

Silvia Hagen: Aus dem Tagebuch einer Kursleiterin

Spass haben an dem, was ich tue

Dieser Beitrag ist ebenso interessant und wichtig für Kursleiter wie für Kursteilnehmer!



Mehr als 50 Prozent des Wissens, das Sie bis heute erlernt haben, haben Sie längst wieder vergessen. Weil es - für Sie - schlicht nicht wichtig war. Oder weil Sie es auf eine Weise vermittelt bekommen haben, die Sie in der Aufnahme mehr blockiert als angespornt hat. Es ist nicht nur wichtig, wie Sie lernen, sondern auch, dass Sie selektionieren und sich auf das konzentrieren, was Sie wirklich brauchen, um Ihre Ziele zu erreichen.

Franz Schnyder hat mich angefragt, ob ich zum Thema Ausbildung etwas zu sagen hätte. Natürlich habe ich das, schliesslich arbeite ich seit 1991 in diesem Bereich. Und ich kenne das Thema Ausbildung von beiden Seiten. Aus der Sicht der Schülerin, weil ich mich ständig weiterbilden muss. Und aus der Sicht der Lehrerin, weil ich als zertifizierte Instruktorin für Novell NetWare sowie für Microsoft NT seit rund acht Jahren Kurse gebe. Ich habe selbst einen Kurs über NDS (Novell Directory Services) entwickelt, der seit vier Jahren sehr gefragt ist. Zusätzlich biete ich spezielle Fachseminare mit Spezialisten aus aller Welt an.

Oft bekomme ich im Anschluss an einen Kurs folgendes Feedback: "Das hat Spass gemacht. Wenn alle Kurse so wären, würde ich viel öfter Kurse besuchen." Das zeigt mir, dass ich nicht auf dem Holzweg bin.

Der Lehrer kann einen gewissen Einfluss darauf nehmen, wieviel Motivation und Spass beim Schüler vorhanden ist. Ich muss selbst Spass an

einem Thema haben, wenn ich es jemandem schmackhaft machen will. Bevor ich komplexe Zusammenhänge erkläre, muss ich erklären, weshalb das überhaupt wichtig ist. Wenn der Schüler den Nutzen einsieht, etwas zu begreifen, ist seine Motivation ungleich höher.

Eine meiner Lieblingsfragen am Anfang eines neuen Kurses lautet: "Wer von Ihnen ist freiwillig hier?" Damit ernte ich das erste Gelächter; die Frage ist allerdings nicht ganz unwesentlich. Umgekehrt bremse ich Schüler, wenn sie Fragen stellen, die derart ins Detail gehen, dass der Gesamtzusammenhang aus dem Blickfeld gerät. Ich frage dann: "Warum wollen Sie das wissen? Hilft Ihnen diese Information, die tägliche Arbeit zu erledigen?"

Der Lehrer-Schüler-Gap

Schon während meiner Schulzeit interessierte es mich, herauszufinden, wie ich denn eigentlich lerne. Welche Bedingungen brauche ich, um effizient lernen zu können? Es interessierte mich auch, herauszufinden, wie andere Menschen lernen. Ich hatte schon damals festgestellt, dass nicht jeder dasselbe braucht, um ein komplexes Thema begreifen zu können. Im Anschluss ans Gymnasium besuchte ich eine private Handelsschule. Ich hatte keine Lust auf ein theoretisches Studium, ich wollte arbeiten und Resultate produzieren. So ergänzte ich meine Ausbildung mit praktischen Kenntnissen über Recht, Finanzen und Wirtschaft.

Nach dem Gymnasium war der Stoff an der Handelsschule relativ

Für ungeduldige Leser

Um die Quintessenz des Beitrages vorwegzunehmen: Damit Lernen effizient sein kann, müssen folgende Bedingungen gegeben sein:

1. Der Lernende muss ein Interesse für die Materie haben und selbstverantwortlich lernen.
2. Der Lehrer sollte ein Gespür haben dafür, wo er seine Schüler/Auszubildenden abholen muss.
3. Je mehr Neugierde, Spass und Freude mit dem Lernen verbunden ist, desto einfacher fällt das Aufnehmen von Neuem.

einfach. Es fiel mir zum Beispiel leicht, die Zusammenhänge zwischen kaufmännischem Rechnen und Buchhaltung herzustellen. Unser Buchhaltungslehrer hatte es mir angetan. Er war leicht schräg, eine eigenbrötlerische Person. Oft war er recht schroff. Er lebte in einer etwas anderen Welt. Aber er war fasziniert von seiner Materie, versprühte Begeisterung für die Zusammenhänge und stellte hohe Ansprüche. Mir gefiel der Unterricht, und er weckte mein Interesse an allen möglichen Zusammenhängen. Ich stellte jedoch fest, dass wenige in der Klasse meine Begeisterung für den Lehrer und sein Fach teilten. Die meisten hatten Mühe, zu folgen. Ich versuchte herauszufinden, weshalb. Sie waren alle nicht dumm und bezahlten hohe Schulgebühren, um sich diese

Silvia Hagen

ist Inhaberin der Sunny Connection in 8124 Maur. Sunny Connection bietet Schulungen und Seminare im Bereich Netzwerkbetriebssysteme (Schwerpunkt Novell), sowie Netzwerk- und Protokollanalyse an.

Tel 01-887 62 10, Fax 01-887 62 13
Mail shagen@sunny.ch;
www.sunny.ch

Silvia Hagen schreibt zur Zeit ihr erstes Buch: "Novell's Guide to TCPIIP Troubleshooting". Es wird im kommenden Sommer erscheinen. Wer sich dafür interessiert, meldet sich direkt bei der Autorin.

Ausbildung zu leisten. Woran lag es also? Ich stellte fest, dass es eine Kluft gab. Die Schüler hatten die Materie bis zu einem gewissen Level verstanden. Der Lehrer jedoch setzte mit seinen Erklärungen auf einem viel höheren Niveau an. Es war eine Lücke dazwischen, die gefüllt werden wollte. Nun verbrachte ich meine Pausen damit, den Mitschülern die Lücke aufzufüllen, damit sie die nachfolgenden Ausführungen des Buchhaltungslehrers verstehen würden. Und siehe da, es funktionierte. Ich verstand zwar nicht soviel von Buchhaltung wie mein Lehrer, aber ich spürte etwas, was er anscheinend nicht spürte. Ich merkte, wo ich die Schüler abholen musste, um sie da hinzuführen, wo sie eigentlich hin wollten.

Lernen bedeutet, Verbindungen herzustellen, Bezüge zwischen Bekanntem, Vertrautem und dem Neuen. Damit ich als Lehrerin meinen Schülern das Lernen erleichtern kann, muss ich ihren vertrauten Bezugsrahmen kennen. Dann kann ich dort ansetzen und Verbindungen zum Neuen schaffen. Das meinte ich, wenn ich eingangs sagte, der Lehrer muss "die Schüler abholen". Das war meine wichtigste Erkenntnis bezüglich Lernen. Ich habe meine Studien in diesem Bereich immer weiter betrieben, meistens, indem ich mich selbst beim Lernen beobachtete. Erst Jahre später kam ich durch meine Ausbildung zum Novell Certified Instructor selbst in die Position der Lehrerin.

Das Unvermögen der Lehrer

Ausschlag dazu gaben folgende Erfahrungen: Ich hatte eine neue Stelle angetreten. Es gehörte zu meiner Aufgabe, ein Netzwerk zu betreuen.

Da ich keine Erfahrung hatte, schickte man mich als erstes an einen Novell-Administrationskurs.

**Als ich nach drei Tagen den
Schulungsraum verliess,
war ich überzeugt,
ich würde diese Welt
nie verstehen.**

Ich ging davon aus, dass ich wahrscheinlich einfach zu dumm sei dafür. Wenn man mir damals gesagt hätte, dass ich zwei Jahre später selbst solche Kurse mit Begeisterung leiten würde, hätte ich das für einen Scherz gehalten.

Ein weiterer Teil meiner damaligen Aufgabe war es, eine Computerschule zu organisieren. Ich sah diese Lehrer hereinkommen. Sie verrechneten für meine Begriffe horrenden Tarife. Und ich sah die Schüler nach einem PC-Grundkurs aus der Klasse gehen. Sie sahen aus wie ich nach meinem Novell Administrationskurs. Die Fragezeichen standen ihnen auf die Stirn geschrieben. Sie hatten mehr Fragen als zum Zeitpunkt, wo sie den Kursraum betreten hatten. Neugierig wie ich bin, versuchte ich, der Sache auf den Grund zu gehen. Und ich stellte einmal mehr fest: Es lag nicht an der Intelligenz der Schüler, sondern am Unvermögen der Lehrer, zu spüren, was die Schüler brauchen, um das neue Thema begreifen zu können. Es lag auch nicht an der Fachkompetenz der Lehrer. Sie kannten ihr Thema schon. Aber sie waren nicht in der Lage, es angemessen zu vermitteln.

**Eines Tages
klingelte mein Telefon**

... und man bot mir an, mich zur Novell-Instruktorin auszubilden. Das war meine Chance, es besser zu machen, und ich sprang ins kalte Wasser. Seit Jahren habe ich nun im Schulungsraum Gelegenheit, meine Beobachtungen und Theorien über das Lernen anzuwenden. Der Erfolg meiner Kurse und Seminare bestätigt mich in meiner Theorie.

Meine Devise lautet: ich biete das an, was ich mir selbst wünschen würde. Und da ich mich immer beim Lernen beobachtet habe, kann ich ziemlich genau sagen, was ich will. Als ich meinen NDS Workshop entwickelte, hatte ich weder einen Business Plan, noch die Idee, damit Geld zu verdie-

nen. Ich schrieb den Workshop in erster Linie, weil es mir Spass machte. Den Workshop vorzubereiten, bedeutete, meine ganzen Erfahrungen und alles über das Thema Gelernte zu kristallisieren, auf den Punkt zu bringen, meine meterhohen Stapel an Unterlagen zu durchkämmen und die Spreu vom Weizen zu trennen. Ich tat es für mich, um mich von unnötigem Wissensballast zu befreien. Die Frage war immer: "Muss ich das wissen? Hilft es mir, meine tägliche Arbeit zu erleichtern?"

**Ich muss schliesslich
auch nicht wissen,
wie mein Staubsauger
genau funktioniert.**

Er muss einfach den Staub saugen, wenn ich ihn einstecke und einschalte. Mehr interessiert mich nicht. Aber ich muss wissen, dass er dafür da ist, Staub zu saugen. Versuche ich nämlich, ihn als Rahmschläger einzusetzen, werde ich auf einige Hindernisse stossen.

Mühsam hatte ich mir in zweijähriger Arbeit meine Kenntnisse mit NetWare 4 und NDS erarbeitet. Alles das, was ich mir am ersten Tag wie auf dem Silbertablett präsentiert gewünscht hätte, schrieb ich in den Kurs rein. Wäre mir das Wissen, das ich in diesem Kurs vermittele, von Anfang an zur Verfügung gestanden, hätte mir das viele schlaflose Nächte erspart. Der Kurs ist zugeschnitten auf meine eigenen Lernbedürfnisse. Mit Erstaunen stellte ich dann fest, dass es da anscheinend noch ein paar andere Menschen gibt, die dieselben Lernbedürfnisse haben.

Seit vier Jahren ist der Kurs ein Renner. Ich habe nicht einmal aktives Marketing betrieben. Er verkauft sich nach wie vor fast von selbst, durch Mund-zu-Mund-Propaganda. Ich wurde sogar aus England angerufen, und zwei Schulungszentren wollten, dass ich den Kurs bei ihnen durchführe. Als alleinerziehende Mutter konnte ich nicht ständig herumreisen. So half ich mir aus der Not, indem ich den Schulungszentren einen Lizenzvertrag anbot und ihre InstruktorInnen ausbildete.

Die Seminare, die ich anbiete, sind ebenfalls speziell. Genauso wie ich in meinen Kursen das präsentiere, was ich mir eigentlich selbst gewünscht hätte, führe ich nur Seminare durch, an denen ich selbst um jeden Preis teil-

nehmen will. Was sonst nirgends geboten wird, wenn ich es nicht selbst organisiere, das versuche ich auf die Beine zu stellen.

200 Männer an ihren Lippen

Vor drei Jahren bin ich Laura Chappell an der Brainshare (Netzwerk Messe) in Salt Lake City begegnet. Sie hielt einen zweistündigen Vortrag in einem grossen, kahlen Hörsaal, Thema Netzwerk-Analyse. Es gibt keine trockeneren Materie als Netzwerkanalyse. Man redet von Paketen und Bits und Bytes und Headers und Hex Code. Jeder Netzwerk-Instruktor weiss, dass die Schüler spätestens nach fünf Minuten schlafen, wenn man davon anfängt.

Nicht so bei Laura Chappell. Alle 200 Männer im Hörsaal hingen ihr zwei Stunden lang an den Lippen. Nicht etwa wegen ihres Aussehens, sondern wegen der Art, wie sie den Stoff präsentierte. Sie versprühte eine unglaubliche und ehrliche Begeisterung und schaffte es, die Motivation in den Leuten zu wecken, ihnen verständlich zu machen, warum sie versuchen sollten, diese an und für sich trockene Materie zu begreifen.

Ich war derart hingerissen, dass ich sie nach dem Seminar ansprach. Ich wollte mir das unbedingt einmal drei Tage lang zu Gemüte führen. Sie hat eine unglaubliche Kombination von tiefem technischen Wissen, gepaart mit einer unterhaltenden und humorvollen Art, es anschaulich und leichtverständlich zu präsentieren. Statt erneut eine Reise in die USA zu unternehmen, um eines ihrer Seminare zu besuchen, beschloss ich, sie in die Schweiz einzuladen. Ich war überzeugt, dass unter meinen Netzwerkkollegen ein paar zu finden sein würden, die genau wie ich Spass an ihrer Art der Schulung hätten und viel davon profitieren könnten.

Laura Chappell sagte spontan zu, ich organisierte das Seminar und es war ein voller Erfolg. Seither ist das "Laura Chappell Seminar" ein jährlicher Event, der kaum mehr wegzudenken ist. Worin ist der Erfolg begründet? Sie ist in ihrem Fachbereich eine absolute Expertin. Sie hat Spass an dem, was sie tut. Und sie vermittelt den notwendigen Praxisbezug. Sie lehrt die Leute nicht tausend unwichtige Dinge, aus denen die dann gefälligst selbst das Wichtige herausfiltern sollen. Sie bringt die Sache auf den Punkt und trennt die Spreu vom Weizen. Und sie liebt ihre Arbeit.

Internet – 2000 Jahre nach Alexandria

In diesem "Informatik-Kursbuch" geht es um Ausbildung. Ich rede hier im speziellen von Ausbildung im Netzwerkbereich, weil das meine Domäne ist. Aber ich glaube, vieles von dem, was ich sage, lässt sich auch auf andere Ausbildungsbereiche anwenden. Wir leben in einer bewegten Zeit. Mit dem Boom im Internet kommen ganz neue Herausforderungen an uns heran. Wie ein Freund kürzlich bemerkte, ist mit dem Internet ein Zustand geschaffen worden, der seit Jahrhunderten nicht mehr da war.

Die Bibliothek von Alexandria war die letzte Bibliothek, die das gesamte damalige der Menschheit zur Verfügung stehende Wissen beinhaltete. Sie enthielt rund 400 000 Schriftrollen und wurde im Jahre 48 vor Christus durch Julius Cäsar zerstört.

Heute haben wir das Internet. Glauben Sie, ich hätte die Jahreszahl des Brandes der Bibliothek im Kopf gehabt? Natürlich nicht, aber im Internet habe ich die Information in zwei Minuten gefunden. Obwohl das Wissen exponentiell gewachsen ist, kann heutzutage fast jede Information von jedermann im Internet in kurzer Zeit gefunden werden.

Eigene Fragen selber beantworten können

Die Zeiten des Lernens auf Vorrat sind vorbei. Selten übt jemand mit 35 noch den Beruf aus, den er nach der Schule gelernt hat. Schon nur in meiner Branche ist es unmöglich, über alles in die Tiefe Bescheid zu wissen. Die guten Informatiker sind nicht die, die behaupten, alles zu wissen. Leute, die das sagen, sind Bluffer.

Die guten Informatiker sind Spezialisten in einem bestimmten Bereich. Aber um gut zu sein, müssen sie auch ihre Grenzen und die Schnittstellen zwischen ihrem und anderen Bereichen kennen. Sie müssen verstehen, inwiefern das, was sie in ihrem Fachgebiet tun, die Bereiche anderer tangiert. Und sie müssen soviel vom anderen Bereich verstehen, damit sie Konsequenzen von gewissen Entscheidungen abwägen können. Und sie müssen kommunizieren können, damit sie sich mit den Spezialisten im anderen Bereich verständigen können. Sie müssen vernetzt denken können. So einfach ist das.

Die guten Leute sind nicht die, die alles wissen und auf Vorrat gelernt

haben, sondern es sind die, die wissen, wo sie sich in kürzester Zeit die relevanten Informationen für die nächste Aufgabe holen können. Das setzt auch voraus, dass sie schnell entscheiden können, was relevant ist.

Was bedeutet das für die Ausbildung? Bereits in der Grundschule sollte nicht das Horten von Wissen vermittelt werden. Was unsere Kinder lernen müssen, ist, wie man angesichts komplexen Zusammenhänge den Überblick behält, wie man systematisch und schnell Informationen beschafft. Wie man systematisch und schnell aus der Flut von Informationen die relevanten Informationen herausfiltert. Und sie müssen lernen, vernetzt zu denken und zu kommunizieren.

Wir Lehrer müssen lernen, den Auszubildenden nicht einfach Wissen zu vermitteln.

Wir müssen Coaches werden und die Schüler dahinführen, sich ihre Fragen selbst beantworten zu können. Und die Schüler müssen lernen, dass sie selbst verantwortlich sind dafür, welche Information sie aufnehmen und wie sie sie verwenden. So lehre ich in meinen Kursen, indem ich Fragen nicht einfach beantworte. Ich stelle Gegenfragen. Ich stelle die Fragen in Frage. Ich frage nach der Nützlichkeit der gewünschten Information.

Das tue ich, wenn ich selbst lerne, und ich tue es, wenn ich versuche, Wissen zu vermitteln. So ist auch mein Workshop aufgebaut. Ich vermittele kein Kochbuchwissen, das zeigt, in welchem Fall welches Utility zu gebrauchen ist. Ich kann nämlich die Flut der möglichen Fälle nicht erfassen und voraussehen. Ich versuche, das Verständnis dafür zu vermitteln, wie in diesem Fall die Datenbank NDS funktioniert. Welche Bedingungen sie zu erfüllen hat, um zu funktionieren. Und wenn die Schüler das verstanden haben, haben sie das Werkzeug in der Hand, auf künftige Fragen selbst eine Antwort zu finden.

Lernen auf Vorrat ist vorbei

Wie gehe ich nun vor, wenn ich vor eine neue Aufgabe gestellt bin und etwas Komplexes lernen muss?

- ◆ Zuerst überlege ich mir, ob ich das überhaupt lernen möchte. Wenn

nicht, dann breche ich an diesem Punkt die Übung ab.

- ◆ Wenn ich über Punkt 1 hinausgekommen bin, überlege ich mir, welche Informationen ich brauche.
- ◆ Ich überlege mir, welche Schnittstellen zu anderen Bereichen bestehen und rede mit den Leuten, die dafür zuständig sind.
- ◆ Ich versuche nicht, möglichst schnell Antworten zu finden, sondern mir die Zeit zu nehmen, die richtigen Fragen zu stellen.
- ◆ Ich informiere mich sorgfältig, wo ich zu den Informationen komme, die ich brauche.
- ◆ Ich suche mir für jede Lernaufgabe den passenden Lehrer, der die Thematik so präsentiert, wie ich es brauche, um einfach lernen zu können.
- ◆ Ich beobachte mich ständig selbst beim Lernen, finde heraus, was mir fehlt.
- ◆ Ich hole mir, was ich brauche.

Und was ich brauche, ist je nach Thema sehr unterschiedlich. Manchmal sind es Kurse, manchmal sind es Bücher, manchmal ist es das Internet, oft ist es eine Kombination der Informationsangebote.

Und noch ein Tip: die besten Dinge habe ich immer dann gelernt, wenn ich nicht Standardkurse besucht habe. Denken Sie daran: Lernen auf Vorrat ist vorbei. Wenn ich eine Aufgabe zu lösen habe, hole ich mir einen Spezialisten. Ich bezahle ihn dafür, dass er mir hilft, meine Aufgabe zu lösen. Das Resultat: meine Aufgabe ist professionell gelöst, und ich habe etwas gelernt dabei. Und weil ich das Gelernte dringend gebraucht habe für meine Aufgabe, war das Wissen relevant, und es fiel mir leicht, es zu lernen. Diesen Tip habe ich vor Jahren von Elisabeth Michel Alder (Initiatin von "Taten statt Worte") bekommen. Ich habe ihn befolgt und kann ihn nur weiterempfehlen.

Grenze ist unser Vorstellungsvermögen

Wenn nun dieser Beitrag den Eindruck erweckt, dass ich gegen Standardkurse bin, so ist das falsch. Um ein Wissensgebiet in der Tiefe erforschen zu können, brauche ich einen Bezugsrahmen. Ich benütze Standardkurse, um mir einen theoretischen Überblick über mein neues Gebiet zu verschaffen. Aber dann bin ich noch lange kein Profi. Wie mein Auto-Prüfexperte sagte:

***"Sie haben die
Fahrprüfung bestanden,
aber glauben Sie ja nicht,
Sie könnten schon
Autofahren."***

Erst nachdem ich mir mit einem Einstiegsbuch oder einem Standardkurs einen Überblick verschafft habe, kann ich anfangen, gezielt Fragen zu stellen und eigene Erfahrungen zu machen. Meine innere Einstellung zu dem, was ich tue und erfahre, ist entscheidend dafür, ob ich Spass am Lernen habe oder ob ich an der Komplexität der Materie verzweifle.

Wenn ich eine neue Betriebssystemversion installiere, und es läuft alles auf Anhieb, so habe ich ein ungutes Gefühl. Ich habe nämlich keine Ahnung, warum das Ding läuft. Stosse ich jedoch auf Schwierigkeiten und kann sie lösen, so habe ich Erfahrungen gesammelt. "Experience is what you get if you don't get what you wanted." Übersetzt heisst das "Erfahrung ist das, was ich bekomme, wenn ich nicht das bekomme, was ich eigentlich wollte."

Die Wahl liegt bei mir. Ich kann mich über jedes auftauchende Problem ärgern und über Microsoft, Novell und alle Developer der Welt herziehen und

verzweifeln. Oder ich kann die Störung als Herausforderung betrachten und sie als Chance nutzen, Erfahrungen zu sammeln. Und Erfahrungen lassen sich bekanntlich gut verkaufen.

Als Abschluss eines meiner Lieblingszitate auf den Weg. Einstein sagte unter anderem: "Imagination is more powerful than knowledge." Zu Deutsch: Die Vorstellungskraft ist machtvoller als Wissen.

Die Grenzen des Machbaren, speziell im Netzwerkbereich, liegen nicht in der Technologie. Die Grenzen liegen in unserem Vorstellungsvermögen. Mit unserer Ausbildung holen wir uns lediglich das Werkzeug, um unsere Vorstellungen in die Tat umzusetzen.

Dies ist ein Aufruf an alle noch schlafenden Visionäre

Die Zeit ist reif. Irgendjemand auf der Welt weiss, wie und mit welcher Technologie Sie Ihre kühnsten Vorstellungen in die Tat umsetzen können. Sie müssen diese Person nur finden. Das Internet macht's möglich.

PS: Ich schreibe zur Zeit mein erstes Buch. Das ist eine riesige Herausforderung aus verschiedenen Gründen. Die meisten Fachbücher in meinem Bereich sind trocken, lustlos und praxisfremd. Ich schreibe ein tieftechnisches Buch ("Novell's Guide to TCP/IP Troubleshooting"). Ich glaube, dass meine Theorien auch in diesem Bereich ihre Gültigkeit haben. Und ich werde ein Buch schreiben, das lustvoll und praxisbezogen komplexe Themen aufgreift. Ein Buch, das dem Leser nicht tausend Theorien um den Kopf schlägt, sondern zeigt, wie er die Komplexität eines TCP/IP Netzwerkes meistern kann.