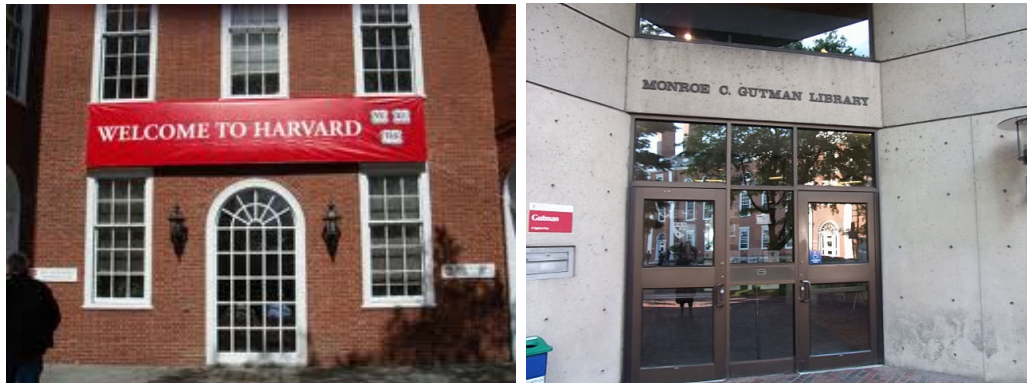


Ein Rückblick auf den Sommerkongress 2010 an der Universität Harvard in Boston.



Ende Juli 2010 trafen sich mehr als 500 Personen aus der ganzen Welt in Harvard. Zusammen mit Horward Gardner und seinem Team wurden Gedanken ausgetauscht zum Lernen in der Zukunft.

Wie sieht die Welt der Zukunft aus?

„ Es ist einfach – aber gefährlich – zu denken, dass sich Bildung in der Zukunft nur um Mathematik, Naturwissenschaften und Technologie kümmern soll – die Kraft der Globalisierung ist zu beachten, denn sie wird sehr viel verändern. „

Horward Gardner

1. Welche Veränderungen zeigen sich schon heute?

Zuerst wurde uns aufgezeigt wie global unsere Welt geworden ist. Wir wissen von den enormen Geldmengen und Märkten, welche täglich verschoben werden. Es wird normal, dass weltweit mehr als 100 Millionen Menschen als Immigranten zu jeder Zeit unterwegs sind. Megabytes von Informationen werden täglich bewegt und stehen für jedermann zur Verfügung, wenn der Zugang zum Computer zur Verfügung steht. Auch innerhalb der populären Kultur gleicht sich vieles an. Sprache, Kleider und Essen werden global, sogar Melodien beginnen sich auf der ganzen Welt zu gleichen.

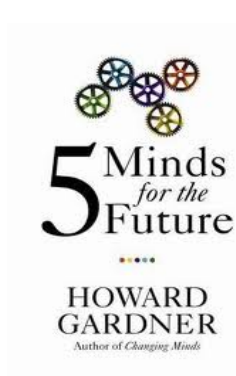
Horward Gardner zeigte auf, wie aus seiner Sicht bis heute die drei M regierten. Er und sein Team hoffen, dass es in Zukunft die drei „ E „ sein werden.

Market	Money	und	Megabytes	wird abgelöst von
Ethik	Exzellenz	und	Engagement.	

Heutzutage werden wir uns daran gewöhnen müssen, dass immer wieder unerwartete Dinge passieren werden. Dafür brauchen die Menschen Flexibilität. Im Beruf wird es wichtig sich in einem Gebiet zu vertiefen und ein Expertenwissen aufzubauen, denn für die Routinearbeit werden in Zukunft noch mehr Maschinen zur Verfügung stehen. Es wird uns besser gehen, wenn wir getrauen ein Risiko auf uns zu nehmen, Chancen erkennen können und lernen diese anzunehmen.

Nimm eine praktische Idee und setze diese exzellent und engagiert um, achte darauf, dass die Idee aus einem guten ethischen Hintergrund entstanden ist – ist eine der Botschaften für das erfolgreiche Lernen in Zukunft. Über einen guten Charakter zu verfügen, die Kommunikationsregeln zu kennen und anwenden zu können, wird wichtiger werden als der Intelligenzquotient. Um für die Zukunft gewappnet zu sein, ist es wichtig unseren Verstand in folgenden Bereichen zu trainieren. Howard Gardner beschreibt dies ausführlich in seinem neuen Buch „the five minds

- Kreativität
- Fähigkeit Wissen miteinander zu verbinden
- Respekt
- Ethik
- Disziplin



1.1 Was ist unter einem kreativen Verstand zu verstehen?

Es ist wichtig sich in einer oder mehreren Disziplinen so zu vertiefen, dass man ein Expertenwissen bekommt. Etwas gründlich zu verstehen hilft ungeahnte Zusammenhänge zu erkennen. Lernt man hinter „das Wissen“ zu denken und ausserhalb der Norm, entstehen neue, gute Fragen.

1.2 Was meint Howard Gardner mit der Fähigkeit, Wissen miteinander zu verbinden?

Albert Einstein und Virginia Woolf stehen als Beispiele von Personen, die es in ihrem Leben geschafft haben, verschiedene Informationen aus verschiedenen Bereichen zu verbinden und neue Visionen entwickeln konnten. Nötig ist zuerst die Fähigkeit zu wissen, für was brauche ich Informationen, was ist wichtig und was kann ich weglassen. Ein synthetisierender Verstand kann verschiedene Informationen verbinden und eine Schlussfolgerung ableiten. Dies ist wichtig zu kommunizieren, denn es gilt anzuerkennen, dass eine Schlussfolgerung nie endgültige Richtigkeit bekommen wird, sondern in einem ständigen Wechselspiel ist. Methodenkenntnisse und das Wissen um verschiedene Strategien wird ein Thema für die Schule.

1.3 Warum wird Respekt ein Zukunftsthema?

Unser Leben wird immer vielfältiger – zu Hause und überall. Immer mehr Leute werden einen Teil ihrer Berufsarbeit im Ausland ausüben müssen. Die Unterschiede zwischen den verschiedenen Menschen und Länder werden wir merken – diese gilt es zu verstehen – denn nur miteinander

werden wir fähig werden die Probleme mit unserer Natur, der Wirtschaft und in den sozialen Bereichen zu lösen. Die Zukunft verlangt von uns allen mehr Toleranz. Es gibt keinen Kredit für Spässe auf Kosten von anderen, für Mobbing und für Respekt verbunden mit grossen Konditionen. Eine positive Toleranz zu lernen wird in Zukunft eine wichtige Aufgabe der Schule sein.

1.4 Was bedeutet es einen ethischen Verstand zu haben?

Schule ist die erste Gemeinschaft, in der die Kinder lernen sich für andere zu interessieren, mit anderen zu lernen und zu akzeptieren, dass alle verschieden sind. Sie lernen miteinander zu tun, einander zu verstehen und eine positive Atmosphäre zu schaffen, auch wenn sie verschieden sind. Ein ethischer Bürger ist nicht nur mit sich selber und seinen Interessen beschäftigt, sondern er übernimmt Verantwortung für die Gemeinschaft.

1.5 Was versteht man unter einem disziplinierten Verstand?

Um in der Zukunft erfolgreich zu sein, ist es wichtig an einem Thema stetig und diszipliniert arbeiten zu können, Fragen zu stellen, Methoden zu kennen, das Thema von den verschiedenen Intelligenzen anzuschauen und die Erkenntnisse miteinander zu verbinden. Ein guter Lehrer der Zukunft wird über eine grosse Methodenvielfalt verfügen und kennt die verschiedenen Kanäle, wie ein Thema vertieft angegangen werden kann mit Geschichten, Debatten, Dialogen, Humor, Rollenspiel, Grafiken und Zeichnungen. So wird ein tiefes Verständnis einer Sache erreicht. Es wird eine Aufgabe der Schule zu lernen auf verschiedenen Wegen zu denken, den geschichtlichen, künstlerischen, mathematischen, naturwissenschaftlichen Aspekt einer Sache kennen zu lernen und miteinander in Verbindung zu stellen. So wird man ein Experte in einem Beruf, einem Handwerk oder einer Kunst oder man arbeitet für jemanden, der ein Experte in seinem Fachbereich ist.

2. Die digitale Revolution

Heutzutage konsumieren Menschen in der USA täglich Medien zwischen 7 h 38 min und 10 h 45 Min. (Computer, Handy, Video games, iPod, TV, ...). Die Auseinandersetzung mit Medien beginnt immer früher, es gibt schon Computer für Babies. Die Technik kann Erziehung vielfältig unterstützen. Für kleine Kinder, welche in einer globalen Gemeinschaft leben, gibt es vielfältige Programme in verschiedensten Sprachen. Im Teenager-Alter sind gute Videospiele sehr wichtig, sie helfen die eigene Identität zu finden – darum ist es wichtig, dass es eine strengere Aufsicht gibt, welche Spiele auf dem Markt sind. Für Kinder ist es normal mit Computer und all den anderen Technologien umzugehen und ihr Wissen darüber ist oft grösser, als das der Eltern. Für Erwachsene sind online Kurse attraktiv und ermöglicht ihnen im eigenen Tempo, zu ihrer frei gewählten Zeit und auf ihre Weise sich weiterzubilden oder auf Tests vorzubereiten. Wikipedia ermöglicht allen Wissen anzueignen über jedes Thema.

2.1 Was heisst dies für die Schule?

Diese Veränderungen haben Einfluss auf die Lerninhalte der Schule. Es wird immer wichtiger mit diesen neuen Medien umgehen zu lernen. Wie man die notwendigen Informationen findet, wie das Lernen funktioniert, welche Lernstrategien erfolgreich sind, wie das Lernen gut organisiert werden kann werden neue Schwerpunktthemen.

Das Lernen in der Schule wird in Zukunft weniger Bedeutung haben. Lebenslanges Lernen ist schon heute eine Tatsache. In diesem lebenslangen Lernen wird es möglich sein von zu Hause aus zu lernen, oder von gerade dort, wo du bist, Distanz kann überwunden werden mit Lernprogrammen und mit Webcommunities. Man wird sich gewöhnen mit verschiedenen Beziehungen innerhalb des Lernens umzugehen. Es wird weiterhin nötig sein, dass es innerhalb vom Lernen eine Lerncoach oder eine Lehrperson gibt, welche dich auf dem Weg begleitet. Daneben werden einige Lerninhalte vermehrt mit dem Computer vermittelt und vertieft. Man ist jetzt schon am Entwickeln von Programmen für Kinder, in denen sie Lesen und Schreiben selbstständig lernen können. Experten sind daran Spiele zu entwickeln, damit sich Kinder selber Mathematik, Naturwissenschaften und Geschichte beibringen können.

2.2. Herausforderungen

Diese Art von Lernen hat eine grosse Gefahr der Isolation. Sich alleine zu fühlen ist jetzt schon eines der grossen Probleme, welche wir heutzutage haben. In den Staaten sind nur 20 % der Studenten erfolgreich – die anderen brechen ab oder haben ein Burnout oder Probleme mit Alkohol und Drogen. Es ist wichtig das Lernen an den Gymnasien zu überdenken – ich denke das ist hier in der Schweiz nur punktuell wichtig, denn durch unser System der anerkannten Lehrabschlüsse sind wir schon anders organisiert als in den Staaten. Man denkt, dass Minderleister auch entstehen, weil die Themen in der Schule mit den Themen des eigenen Lebens oft nicht übereinstimmen. Die grossen Ideen und die neuen Ressourcen werden wir in der Schule der Zukunft vermitteln. Die Motivation ist vorhanden, wenn der Unterricht Probleme aus der realen Welt aufnimmt.

2.3 Was lernen wir von der Gehirnforschung?

In den letzten 10 Jahren haben wir mehr Möglichkeiten zu erklären, wie das Gehirn lernt. Durch die Möglichkeit das Gehirn zu scannen, kann dies wissenschaftlich fundiert werden. Wichtig ist das Leben lang Musik zu spielen, etwas mit den Händen zu tun, Bücher zu lesen und Sprachen zu lernen.

Die grösste Erkenntnis ist, dass die Beziehung vom Gehirn zu den Emotionen die allerwichtigste ist – Emotionen steuern das Gehirn. Das Gehirn ist ein Muskel und muss stimuliert werden. Wenn ein Verstand länger als 4 Jahren unterfordert wird, bekommt das Gehirn zu wenig Stimulation und wird zu wenig trainiert.

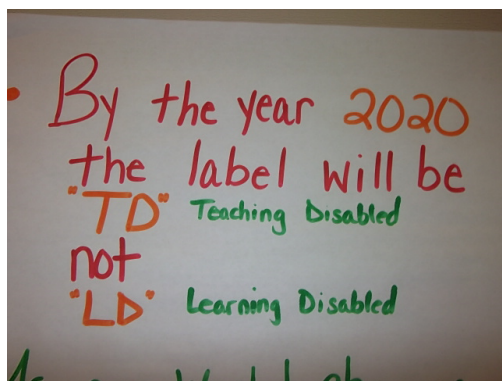
3.Lernschwierigkeiten

Die pädagogische Geschichte zeigt auf, wie das Verständnis von Lernschwierigkeiten zusammen hängt mit unserer geschichtlichen Entwicklung. Wir schauten am Beispiel von Bartolomeus und Elisabeth an, welchen unterschiedlichen Umgang es mit den Lernschwierigkeiten gegeben hätte, ob

die Personen 1910, 2000 oder 2020 gelebt hätten. Bartolomeo, ein handwerklich begabter Knabe war 1910 erfolgreich, weil er Häuser bauen konnte und war dadurch auch in der Gesellschaft angesehen. Seine Schwester war sehr intellektuell, wenig interessiert am Haushalten und Kochen. Sie bekam Depressionen, weil studieren zu dieser Zeit noch keine Option für ein Frauenleben war.

Dasselbe Geschwisterpaar 2000 sieht anders aus. Bartolomeo wird abgeklärt wegen einem ADHS. Auffällig ist, dass er nie ruhig sitzen kann und sich nicht für die abstrakten Sachen interessiert. Schule liebt er nicht – vielmehr freut er sich in der Freizeit im Wald herum zu stolchen und handwerklich tätig zu sein. Hausaufgaben verweigert er oft und es ist damit zu Hause ein stetiger Kampf. Er kann keine Hochschule besuchen. Seine Schwester ist erfolgreich, eine der besten Schülerinnen und gesellschaftlich anerkannt als studierte Frau mit den Möglichkeiten Beruf und Familie miteinander zu verbinden.

Weil man heute immer mehr aus der Gehirnforschung weiss, kann man auch genauer sagen, wie ein Kind erfolgreich unterrichtet werden kann. Durch dieses Wissen wird man im Jahre 2020 nicht mehr von einer Lernschwierigkeit des Kindes sprechen – es wird ein Thema des Lehrers sein. Die Schwierigkeiten von Bartolomeus werden als Problem der Unterrichtsgestaltung der Lehrperson gesehen. Man redet von einer „Lehrerschwierigkeit“, damit meint man, dass die Lehrperson noch nicht die richtige Methode gefunden hat, um den Knaben Bartolomeus erfolgreich zu unterrichten.



3.3 Dislexie

Heute zeigen die Scannerbilder vom Gehirn, dass Kinder mit Dislexie mit der rechten Hirnhälfte denken. Diese Kinder brauchen Hilfe, wenn sie keine Bilder in ihrem Kopf haben. Wenn sie verunsichert sind, weil ihr Gehirn anders denkt, kann dies Stress auslösen. Dieser Stress muss abgebaut werden. Das Kind braucht Unterstützung, damit es lernt zu verstehen, wie es lernt und was es braucht, damit sein Lernen erfolgreich ist. Wichtig ist, dass es beginnt mit andern über das Gelernte zu sprechen, auszutauschen – und visuell zu lernen.

4. Ausblick

Was bedeutet all dies Wissen in Zukunft. Was können wir morgen schon umsetzen? Wo ist es nötig miteinander zu kommunizieren? Was können wir in unseren Alltag einbeziehen?

- Globales Verständnis aufbauen mit Geschichten aus aller Welt
- Durch die Medien Kinder verstehen aus anderen Kulturen
- Lernen zu verstehen, wie andere denken, handeln und fühlen. Mit ihnen darüber reden, sich interessieren für das Warum. Lernen wir zu verstehen, ist es für unseren Verstand nicht mehr nötig zu richten.

- Global denken und lokal handeln. Dort wo wir sind eine Umgebung erarbeiten, welche die Emotionen beachtet, den Kindern einen Boden gibt durch regelmässige Strukturen, Gelegenheiten zum sozialen Lernen und einen Bezug ermöglicht zu aktuellen Leben.

Niemand weiss, wie die Zukunft aussehen wird. Sicher wird sein, dass wir die globalen Probleme nur miteinander lösen werden und uns dabei mit dem Herzen verbinden. Lass uns beginnen und drei von den Sachen bewusst umzusetzen.

Ellen Winner

Falls Sie am Thema interessiert sind oder noch mehr wissen möchten, bin ich gerne bereit noch vertiefter Auskunft zu geben oder ich komme auch in ein Team. Mir hat dieser Besuch in Harvard die Augen geöffnet und meine Wahrnehmung geschärft.

Veronika Bossard, Fachstelle integrativer Begabungsförderung der Stadtschulen Zug, Tagesschule, Klosterstrasse 4, 6300 Zug. Tel: 041 726 40 40, Email: <mailto:Veronika.Bossard@stadtschulenzug.ch>