

Zeitschrift: Brugger Neujahrsblätter
Herausgeber: Kulturgesellschaft des Bezirks Brugg
Band: 117 (2007)

Artikel: Visionen : Stimmen aus dem Campus
Autor: Stähli, Fridolin
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-900998>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 10.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Visionen – Stimmen aus dem Campus

Die folgenden Texte stammen von Studierenden des ersten Studienjahrs der Hochschule für Technik der Fachhochschule Nordwestschweiz in Windisch. Das Thema «Vision» sollte einmal nicht von Planern und Architekten, wie in den Artikeln von 2004 und 2006 der Brugger Neujaahrsblätter (Vision Mitte), behandelt werden, sondern von angehenden Ingenieurinnen und Ingenieuren. Jugendliche Fantasie war gefragt; die studentischen Texte sollen authentisch sein, originär und originell, persönlich, frech, mit schrägen Bildern durchsetzt, fantasievoll und pointiert: eben ganz im jugendlichen Leichtsinn verfasst.

Die Texte sind im Rahmen einer Schreibwerkstatt entstanden. Was die Schreibenden dabei gelernt haben: dass für einen guten Text zuerst Ideen entworfen werden müssen, dass beim Schreibprozess Ideen notgedrungen wieder verworfen werden, dass gute Texte Adressaten haben, dass schliesslich für eine Publikation die Texte sorgfältig redigiert werden müssen. Dabei haben auch die Deutschlehrerinnen und Deutschlehrer der Hochschule für Technik behutsam mitgeholfen.

Fridolin Stähli

Christa D. Zimmerli

Vision Impossible

Eigentlich sollte es ein Tag wie jeder andere werden. Doch schon als mich die ersten Sonnenstrahlen an der Nase kitzelten, wusste ich, dass etwas anders war als sonst. Ohne weiterhin einen Gedanken an dieses Gefühl zu verschwenden, war ich schon angezogen, hatte meine tägliche kalte Milch getrunken und mich wie jeden Morgen mit einem Kuss auf die Stirn meines Freundes verabschiedet.

Mittlerweile hatte es angefangen zu regnen. Die Freundlichkeit des Morgens war in einer trüben, grauen Nebelsuppe verschwunden. Die Leute, die mit mir am Bahnhof auf den Zug warteten, sahen mit ihren grossen Regenschirmen wie überdimensionale

Pilze aus. Dieser absonderliche Anblick schenkte mir ein Lächeln, welches jedoch nur von kurzer Dauer war.

Lautlos und leicht fuhr der Zug ein. Die Leute drängten zu den Eingängen, als würde da jemand gratis Kaffee ausschenken, was leider nicht der Fall war. Zweiter Wagen, vordere Türe, drittes Abteil, links am Fenster, da sass ich auch heute, wie immer.

Da war es plötzlich wieder, dieses Gefühl! Mein Blick wanderte weg von den Bäumen, die draussen schattenartig an mir vorbeirauschten. Ich sah all diesen Leuten zu, die neben mir im Zug schliessen, ihre Zeitung lasen oder mit ihrem Gegenüber über das Wetter philosophierten. Alle sassen sie da, gefangen in ihrem alltäglichen Trott. An jedem anderen Tag wäre mir das egal gewesen, aber heute nicht. Doch was störte mich daran? Waren es diese Menschen, die fast mechanisch ihren Gewohnheiten nachgingen? Nein! Da wurde es mir schlagartig bewusst. Ich ärgerte mich nicht über die andern, sondern über mich selbst. Ich war dieser so genannte Fisch, der mit dem Strom schwimmt. Mit geschlossenen Augen sass ich da, verblüfft wie ein begossener Pudel.

Ich fühlte mich leer. Meine Gedanken drehten sich im Kreis. Es dauerte nicht lange, da bündelten sie sich, und schon schwelgte ich in Erinnerungen:

In der zweiten Primarklasse wollte ich Kaminfegerin werden, bedauerlicherweise kam es nie dazu. Dieser Traum erlosch, als ich ihn vor versammelter Klasse auf Wunsch der Lehrerin zum ersten Mal laut aussprach – ja, kleine Kinder können so richtig fies sein. Mein nächster Berufswunsch war Tierärztin. Auch dieser war nicht von langer Dauer. Gemeinsam sass ich mit meinem jüngeren Bruder kreidebleich vor der Tierpraxis, in der soeben ein Kater vor unseren Augen kastriert worden war.

Seit der fünften Primarklasse verfolgte ich das Ziel, eine Lehre als Elektronikerin zu beginnen. Bereits in der ersten Oberstufe stand fest, dass nach bestandener Lehre ein Studium an der Fachhochschule folgen sollte. Neun Jahre lang hatte mich dieses Ziel geleitet, und es hatte sich auch mehr oder weniger erfüllt. Aber was war jetzt? Ich fühlte mich wie Tom Cruise in «Mission Impossible»; doch war es bei mir eine «Vision Impossible». Für mich war im Moment nicht einsichtig, was die Zukunft bringen würde, und genau dieser Gedanke war mir fremd.

Der Mensch hat die unglaubliche Gabe, sich das Unmögliche auszudenken. Der Fantasie sind dabei keine Grenzen gesetzt. Genau diese Ideen bringen uns die Zukunft näher. Jeder hat das Potenzial in sich, etwas Neues und Einzigartiges zu kreieren. Manchmal sind Ideen vielleicht erfolglos. Man bedenke aber, dass jeder Misserfolg bekanntlich näher ans Ziel führt.

Ist es jedoch wichtig, immer eine Vision zu haben? Einen Traum, den man verfolgen und umsetzen möchte? Wenn das der Fall wäre, hätte ich mir wohl ernsthaft Sorgen um meine Kreativität machen müssen. Und da traf es mich wie der Blitz: Wie jeder weiss, zählt nicht nur das Ziel, sondern auch der Weg dahin. Und somit war mein Problem gelöst, denn somit war die Vision genauso wichtig wie der Weg zu ihr. Die Motivation liegt also nicht nur darin, ein Ziel zu verfolgen, sondern auch darin, sich neue Ziele auszudenken.

Mit diesem Schlussgedanken stieg ich nach unglaublich langen sieben Minuten aus dem Zug. Es regnete noch immer. Doch etwas war anders. Ich war glücklich!

Christoph Meier

Vision Leben

Ich begeben mich im Internet auf Entdeckungsreise und finde auf Wikipedia.de verschiedene Definitionen des Wortes Vision. So steht da zum Beispiel, dass das Wort Vision vom lateinischen *videre* kommt, was soviel bedeutet wie sehen. Im Französischen bedeutet Vision *Traum*. Was verstehen wir Deutschsprachigen unter dem Begriff Vision? Die meisten Menschen werden darunter spontan eine Vorstellung oder Imagination eines zukünftigen Zustandes verstehen. Auch in der Bibel finden wir das Wort Vision, hier meint es eine religiöse Erscheinung. Beziehen wir uns auf unser Auge, so bedeutet eine Vision eine Sinnestäuschung oder Halluzination. Betrachten wir dieses fantastische Wort im Zusammenhang mit Projekten oder Aufgaben, erkennen wir, dass eine Vision zu haben auch eine Motivation oder Überzeugung sein kann, in eine bestimmte Sache zu investieren.

Wir wissen jetzt, was «Vision» alles bedeuten kann. Doch wird eine Vision überhaupt einmal real, oder bleibt eine Vision nur ein Gedanke, ein Traum – eben eine Vision?

Des Menschen Streben nach Neuem, nach immer Grösserem und immer Besserem, war geprägt von Visionen.

Versetzen wir uns zurück in die Zeit um 1900. Das Leben wurde beherrscht von Männern und Frauen, die die Welt verändern wollten. Nehmen wir zum Beispiel die Brüder Wright. Seit vielen Jahren hatten die beiden Brüder die Vision, wie ein Vogel über dem Boden zu fliegen. Als die beiden im Jahre 1903 nach monatelanger Feinarbeit ihr erstes Flugzeug präsentierten, dachte wohl keiner der Anwesenden daran, dass dieses funktionieren könnte. Wahrscheinlich wurden die beiden Brüder wegen ihrer Vision ausgelacht oder sogar als verrückt bezeichnet, niemand wollte an den Gedanken glauben, wie ein Vogel fliegen zu können. Doch all jene wurden eines Besseren belehrt. Die Brüder Wright hatten es tatsächlich geschafft, ihre Vision Wirklichkeit werden zu lassen. Diese simple Vision hat die Welt nach 1903 rigoros verändert. Die Vision wurde Wirklichkeit.

Ich sitze im Bus und denke ein bisschen über mein bisheriges Leben nach. Berufswunsch, Traumferien, Sport. Jede Erinnerung, die in meinem Gehirn zu Tage tritt, dreht sich um eine Vision. Denken wir zurück, als wir knapp das halbe Dutzend an Altersjahren erreicht hatten. Damals hatte ich den Traum, in ferner Zukunft einmal Helikopter-Pilot zu werden. Ich hatte eine Vision. Natürlich war es jugendlicher Leichtsinn; doch zu dieser Zeit kannte unsere Fantasie keine Grenzen. Hatte nicht jeder von uns damals einen eigenen, meist sehr speziellen Berufswunsch?

Schreiten wir fort mit dem Altersprozess und werden etwas konkreter in Sachen Berufswunsch. Etwa ein Jahr vor dem Abschluss der Oberstufe taucht die Frage plötzlich ernsthafter auf: Was will ich nun wirklich werden? Der Kopf beginnt zu rauchen, die Visionen flattern wild im Gehirn umher: Informatiker, KV, Maurer...

Man denkt an die Zukunft: Wo habe ich die besten Chancen, was gefällt mir am besten, was tun die anderen? Wir entscheiden uns für eine Vision und freuen uns darauf, diese Vision ausleben zu dürfen. Diese Vision wird Wirklichkeit.

Einer Vision verdanke ich es auch, dass ich hier und heute vor meinem Computer sitze und diesen Text verfasse. Vor knapp drei

Jahren hatte ich die Vision, in naher Zukunft ein Studium an der Fachhochschule zu absolvieren. Aus dieser Vision wurde nun erfreulicherweise Wirklichkeit. Doch das war bei weitem nicht die letzte Vision meines Lebens.

Ist unser Leben also eine einzige Vision? Schweifen wir einmal ein bisschen ab und denken an die Zeit vor unserer Geburt. Unsere Eltern hatten die Vision, ein gesundes Kind zu bekommen und dieses grosszuziehen. Vom Standpunkt meiner Eltern aus bin ich also eine Vision, somit wäre mein Leben eine Vision. Diese Ansicht könnte man natürlich noch weiter vertiefen, ja vielleicht sogar noch wissenschaftlich belegen.

Ich bin mir bewusst, dass ich mit diesen Aussagen Wasser auf einen heissen Stein giesse. Doch ist dieser Text nicht dazu da, zu philosophieren und zu fantasieren?

Patrizia Nicolini

Vision Glauben

Ein Aufenthalt in Ghana, Afrika, hat mich zum Staunen gebracht. Die Ghanesen haben nur wenig Besitz, arbeiten unter harten Bedingungen und leben oft in schäbigen Häusern, in der Stadt sind es meistens Stein- oder Blechhäuser, auf dem Land Lehmhäuser. Was jedoch sofort auffällt: Die Leute sind glücklicher als viele Europäer. Wir haben einige der wenigen Kirchen in Ghana besucht und haben mit den Menschen Gottesdienst gefeiert. Die Leute haben getanzt, gesungen und mit Freude Erlebnisse erzählt. Ich denke, der Grund für diese Zufriedenheit ist, dass viele Leute in Afrika aufeinander angewiesen sind. Sie brauchen gegenseitige Hilfe, um zu überleben. Sie bilden Gemeinschaften und helfen einander, wodurch ein starkes Zusammengehörigkeitsgefühl entwickelt wird, was ihnen auch Zufriedenheit gibt. Sie haben gemeinsam ein Ziel: für Nahrung und Kleidung für sich und für ihre Kinder zu sorgen.

In unserer Gesellschaft, geprägt vom Kapitalismus, ist oft alles, was wir brauchen, im Überfluss da. Wohnungen und genug Nahrung sind vorhanden, auch Gemeinschaften können gebildet werden.

Unsere Wünsche und Bedürfnisse sind jedoch auf einer höheren Ebene. Wir möchten Luxus und wir können uns diesen gelegentlich oder sogar oft leisten. Es gibt auch viele Menschen, die insgeheim mehr haben oder besser sein möchten als andere. Befriedigt uns der Luxus aber wirklich? Ich denke, oft wird versucht, mit materiellen Gütern Bedürfnisse zu befriedigen, die aus anderen Wünschen entstanden sind. Um zu veranschaulichen, wie ich das meine, folgendes Beispiel: Eltern kaufen ihrem Sohn einen MP3-Player, als Wiedergutmachung, weil sie keine Zeit hatten, mit ihm eine Autoausstellung zu besuchen. Der Sohn wollte jedoch mit seinen Eltern die Zeit verbringen. Oder ein weiteres Beispiel: Jemand leistet sich grossen Luxus, nur damit er von den Freunden bestaunt wird. Machen uns solche Momente glücklich? Beinahe alle Menschen, die in der ersten Welt leben, haben genug Mittel, um alleine gut zu überleben. Es sind nur wenige auf Not lindernde Hilfe der Freunde angewiesen. So hat sich eine Art egoistische Gesellschaft entwickelt. Viele werden zu Einzelgängern, und Einzelgänger können leicht unter all den Menschen vergessen gehen. Somit fehlt uns die Befriedigung des wesentlichen Bedürfnisses nach Gemeinschaft.

Ich persönlich finde diese Gemeinschaft und vieles mehr in der Familie Gottes. Diese besteht aus Menschen, die alle denselben Glauben und das selbe Ziel haben. Dieser Glaube verbindet und bietet ein gutes und konstantes Fundament für die Gemeinschaft. Jede Gemeinschaft braucht meiner Meinung nach etwas, das verbindet, ein Netzwerk, fundiert auf einem gemeinsamen Gedanken, der möglicherweise einer Vision nahe kommt, die sich im täglichen Leben in der Gemeinschaft praktisch verwirklichen lässt.

Pirmin Schmid

Vision Ingenieur und Realist

Ich bin Realist und angehender Wissenschaftler, was eigentlich schon alles aussagt über meine Visionen. Nämlich, dass ich keine habe. Wie sagt man so schön: Der Realist versucht, sich ein Bild von der Welt zu machen, während der Visionär versucht, die Welt nach

seinem Bild zu machen. Als Ingenieur-Student muss man Letzteres bald einmal aufgeben und die Realität sehen, ansonsten holt sie einen schnell wieder ein.

Ich soll also meine Meinung zu Visionen niederschreiben und schaue mich deshalb einmal an verschiedenen Orten um. Ich finde einen Aphorismus eines deutsch-russischen Denkers, Künstlers und Literaten, Leon R. Tsvasman: «Wer keine Vision hat, hat keine Wirklichkeit.» Das kommt mir jetzt aber irgendwie seltsam vor und stellt ja meine erste Behauptung auf den Kopf. Was stimmt nun? – Die Aussage von Tsvasman darf man vielleicht nicht genau eins zu eins übersetzen, irgend etwas Wahres muss vermutlich ja schon daran sein.

Um zu erfahren, ob ich wirklich keine Visionen habe, gehe ich am besten systematisch vor und informiere mich über die genaue Definition des Wortes «Vision»: *Eine Vorstellung oder Imagination bezüglich eines Zustandes in unbestimmter Zukunft / eine religiöse Erscheinung / eine optische Wahrnehmung, auch Sinnestäuschung oder Halluzination / eine Motivation oder eine Überzeugung, in eine Sache zu investieren.* (Wikipedia, Die freie Enzyklopädie: <http://de.wikipedia.org/wiki/Vision>, Stand 21. Juni 2006)

Vorstellungen und Motivationen für die Zukunft habe ich ja eigentlich schon, und ich bin auch überzeugt, in eine Sache zu investieren; dann liege ich doch nicht so falsch? Eine Vision ist also einfach etwas, was einen dazu bewegt, seine Vorstellung der Zukunft zu verwirklichen. Andererseits muss aber auch etwas Spezielles darin enthalten sein, etwas Verrücktes, Fantasiévollés und Neues.

Um das wirklich herausfinden zu können, sollte ich mir vielleicht überlegen, ob ich nicht auch verrückte Spinnerideen in mir habe, die, so unrealistisch sie scheinen mögen, für mich aber eine Motivation für die Zukunft sind. Solche Gedanken sind bei mir schon nicht zu häufig vorhanden, aber es muss doch irgendwelche geben, Fantasien und Wünsche für die Zukunft. Ich besinne mich und denke an verschiedene Dinge: eine Weltumsegelung in einem selbst gebauten Schiff, eine Reise ins All oder an eine Welt in Frieden und Einigkeit...

Da gibt es also doch irgendwie Zukunftsvisionen in mir, welche mich dazu bewegen, meine Zeit und Energie in eine Arbeit zu

stecken. Aber sind es wirklich krankhafte Fantasien, verrückte Ideen, Sinnestäuschungen, was ich mir da für die Zukunft wünsche? Was bringen mir unrealistische Ziele und Visionen, von denen ich jetzt schon weiss, dass sie nie erreicht werden können? Meiner Meinung nach bringt das nur Enttäuschung und Ernüchterung in jenem Moment, wo man dann merkt, dass sie nicht erreichbar sind.

Ich schaue mich weiter um und stosse auf einen Aphorismus von Federico Fellini: *Der einzig wahre Realist ist der Visionär.* – Es muss also doch einen Zusammenhang geben zwischen dem Ingenieur, einem Realisten, und dem Visionär, aber wie soll das zu verstehen sein? Wahrscheinlich meint Fellini damit, dass nur derjenige von der Zukunft Vorstellungen hat, der auch die Realität genügend begreifen kann. Das heisst, man müsste also für sich selber Vorstellungen und Wünsche von der Zukunft haben, um dann die Realität erst recht feststellen zu können. Aber ist das wirklich die Aussage des Satzes von Fellini? Vielleicht sollte ich einmal genauer definieren, was genau ein Visionär ist.

Der Visionär muss eine Person sein, die nicht nur eingeschränkt an das Machbare denkt, sondern offen ist für verrücktere Ideen und Wünsche. In diesem Sinne hebt er sich ab von der momentanen Situation und schaut frei in die Zukunft. Mit diesem Blick kann er sich verschiedenste Dinge vorstellen, von ziemlich standfesten und realisierbaren Zielen bis hin zu verrückten Erscheinungen und Halluzinationen. Den Sinn dieser Vision sieht er darin, etwas Neues zu erreichen, eine Veränderung zu schaffen in Richtung Fantasie und Vorstellung, um dadurch die Motivation für Zukunftspläne zu erweitern.

Der einzig wahre Realist soll nun auch solche Fantasievorstellungen haben und versuchen, die Welt nach seinem Bild zu gestalten. Da der Realist ja nicht unbedingt das Gegenteil eines Visionärs sein muss, kann dies auch durchaus sein. Ein Realist kann ja realistische Visionen haben, welche ihn weiterbringen und ihn motivieren, für eine neue Zukunft zu arbeiten. Weiter denke ich, dass es für den Realist Ziel sein sollte, die Dinge auf der Erde ganzheitlich zu erfassen und nicht nur in der momentanen Situation. Wer zu viele kleine Probleme sieht, kann keine grossen Ideen haben!

Warum sollte ich also als Realist und Ingenieurstudent keine Visionen haben? Ich versuche zwar als angehender Wissenschaftler die Welt, so wie sie ist, zu verstehen, aber gleichzeitig mache ich dies sicher auch mit verschiedenen Visionen im Hinterkopf. Die Motivation für das Studium kommt grundsätzlich auch von einer Vision, welche ich vor einigen Jahren hatte. Ich stellte mir vor, einmal ein Ingenieur zu sein und eine äusserst interessante Arbeit ausüben zu können, bei welcher ich an vielen weiteren Zukunftsvisionen teilhaben könnte. Für mich sind solche Vorstellungen auch wichtig, um die Realität zu erfassen und zu begreifen, denn nur mit meinen eigenen Vorstellungen kann ich mir als Ingenieur und Realist ein Abbild der Realität machen.

Martin Kläusler

Vision Genholz

In der Architektur hat und hatte Holz als Werkstoff seit jeher einen hohen Stellenwert. Holz vermittelt uns Menschen das Gefühl von Naturnähe und Geborgenheit. Es ist nicht so monoton wie Beton, nicht so kühl wie Metall, wirkt aber auch nicht so billig und kitschig wie Kunststoff. Holz hat aber nicht nur wegen seiner optischen Reize seinen festen Stellenwert als Baustoff, sondern es hat auch hervorragende physikalische Eigenschaften. Das Verhältnis zwischen Gewicht und Tragfähigkeit ist bei Holz ideal. Darum sieht man auch oft Deckenkonstruktionen aus Holz. Des Weiteren ist Holz ein schlechter Wärmeleiter, was den Vorteil bringt, dass beim Heizen wenig Energie verloren geht. Da wir sehr viel Energie zum Heizen benötigen, lohnt es sich, ein Material zu wählen, das in diesem Bereich gute Eigenschaften aufweist. Ein Pluspunkt zeigt sich sicherlich auch darin, dass Holz eine erneuerbare Ressource ist, die, vor allem ökologisch gesehen, viele positive Eigenschaften aufweist. Ich denke, Holz wird auch in Zukunft eine wichtige Rolle als Baustoff haben und daher lohnt es sich, über das Potential von Holz nachzudenken. Eine wichtige Frage, die wir uns stellen sollten, ist:

Wie kann man die Ressource Holz in Zukunft noch anders und effizienter nutzen?

Wenn wir den Entstehungsprozess eines Holzproduktes betrachten, zum Beispiel den eines Esstisches, dann beginnt dieser im Wald. Aus einem Samen wächst über viele Jahre hinweg ein Baum. Dieser Baum wird dann beim Erreichen einer gewissen Grösse gefällt und in eine Sägerei transportiert, um dort geschnitten zu werden. Die Bretter werden danach von einem Schreiner zu einem Esstisch weiterverarbeitet, und fertig ist das neue Produkt! Nun muss der Tisch in ein Möbelgeschäft transportiert werden und danach weiter zum Käufer. Nach meiner Ansicht kann man bei diesem Prozess an zwei Orten Energie sparen: Erstens könnte man die Transportwege des Holzes reduzieren und zweitens könnte man das Zuschneiden so gestalten, dass fast keine Materialverluste entstehen. Letzterer Punkt lässt sich aber leider nicht umsetzen, denn Baumstämme wachsen rund und müssen zugeschnitten werden, und auch die Transportwege lassen sich meistens nicht vermeiden.

Meine Vision ist es, Holzformen direkt so wachsen zu lassen, dass gerade das gewünschte Objekt entsteht. Wäre es nicht optimal, wenn wir keinen Aufwand zur Verarbeitung mehr hätten? Wir müssten nicht mehr sägen, hobeln, schleifen und bohren, was auch bedeuten würde, dass wir keinen Abfall mehr erzeugten. Viel Energie könnte so gespart werden! Wie wäre aber meine Vision zu realisieren?

Dazu müsste das Saatgut eines Baumes gentechnisch so verändert werden, dass der Baum nach dem Pflanzen gemäss einem inneren Plan wachsen würde. Spezialisten würden Konstruktionszeichnungen in DNA-Code übersetzen und den Samen dementsprechend verändern. Danach würde der Samen gepflanzt und nach je seinem eigenen Bauplan wachsen, bis die gewünschte Grösse des Objekts erreicht wäre. Das Objekt müsste nun nur noch von den Wurzeln getrennt werden und vielleicht bedürfte es noch geringfügiger Änderungen an der Oberflächenbeschaffenheit.

In einem Möbelgeschäft könnte man sich, anstelle eines fertigen Esstisches, den Samen für einen solchen kaufen. Man könnte den Samen gemütlich in der Hosentasche nach Hause tragen und in seinem Garten aussäen. Anschliessend müsste man sich nur gedul-

den, bis der Esstisch genügend gross ist, ihn von den Wurzeln abtrennen und ins Haus tragen – fertig ist das neue Möbelstück! Noch besser wäre es allerdings, wenn die Käufer ihre eigene Skizze dem Spezialisten übergeben könnten, dieser würde den Samen dann editieren und ihnen übergeben. Man könnte selbst entscheiden, wie das Holzmöbel ausschaun soll und wo man es entstehen lassen will.

Die Vorteile dieser neuen Methode liegen auf der Hand: Der Prozess bis zum Endprodukt bräuchte viel weniger künstlich zugeführte Energie. Zudem würde man fast keine Energie benötigen für den Transport des Holzes und es würde auch kein Holz beim Sägen verloren gehen. Wasser, Sonnenlicht, Kohlendioxid und Nährstoffe reichten aus, um Esstische, Möbel, Balken und Bretter zu produzieren. Beim Wachsen würde sogar mittels Fotosynthese Kohlendioxid in Sauerstoff transformiert. Viele andere Systeme und Prozesse erzeugen hohe Kohlendioxid-Emissionen, da wäre ein Prozess, der Sauerstoff erzeugt, sehr wünschenswert. Ein weiterer Vorteil wäre, dass man mit dieser neuen Methode eine höhere Stabilität der Produkte erreichen könnte. Bei dieser Art der Produktion müssten keine Teile mehr aus dem gesamten Stück herausgetrennt werden und somit würde die interne Struktur des Holzes nicht mehr gestört.

Ich möchte aber auch die Probleme meiner Vision ansprechen. Gentechnologie ist nicht zu unrecht ein sehr kontroverses Thema. Wenn wir beobachten, was für grosse Folgen vermeintlich kleine Eingriffe in das Ökosystem haben, dann wird einem Angst und Bange. Gentechnische Veränderungen sind Eingriffe in ein äusserst komplexes System, deren Auswirkungen nicht vollumfänglich vorhersagbar sind. Daher weiss ich nicht, ob es vernünftig wäre, eine solche Vision tatsächlich umzusetzen. Ein weiteres Problem könnte auch die Wachstumsgeschwindigkeit des Holzes sein. Sie müsste auf jeden Fall beschleunigt werden, denn kein Mensch würde dreissig Jahre auf ein neues Möbelstück warten wollen! Die Veränderung des Saatgutes ist gewiss eine äusserst komplexe Angelegenheit, und ich kann mir nicht vorstellen, wie das genau geschehen könnte. Wenn wir uns aber in die Welt vor hundert Jahren zurückversetzen, dann wäre der Gedanke an das Internet nicht weniger futuristisch gewesen!

Reto Brumann

Vision Neuanfang

Man stelle sich eine Welt ohne Elektronik, ohne Internet und ohne Mobiltelefon vor. In der heutigen Zeit ist solch eine Vorstellung absolut unmöglich. Millionen von Geschäften werden tagtäglich per Telefon und noch Tausende mehr übers Internet abgewickelt. Extremmer noch der Journalismus. Die neuesten Nachrichten verbreiten sich mit Lichtgeschwindigkeit, quasi in Realtime in immensen Mengen über den gesamten Globus. Einzig der Störfaktor Mensch und sein beschränktes Auffassungsvermögen bremsen den rasanten Informationsfluss. Man betrachte dazu nur mal die Nachrichtensender N-TV oder CNN. Da wird der Zuschauer regelrecht mit Informationen überflutet. In jeder Ecke des Bildes vollzieht sich ein Wechselspiel verschiedenster Auskünfte über das Wetter, die Zeit, die Börse oder den Stand der aktuellen Wahlen. Am unteren Rand des Monitors leisten sich zwei Laufzeilen ein unermüdliches Rennen, wobei die eine alle Aktienkurse präsentiert und die andere gerade über das aktuelle Zeitgeschehen berichtet. Und in der Mitte des Bildschirms befindet sich der eigentliche Beitrag der Nachrichtensendung. Nur – wer ist überhaupt in der Lage, all diese Informationen zu verarbeiten?

Faszinierenderweise hat es den Anschein, als wären die nötigen Schritte zur Behebung dieses Problems bereits eingeleitet worden. Schon im Kindergarten werden die Kinder mit Computern unterhalten. In der Oberstufe werden die Jugendlichen dann geradezu darauf getrimmt, multiple Fähigkeiten zu entwickeln, um ihren multifunktionalen Handys genügen zu können. Teenager kommunizieren oft nur noch in virtuellen Chaträumen, via SMS oder sehr selten noch per Telefon. Sogar für den Geldtransfer geht man nicht mehr zur Bank, sondern surft via e-Banking dorthin.

In dieser virtuellen Welt läuft der Mensch Gefahr, vergessen zu werden. Immer mehr Menschen vereinsamen und verlieren die Fähigkeit verbal zu kommunizieren. Gerade ältere Menschen, denen Geselligkeit noch ein Begriff ist, werden bei diesem Hightech-Boom kaltblütig ignoriert, ja geradezu ausgeschlossen! Die Enkelkinder kleben an ihren Playstations und Handys und deren

Eltern an ihren Computern. Keine Zeit, um den Grosseltern etwas Gesellschaft zu leisten. Selbst ein Versuch, sich allein in die moderne Gesellschaft zu integrieren, würde bei den meisten Senioren fehlschlagen. Die Bedienungselemente, sprich Knöpfe der Handys, MP3-Player, Digitalkameras usw. haben gerade mal die Grösse eines Reiskorns und die Beschriftungen sind derart klein, dass sie für die meisten älteren Herrschaften gar nicht erst erkennbar sind.

Oft wird vergessen, dass sich das Leben in der Natur abspielt. Der Mensch wäre ja eigentlich ein Herdentier. Er braucht zwischenmenschliche Beziehungen, die seine Psyche aufbauen und ihn dadurch stark machen. Durch das stetig wachsende Angebot von Flat-TVs, iPods, Handys und Navigationsgeräten verliert er jedoch bald den Bezug zu seinesgleichen. Und durch die stetige Weiterentwicklung der Wissenschaft wird der Mensch immer abhängiger von deren Errungenschaften. Es kommt eines Tages soweit, dass er ohne Technik nicht mehr überlebensfähig ist. Bereits ein kleiner Stromausfall lässt uns erahnen, wie stark wir unbemerkt Sklaven der Technik geworden sind. Wohin würden wir bloss rennen, wenn wir in einem brennenden Haus nicht blindlings den leuchtenden Notausgangsschildern nachlaufen könnten?

Natürlich fördern die ungeahnten Möglichkeiten der modernen Hightech-Maschinen die Wirtschaftlichkeit der Grossfirmen. Doch was die Maschine in der Geschäftswelt an Vorteilen bringt, verursacht im privaten Alltag oft massive Einschnitte. Einstmals sichere Arbeitsplätze werden einfach wegrationalisiert und durch Roboter ersetzt, Menschen sind weniger gefragt. Maschinen werden nun einmal nicht krank, fordern keine Lohnerhöhung und arbeiten Tag und Nacht. Die totale Anonymität rückt näher. Dies alles läuft darauf hinaus, dass in einigen Jahren die Menschen zunehmend brutaler und unzufriedener werden, weil sie nur noch Handlanger der Technik sind oder gar nicht mehr gebraucht werden. Aggression und Wut stauen sich an, bis es zum Eklat kommt. Der Sozialstaat wird zusammenbrechen und die Arbeitslosen werden randalieren, Gewalt und Terror werden die Welt beherrschen. Die künstliche Intelligenz der Kriegscomputer erkennt die prekäre Situation und entscheidet sich für die Einleitung eines Nuklearkriegs. Die gesamte Menschheit wird vernichtet. Einzig die Natur wird ihren Lebensraum nach Jahren der Evolution zurückerobern. Und dann,

eines Tages, wird irgendwo ein Wesen aus dem Dschungel auftauchen, aufrecht gehen lernen, die Bronze und später das Eisen entdecken und beginnen Maschinen zu bauen, die ihm das Leben einfacher machen...

Michael Voser

Vision 2025

Heute ist der 3. Januar 2025, ein wunderschöner Sommertag. Die Sonne hat mich aus dem Schlaf geholt, und obwohl es erst 7.30 Uhr ist, haben wir schon Temperaturen um die 25 Grad. Ich wecke meine Frau, die neben mir noch gemütlich am Schlafen ist, mit einem Küsschen auf, lege mir den goldigseidenen Nachtmantel um und schlüpfe in die Hausschuhe. Vom Schlafzimmer gehe ich auf den Balkon hinaus, von wo aus man direkt an den Strand und über das blau schimmernde Meer hinweg sieht. Man bekommt das Gefühl, das Ende der Welt zu sehen, weit draussen im Meer. Auf dem Balkontisch aus Marmor steht das Frühstück schon bereit. Es bietet alles, was das Herz begehrt: von Melonen in Palmenform über Rühreier und Speck bis zu fünf verschiedenen Sorten von Müesli. Der hauseigene Koch ist schon fast ein Zauberer. Nun ist auch meine Frau aus dem Bett gekommen und setzt sich zu mir an den Tisch.

Vor siebzehn Jahren hätte ich mir niemals erträumen können, einmal in einer solchen Villa am Strand an der Ostküste von Australien leben zu können und mit einer solch bezaubernden Frau auf meinem besonnten Balkon zu frühstücken. Genau vor siebzehn Jahren habe ich mein Elektrotechnikstudium an der Fachhochschule Nordwestschweiz abgeschlossen. Für meine Diplomarbeit entwickelte ich ein Programm, mit dem die ganze Hausinstallation über den Computer gesteuert werden kann. Es wurde so möglich, den Wasser-, Gas- und Stromverbrauch der einzelnen Wohneinheiten von einer Zentrale aus abzulesen. Man musste nicht mehr durch Hausbesuche die Daten zusammentragen.

Nach dem Abschluss stieg ich in eine Softwareentwicklungsfirma ein, bei der ich zwei Jahre Erfahrungen sammelte und als technischer Mitarbeiter Programme bearbeitete und weiterentwickelte. Danach gründete ich mit einem ehemaligen Studienkollegen, mit welchem ich die Diplomarbeit erstellt hatte, unsere eigene Firma namens Nanosoft. Wir hatten eine bahnbrechende Idee und wollten diese verwirklichen. Uns gelang es, ein neues Betriebssystem für den Computer zu entwickeln, das ohne Fehler läuft, ohne Abstürze auskommt, keine Sicherheitslücken besitzt und bedienerfreundlicher als das bekannte und weit verbreitete Windows ist. Natürlich brauchten wir für die Entwicklung mehrere Jahre und steckten Tausende von Stunden Arbeit und Schweiß hinein. Wir waren mehrere Male nahe daran aufzugeben. Aber schliesslich haben sich diese Mühen gelohnt und wir sind ans Ziel gekommen.

Das neue System wurde auf den Namen «Openeye» getauft, weil der Cursor auf dem Bildschirm nicht mehr mit der Maus gesteuert wird, sondern den Bewegungen der Augen folgt. Durch längeres Blinzeln können die Icons angewählt werden. Auch die gesamte Menüführung wurde im Vergleich zu Windows vereinfacht. Dennoch sind alle alten Windows-Programme kompatibel zum neuen Betriebssystem.

Natürlich wurde der Markt schnell aufmerksam auf diese Neuentwicklung. Weil «Openeye» einfach zu bedienen ist und praktisch keine Umschulung braucht, stiegen viele Firmen und Banken auf das neue Betriebssystem um. Das stabile System hat viele neue Benutzer überzeugt und vor allem Institutionen, bei denen eine hohe Rechnerleistung verlangt wird, haben sich entschlossen, «Openeye» einzuführen.

Auch Bill Gates, der Gründer von Microsoft und nicht mehr der jüngste, war nicht nur durch die sinkenden Microsoft Aktienkurse auf den neuen Konkurrenten aufmerksam geworden. Mister Gates war an einer Zusammenarbeit interessiert und versuchte, mich und meinen Kollegen zu einer Fusion zu überreden. Wir lehnten dankend ab und bauten unsere schnell wachsende Firma professionell aus. Bereits wenige Jahre später war die Software-Firma mit ihren Tausenden von Angestellten in der ganzen Welt zu einer im Markt führenden Firma herangewachsen. Der einstige Gigant Microsoft

wurde in den letzten Jahren überholt. Er stellt nun ebenfalls Programme für «Openeye» her.

Wer hätte vor fünfzehn Jahren gedacht, dass es einmal eine andere Firma gäbe, die die Rangliste der Betriebssysteme anführen würde? Als die Firma Nanosoft schliesslich an die Börse ging und ich einen grossen Teil meiner Aktien verkaufte, konnte ich viel Geld machen und mir ein grosses Haus kaufen. Viele Länder versuchten, mich mit tiefen Baulandpreisen anzulocken, um mich als attraktiven Steuerzahler für sich zu gewinnen. Ich entschied mich für eine Villa in Australien, wo ich auf dem Balkon immer noch am Frühstück bin. Solange mir das Wind-Surfen nicht verleidet ist, werde ich auch nicht so schnell wieder von hier wegziehen. Natürlich sitze ich, obwohl ich genug Geld zur Verfügung habe, nicht nur herum und lasse mich verwöhnen. Ich habe mit meinem «Openeye»-Computer permanenten Kontakt zu meinem Firmenpartner in der Schweiz, und internationale Geschäfte erledige ich von zu Hause aus. Bei diesen prächtigen Sonnenuntergängen, wie sie Australien bietet, fällt es mir einfach leichter zu arbeiten.

Aus dem Park vor dem Haus höre ich das Hupen eines Autos. Es ist mein Bentley. Der Chauffeur wird mich in die Stadt fahren; dort werde ich asiatische Geschäftsmänner treffen und über eine mögliche Zusammenarbeit verhandeln. Es sind Vertreter des grössten asiatischen Multimediaelektronik-Anbieters Sony.

Auf der Fahrt nach Sydney, im Fond des Wagens, denke ich über die neuen Geschäftswege nach und darüber, was meine Frau sagen wird bei meiner Rückkehr.

Pascal Eigenmann

Vision Softtechnik

Wir schreiben heute das Jahr 2098 und ich bin als Leiter der Abteilung «Wohlgefühl in der Wohnung ohne Technik» tätig. Aufgrund früherer traumatischer Erlebnisse mit der Technik fühlten sich viele Menschen in ihren Häusern und Wohnungen nicht wohl, nicht

wirklich «daheim». Wir sind nun aber auf dem besten Weg, unser Glück im einfachen Leben zwischen Überfluss und Askese wieder zu finden. Der Mensch läuft heute nicht mehr Gefahr, sich selbst überflüssig zu machen.

In der Zwischenzeit hat man nämlich Autos, Computer und Flugzeuge beschlagnahmt, Atomkraftwerke wurden stillgelegt. Techniknutzern drohen Gefängnisstrafen bis zu zehn Jahren! Trotzdem haben Wissenschaftler, Techniker, Erfinder und Forscher Hochkonjunktur. Einerseits gilt es den Müll umweltfreundlich zu entsorgen, andererseits müssen neue Antworten und Lösungen zu folgenden Fragen gefunden werden: Wie kühlt man ohne Kühlschrank, wie wägt man ohne Personenwaage mit Multi-Sensor-Lastzellen, wie putzt man Zähne ohne elektrische Zahnbürsten mit Ultraputzsystemlauf, wie erhitzt man ohne Mikrowelle, wie komme ich ohne Kaffeemaschine, ohne Eierkocher, ohne elektrischen Dosenöffner zu meinem Essen, wie lebe ich ohne Klimaanlage und Luftbefeuchter, wie überlebe ich ohne Sleep Timer und Einknopf-Auto-Tuning, wie komme ich zu Geld und «in Fahrt» ohne Geld- und Fahrkartenautomaten?

Zu Beginn meiner Karriere als Gemeindetechniker wurde ich mit der Problemlösung «Telefon, E-Mail und SMS» beauftragt. Die Menschen konnten binnen Kurzem feststellen, dass ihnen in der Vergangenheit die meisten Anschlüsse trotz Verbindung verwehrt blieben. Abgeholt wurden bloss ihre Nachrichten, der Mensch aber blieb auf der Strecke. Im kalten Warteraum ihres Daseins konnten sie nur hoffen, dass zumindest ihren SMS in der Hosentasche des Empfängers ein bisschen Wärme zuteil kommen würde.

Wir haben überlebt, der Telekommunikationsmarkt nicht. Es gilt nun, Kommandozentralen in Wohnzimmer umzuwandeln, Magnetkarten in schlichte, sichere Schlüssel umzuformen, Radios mit Knöpfen und ohne Fernbedienung zu kreieren. Es werden Waschmaschinen und Telefone ohne Multifunktionstasten konstruiert, triste Gebrauchsanweisungen rauben uns nicht mehr die Freizeit, mechanische Fotoapparate für Familienfotos sind zur Zeit ein Verkaufsschlager.

In der neuen Welt, die wesentlich schlichter und überschaubarer strukturiert ist als vor einem Jahrhundert, hat sich unser Denkvermögen verbessert, wenn nicht sogar weiterentwickelt. Vom «Homo

Hacker» wurden wir wieder zum wahren «Homo Faber». Trotz meines hohen Alters freue ich mich noch immer auf die Brugger Neujahrsblätter. Die nächste Ausgabe 2099 wird unter dem Motto «Rückzug und Aufbruch oder Neue Visionen für das 22. Jahrhundert» erscheinen.



*Studierende der Hochschule für Technik in der Bibliothek:
Pirmin Schmid, Michael Voser, Christoph Meier, Fridolin Stähli
(Dozent), Martin Kläusler (v.l.n.r. stehend) und Patrizia Nicolini,
Reto Brumann, Christa Zimmerli (v.l.n.r. sitzend)*

Foto

Dieter Lang.