des Seminars Rickenbach, heute bekannter Politikberater.

Widerstand kam seitens des Gewerbes, das eine Akademisierung der Berufsschulen befürchtete, und seitens der Zürcher Hochschulen. Zwar wurden hier seit langem Handelslehrer ausgebildet, doch diese wurden als eine Art Mittelschullehrer betrachtet. Es gab zwar auch schon ein wenig Berufspädagogik an der Universität Zürich. Auf Initiative des Sozialpädagogen Professor Tuggener führte ich schon seit einigen Jahren jeden Winter ein Proseminar zur Berufsbildung durch. Doch die Universität hatte andere Sorgen, als ein spezielles Angebot für Berufsschullehrerinnen und -lehrer einzurichten. Entscheidend war schlussendlich, dass die Volkswirtschaftsdirektion, zu der damals die Berufsbildung gehörte, die Kosten für die zusätzlichen Veranstaltungen übernahm, einige 10'000 Franken pro Jahr.

Es dauerte fünf Jahre, drei Vernehmlassungen und mehrere Fakultätssitzungen, bis ein Konzept vorlag, das eine genügende Zustimmung erzielte. Die führenden SIBP- und BBT-Vertreter verhielten sich übrigens während der ganzen Zeit überaus fair.

Mehr zur Entstehung des Studiengangs und seinem damaligen Konzept kann einschlägigen Publikationen entnommen werden.¹

¹ Ausführlich in Amt für Berufsbildung (Hg): 10 Jahre Höheres Lehramt für allgemeinbildende Berufsschullehrer an der Universität Zürich. Zürich (Abteilung Berufspädagogik) o.J. (1993), S. 11 bis 14

Berufsbildung zwischen Arbeitswelt und Bildungssystem

Wie kam es zu diesem Obligatorium im Berufsbildungsgesetz 1978, das Anlass für die Schaffung des Studiengangs war?

Berufsbildung als Massnahme zur Wirtschaftsförderung

Grundlage des Berufsbildungsgesetzes war bis 1999 Art. 34ter der Bundesverfassung. Er war Teil der Bestimmungen über die Regelung und Förderung der Wirtschaft, nicht Teil der Bestimmungen zum Bildungswesen. Der Vollzug lag deshalb beim Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit. Analoges galt auch für die Kantone. Beispielsweise waren die ersten Berufsschulinspektoren des Kantons Zürich Mitarbeiter des Kantonalen Industrie- und Gewerbebeamtes, bis dann 1970 der damalige Volkswirtschaftsdirektor und spätere Bundesrat Ernst Brugger ein „Amt für Berufsbildung“ einrichtete. Die Erziehungsdirektion hatte nichts mit der Berufsbildung zu tun.

Gleiches galt auf interkantonaler Ebene. Der damalige Sekretär der Erziehungsdirektoren-Konferenz Prof. Dr. Eugen Egger (1968-85) beobachtete die Berufsbildung mit Wohlwollen, aber als einen Bereich, der ihn nicht betraf.

Verändertes Bildungsverhalten der Bevölkerung

Die Veränderungen setzten mit dem grösseren Zustrom zur Sekundarstufe II ein. In den 60er und 70er Jahre wurde es nach und nach üblich, dass „jeder“ und später auch „jede“ eine Ausbildung im Rahmen der Sekundarstufe II besuchen wollte. Die Zahl der Lehrverträge stieg und die Mittelschulen hatten den Eindruck, sie könnten sich des Ansturms kaum noch erwehren. Dies war Anlass für die Schaffung der Diplommittelschulen und als Antwort darauf der Berufsmittelschulen, die übrigens dieses Jahr ihr 40-jähriges Bestehen feiern konnten.² Andererseits wurde die Anlehre eingeführt, um auch schwächeren Schülerinnen und Schüler einen Abschluss auf der Sekundarstufe II zu ermöglichen.³

So wurde die Schülerschaft der Berufsschulen heterogener. Vergessen wir nicht, das Berufsschullehrerinnen und -lehrer ihre Schülerschaft nicht auswählen können. Sie müssen alle Jugendlichen unterrichten, die einen Lehrvertrag haben.

Auch der Inhalt des Unterrichts änderte sich, u.a. wurde Mitte der 70er Jahre der Unterricht in Korrespondenz und Buchführung durch allgemeinbildenden Unterricht abgelöst. Gleichzeitig entwickelte sich die Berufskunde zur Berufstheorie, also zu Stoff mit höherem Abstraktionsgrad.

Die veränderte Schülerschaft und der anspruchsvollere Stoff stellten neue Ansprüche an die Lehrerschaft: Der Stoff musste vermehrt didaktisch aufgearbeitet werden. Die Forderung nach einer pädagogischen Ausbildung der Lehrenden in Betrieb und Berufsschule im Gesetz 1978 war die logische Folgerung.

² Vgl. Minder Andreas: 40 Jahre Berufsmittelschule. Eine Erfolgsgeschichte. bbaktuell 223 vom 2. September 2008 (<http://www.bbaktuell.ch/pdf/bba4713a.pdf>)

³ Ruedi Jörg und Ueli Mägli, beides Zürcher Berufsschullehrer und beide später Zürcher Erziehungs- bzw. Bildungsräte, haben diese Periode in ihren Publikationen ausführlich dargestellt.

Das schwache Glied in der Kette der Bildungseinrichtungen?

Das Gesetz trat 1980 in Kraft, die Kantone hatten in der Folge mit der Umsetzung zu tun, die Berufsverbände mit der Einrichtung der Ausbildungszentren für die neu ins Gesetz aufgenommenen Einführungskurse, dem dritten Lernort der Berufsbildung. Der Fokus des BIGA lag eher bei Arbeitsmarktfragen als bei der Berufsbildung. In der Öffentlichkeit traten Fragen der Weiterbildung in den Vordergrund. Der Bund lancierte die „Weiterbildungsoffensive“, betreut von der Abteilung Berufsbildung des BIGA und ein Weiterbildungssystem für Stellensuchende, betreut von der Abteilung Arbeitsmarkt des BIGA.

An den Berufsschulen beschäftigte man sich mit der Einführung der Informatik, mit der Adaption der Impulse aus dem New Public Managements, mit neuen Formen der Qualitätssicherung und im Kanton Zürich mit der Kantonalisierung der Berufsschulen.

Aus heutiger Sicht war dies für die Berufsbildung eine relativ ruhige Zeit, die aber 1996 abrupt endete. Zwei Faktoren hatten sich nach und nach geändert, der Lehrstellenmarkt und die Haltung der Erziehungsdirektoren-Konferenz (EDK) zur Berufsbildung.

Zwischen 1985 und 1995 war der Anteil der Betriebe, die sich an der beruflichen Grundbildung beteiligten, von 23% auf 15% zurückgegangen, also um rund ein Drittel. Ein Interview von René Zihlmann, Chef der Stadtzürcher Berufsberatung, im Frühsommer 2005 in der Sonntagszeitung hatte den seit einigen Jahren schwelenden Lehrstellenmangel plötzlich zum Medienthema gemacht. Es hagelte Aufsätze zur Thematik, im Fernsehen wurde der damals verantwortliche Bundesbeamte abgekanzelt und die Politiker reichten eine ganze Anzahl von Vorstößen ein.

Dies gab den Impuls zum neuen Aufbruch. Seine Richtung bestimmte die EDK:

1989 hatte Moritz Arnet, Nachfolger von Prof. Egger, die Berufsbildung als „das schwache Glied in der Kette der Bildungseinrichtungen“ bezeichnet und ein umfassendes Konzept für die Berufsbildung verlangt.⁴ Kurz darauf wurde auf seine Initiative hin eine OECD-Studie zur Bildungspolitik der Schweiz in Auftrag gegeben. 1992 lagen die Ergebnisse vor. Die OECD-Experten hatten – laut dem Bericht des Generalsekretärs – unter anderem die Einführung der Berufsmatura, den Ausbau der höheren Fachschulen zu Fachhochschulen, den Einbezug der Nicht-BIGA-Berufe und einen neuen Rahmenlehrplan für die Gymnasien verlangt.⁵

Unter Hinweis auf diese Studie forderte die EDK 1994 vom Bund eine Lagebeurteilung zur Berufsbildung.⁶ Sie wurde vom zuständigen Departementsvorsteher in Aussicht gestellt, aber vom BIGA auf die lange Bank geschoben.

1994 wurden erstmals Vertreter der Berufsbildung zu den Pädagogischen Foren der EDK eingeladen.⁷ Es fanden nun jährlich Tagungen der Erziehungsdirektoren mit denjenigen Volkswirtschaftsdirektoren statt, zu deren Bereich die Berufsbildung gehörte. Im Februar 1996 verabschiedete die EDK eine „Erklärung zur Reform der beruflichen Grundausbildung“.⁸ Im Kommentar dazu griff der Generalsekretär den Bund frontal an: „Abwarten,

⁴ NZZ vom 23.11.89, vgl. pan90131.pdf (Bei dieser und den folgenden Quellen handelt es sich um Aufsätze aus der Zeitschrift Panorama, die unter der angegebenen Bezeichnung im Internet aufgerufen werden können.)

⁵ pan93157

⁶ pan94223.pdf

⁷ pan94401

⁸ pan96535.pdf

bis das Wasser am Hals steht, oder hoffen, das Chaos werde von selbst kreativ, taugt nichts. Hier wurde ... einiges gesündigt.“⁹

Die Deutschschweizer Berufsbildungsämter-Konferenz, gegründet als unabhängiger Verein zum Erfahrungsaustausch unter den Lehrlingssekretären und Leitern der Berufsbildungsämter, wurde als sog. Fachkonferenz in die EDK integriert. Später wurden auch die kantonalen Verantwortlichen der Berufsberatungen angehalten, eine Fachkonferenz unter der Egide der EDK zu bilden.

Die beschriebenen Aktivitäten der EDK waren eine der Entwicklungen, die den Charakter der Berufsbildung veränderten. Parallel dazu verschob ein Kanton nach dem anderen sein Berufsbildungsamt von der Volkswirtschaftsdirektion in die Bildungsdirektion. Ein weiteres Beispiel für die Bewegung von der Arbeitswelt hin zum Bildungswesen ist die Qualitätssicherung. Erst wurde ein Instrument aus der Wirtschaft verwendet, ISO9000. Später folgten Modelle, die aus den Schulen kamen. Im Bereich der Statistik wurde die BIGA-Lehrvertragsstatistik durch die Schülerinnen und Schülerstatistik des BFS abgelöst.

Berufsbildung als Stärke des Schweizer Bildungswesens

1996 kam es zu einer dringlichen Debatte im Nationalrat, die sich mehrere Stunden hinzog. Der Bundesrat wurde verknurr, nun endlich die von der EDK verlangte Lagebeurteilung vorzulegen, was 1997 geschah. Weiter bewilligte der Bundesrat im sog. Lehrstellenbeschluss 60 Mio. CHF für Sofortmassnahmen. Die Reform der Berufsbildung und der Hochschulgesetzgebung wurde eingeleitet, wobei die 1994 – laut Arnet – von den OECD-Experten formulierten Empfehlungen alle umgesetzt wurden.

1998 wurde das BIGA in zwei Ämter aufgeteilt (übrigens auch eine Forderung der EDK). Mit Dr. Ursula Renold erhielt die Berufsbildung 2001 eine äusserst aktive und kompetente Leiterin. Basierend auf den neuen gesetzlichen Vorschriften, in Kraft ab 2004, nahm sie die Zügel in die Hand und realisiert seither eine grosse Zahl von wichtigen Reformen. Die Bundesbehörde wurde stark ausgebaut und verfügt heute auch über sehr viel mehr Mittel für Innovationen als vor 2004. Das SIBP wurde zur „Eidgenössischen Hochschule für Berufsbildung“ aufgewertet.

Die EDK ihrerseits gründete ein Dienstleistungszentrum für Berufsbildung sowie Berufs- und Laufbahnberatung. Mit den sog. Masterplänen, die mit dem BBT vereinbart werden, sorgt sie dafür, dass ihr die Entwicklung der Berufsbildung nicht wieder entgleitet, mit den Fachkonferenzen nimmt sie zudem Einfluss auf den Vollzug.

Heute wird niemand mehr die Berufsbildung als „das schwache Glied in der Kette der Bildungseinrichtungen“ bezeichnen. Im Gegenteil, sie wird allgemein als besondere Stärke des Schweizer Bildungswesens betrachtet. Die Politik nimmt sie nach wie vor sehr wichtig (ausser wenn es um die Bewilligung der notwendigen Mittel geht). Die Organisationen der Arbeitswelt engagieren sich ebenfalls sehr stark für die Berufsbildung (sofern die öffentliche Hand für die Kosten aufkommt). In den letzten Jahren ist sehr viel geschehen, um die Zahl der Lehrstellen wieder zu erhöhen (ob in der Wirtschaft oder bei den Institutionen der öffentlichen Hand wird derzeit untersucht).

So kann denn – so ist es beschlossen – das Wort „Lehrstellenmangel“ ad acta gelegt werden. An der Lehrstellenkonferenz im kommenden November wird man stattdessen den

⁹ pan96535.pdf

„Nachwuchsmangel“ diskutieren. Sicher wird dabei das geringe Interesse der Jugend an Naturwissenschaften und Technik zur Sprache kommen. Ich bin gespannt, wie dabei erklärt wird, dass sich für die 51 Lehrstellen, die dieses Jahr in den Labors der ETH zu vergeben waren, 1300 Jugendliche beworben haben.

Trotz des Lehrstellenmangels und trotz den beträchtlichen Unterschieden zwischen Worten und Taten ist die Berufsbildung in einem beneidenswert guten Zustand. Die Ausbildungsplätze sind gesucht, die Karrierechancen der Absolventinnen und Absolventen sind intakt. Die Akzeptanz der Berufsbildung in der Bevölkerung wird lediglich eingeschränkt durch die Unsicherheit, ob jemand eine Lehrstelle findet. Dies treibt viele Jugendliche in die Mittelschulen, die gerade so gerne eine Berufslehre absolvieren würden.

Neue Herausforderungen

Die Wirtschaft, die früher die Geschicke der Berufsbildung fast allein bestimmte, ist heute allerdings nur noch eine unter drei Interessengruppen, was sogar in Art. 1 des Gesetzes festgeschrieben ist: „Die Berufsbildung ist eine gemeinsame Aufgabe von Bund, Kantonen und Organisationen der Arbeitswelt.“ Diese breite Abstützung auf drei Pfeilern wird die Berufsbildung weiter stärken. Sie enthält aber auch eine Gefahr, nämlich diejenige, dass die Berufsbildung nicht als Glied in der Kette unterschiedlicher Bildungseinrichtungen gesehen wird, sondern als Glied in der Kette von *Schulen*.

Berufsbildung: Bildungssystem oder (lediglich) Schulsystem?

Die Berufsbildung ist die einzige Bildungseinrichtung in dieser Kette mit drei weitgehend unabhängigen Lernorten. Diese Sonderstellung macht die Situation der Berufsbildung schwierig. Leider erlebt man immer wieder, dass sie auf der Suche nach einfachen Lösungen oder noch öfters aus Unkenntnis oder Unachtsamkeit als eine weitere *Schule* betrachtet wird.

In die gleiche Richtung wirkt auch die Tatsache, dass heute viele Leute an der Didaktik des Berufsfachschulunterrichts arbeiten, jedoch kaum jemand an der Optimierung der Ausbildung in den Betrieben. Dass die Schweizer Berufsbildung einen dritten, weitgehend selbstständigen Lernort bekommen hat, wird in der Berufspädagogik noch kaum wahrgenommen. Dies dürfte damit zusammenhängen, dass die Einflüsse der deutschen Berufspädagogik sehr dominant sind, wo dieser dritte Lernort (noch) nicht existiert.

Es mag mit dieser Situation zusammenhängen, dass den Betrieben und Ausbildungszentren Elemente einer schulischen Didaktik übergestülpt werden. In einzelnen Berufen sind heute vom Betrieb Noten zu vergeben, in anderen müssen Projektarbeiten durchgeführt werden, statt dass die Lernenden wirklich an praktischen Aufgaben ihren Beruf erlernen können.

Gesucht: Berufsbildung für die modernen Dienstleistungen

Eine weitere Herausforderung für die Berufsbildung ist die veränderte Struktur unserer Wirtschaft. Während in traditionellen Bereichen von Industrie und Gewerbe sowie bei den traditionellen Dienstleistungen wie der Körperpflege 5-9 Lehrlinge pro 100 Mitarbeitenden ausgebildet werden, sind es in den modernen Dienstleistungen weniger als die Hälfte.¹⁰

¹⁰ Müller, Schweri 2006, vgl. mein Script, Kapitel 07-1

Dies zeigt, dass die Berufsbildung im Bereich der IKT, der Medien und anderer Teile der modernen Dienstleistungen noch nicht richtig Fuss gefasst hat.

Ich bin überzeugt, dass der Grundgedanke der beruflichen Grundbildung, nämlich die Verbindung von Schule und Praxis, auch für das 21. Jh. und auch für moderne Dienstleistungen ein gutes Modell darstellt. Für seine Umsetzung hingegen dürfte die klassische Berufslehre nur eine von mehreren Möglichkeiten darstellen.

Wird über die Berufslehre diskutiert, orientiert man sich immer noch an ihrer klassischen Form, ausgerichtet auf und optimiert für das Gewerbe. Dabei übersieht man, dass es längst auch andere Formen gibt. Vor allem die Industrie hat in den 30er Jahren, als sie begann, in grösserem Masse Lehrlinge auszubilden, ein Modell entwickelt, das in wesentlichen Teilen von der gewerblichen Form der Berufslehre abweicht. Für die modernen Dienstleistungen muss wohl ebenfalls ein eigenes Modell entwickelt werden, wie der Bereich der Informatik zeigt, der weit davon entfernt ist, seinen Nachwuchsbedarf decken zu können.

Entsprechende Ideen äusserte der EDK-Generalsekretär Moritz Arnet bereits 1996: „Es ist beispielsweise nicht einzusehen, weswegen eine moderne Berufslehre nicht aus einem Jahr Schule und zwei Jahren Betriebslehre (in dieser oder einer anderen Reihenfolge) bestehen könnte. Ich bin überzeugt, dass wir noch weitergehen müssen. Wir haben uns darauf einzustellen, dass eine berufliche Grundausbildung in vielen Fällen erst nach Absolvierung einer DMS oder eines Gymnasiums angetreten werden kann.“¹¹

Professor Ph. Gonon hat die unterschiedlichen Situationen von Gewerbe, Industrie und modernen Dienstleistungen in einem spannenden Modell dargestellt. Die Berufsbildung kann und muss auch für diese dritte Form der Arbeitswelt Modelle entwickeln, die auf dem dualen bzw. trialen System aufbauen, allenfalls auf der Tertiärstufe. Dazu wird notwendig sein, die Funktionen der zwei oder drei Lernorte neu auszuhandeln. Dies wird neue Anforderungen an die Lehrpersonen und damit an deren Ausbildungsstätten stellen.

Auf die Gefahr hin, als einseitig zu gelten, weise ich auf eine weitere Herausforderung hin, die mit den Informations- und Kommunikationstechnologien zu tun hat: Die Informatik ist heute in allen Schulhäusern präsent, den Unterricht hat sie aber noch nicht verändert. Einfach gesagt: Man arbeitet heute mit dem Beamer statt mit der Wandtafel, aber das ist auch das einzige, was sich verändert hat. Ich habe darauf hingewiesen – der Siegeszug kleiner Computer hat (erst) vor 25 Jahren begonnen. Ich denke, dass er in den nächsten 25 Jahren auch die Welt der Schulen über solche Äusserlichkeiten hinaus verändern wird.

¹¹ pan96535.pdf

Einige Folgerungen für das ZHSF

Damit komme ich zu meinem letzten Punkt. Meine Vision von einem 50-jährigen ZHSF wäre ein Institut, das die Berufsbildung als Ganzes im Auge hat, nicht nur die Berufsfachschule. Ein Institut, das Lehrpersonen ausbildet, die nicht auf die einzelne Lektion oder Lektionensequenz fokussiert sind, sondern sich als Mitglied eines Team verstehen, bestehend aus dem Berufsbildner im Betrieb, dem Verantwortlichen im Ausbildungszentrum und der Lehrperson in der Berufsfachschule. Ich sehe Lehrpersonen, die miteinander diskutieren, welcher Lernort in einer bestimmten Sequenz welche Funktion zu übernehmen hat. Ich wünsche mir, dass sich das Institut damit beschäftigt, wie Berufsbildungsmodelle aussehen können, in denen eine solche Zusammenarbeit zwischen den drei Lernorten auch wirklich möglich ist. Ein Institut, das nicht nur auf die Didaktik des Berufsschulunterrichts Einfluss nimmt, sondern sich auch Möglichkeiten zur Optimierung der Instruktion in einem Netzwerk von PC-Supportern, in einer Werbeagentur, bei einem Internetprovider, in einem Beratungsbüro überlegt und auf dieser Basis Lehrpersonen und andere Berufsbildner qualifiziert.

Zürich, 23. August 2008

Wt8820



Emil Wettstein