



Klax Sommerfest am 17. Juni 2016

## Rede von Antje Bostelmann zum Klax Maker Day 2016: „WE MAKE IT“

Liebe Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter,

Heute feiern wir unser drittes Sommerfest bei Klax.

Vor zwei Jahren haben wir mit einer „Wow and How Party“ das damals neue KlaxMaxWiki – unsere interaktive Mitarbeiterinformationsplattform – eingeführt. Im letzten Jahr haben wir zurückgeblickt und anlässlich unseres 25-jährigen Jubiläums die Geschichte unseres Unternehmens Revue passieren lassen. In diesem Jahr blicken wir nach vorn. Mit einem Maker Day widmen wir uns zukünftigen Lern- und Unterrichtsmethoden. Damit stellen wir uns ganz bewusst mitten in die sogenannte Maker-Bewegung.



### *Warum wählen wir für unser Sommerfest diesen besonderen Rahmen?*

Ich dachte immer, ich sei ein sehr moderner Mensch. Dass ich meine Lebensumstände längst dem digitalen Zeitalter angepasst hätte. Schließlich besitze ich ein Smartphone, ein MacBook und surfe sicher im Internet. Was sollte da noch kommen?

Bis mir neulich aus der Sonntagszeitung der Werbeflyer eines Technikmarktes in die Hände fiel. Ich musste feststellen, dass es manche Leute mit der Digitalisierung in ihrem Alltag viel weiter treiben als ich. Beispielsweise hat meine Haustür kein Schloss, das ich über ein Smartphone steuern kann – ich benutze weiterhin einen Schlüssel um hineinzukommen.

Will ich die Fenster schließen, muss ich hingehen und den Fenstergriff betätigen. Jetzt weiß ich, dass mein Handy das aus der Entfernung erledigen könnte. Kleine Sensoren in Türen und Fenstern könnten mir sagen, wer gerade zu Besuch kommt, wie das Wetter ist und wann ich das Licht anschalten sollte. Meine Waage im Badezimmer ist nicht dazu geeignet, meinem Handy mitzuteilen, wie viel ich wiege und ob ich vielleicht die nächste Mahlzeit auslassen sollte.

„Wat all jeft“, hätte meine Oma gesagt. Mir rutscht der gleiche Satz in die Gedanken. Doch mal ehrlich, meine Oma hätte sich auf unserem heutigen Maker-Day sehr wohlgeföhlt. Sie liebte es zu stricken und Marmelade einzukochen. Dinge selbst herzustellen, war für sie eine ganz gewohnte Tätigkeit. Für meine Oma



**„Meine Oma wäre begeistert, wenn sie [...] ihren kaputten Handtaschenhenkel selber am 3D-Drucker hätte nachbauen können“**

war das Herstellen von Dingen in einer gewissen Knappheit an Ressourcen begründet. Für die heutige Generation ist das Selbermachen bereits Ausdruck von Individualismus und Lifestyle. Viele Leute können oder möchten heute ihre speziellen Interessen nicht mehr allein aus dem Supermarkt bedienen. Statt einzukaufen gehen sie in die Werkstatt. Sie stellen Dinge selbst her. Und dafür nutzen sie die Möglichkeiten der modernen Technik.

Aus diesem Gedanken des „Do It Yourself“ ist die Bewegung der „Maker“ bzw. „Macher“ entstanden. Meine Oma wäre begeistert, wenn sie ein Teil davon hätte sein können. Wenn sie Zugang zu Maschinen, wie Fräsen, Plottern oder 3D Druckern hätte und zum Beispiel ihren kaputten Handtaschenhenkel selber am 3D-Drucker hätte nachbauen können.

Die Maker-Bewegung passt sehr gut zu uns Pädagogen. Wir können es ruhig zugeben: Erzieher/innen und Lehrer/innen sind McGyvers Söhne und Töchter. Sie sind in der Lage aus einem Kaugummi, einem Heftpflaster und einer Streichholzschachtel ganz unglaubliche Dinge zu bauen. Wenn das nicht so wäre, würde so mancher Kindergarten, so manche Schule schon nicht mehr existieren.

In der Maker-Bewegung versammeln sich Menschen des gleichen Schlages. Sie sind Meister im Erfinden und Entwickeln. Sie können scheinbar nutzlose Stoffe in nützliche Dinge verwandeln, stellen die Dinge selbst her, die sie brauchen und achten dabei auf Nachhaltigkeit, Ressourcenschutz und die Umwelt.

Digitales gehört längst zu unserem Alltag, wie auch meine Sonntagszeitung weiß. Digitale Technik gehört zu fast allen Lebensbereichen der heutigen Menschen, das verlangt von den Bildungseinrichtungen einiges ab.

Die Benutzung von digitalen Geräten in pädagogischen Einrichtungen ist in Deutschland immer noch umstritten. Es wird pro gegen contra diskutiert, anstatt gemeinsam zu überlegen, welchen Nutzen digitale Werkzeuge in der Bildung haben könnten. Die ambitioniert geführten Streitereien sind ergebnislos und verhindern einen konstruktiven Diskurs. Vor lauter Rechtfertigung kommt niemand dazu darüber nachzudenken, welche sinnvollen Einsatzmöglichkeiten es für die digitalen Geräte gäbe. Die Diskussion liefert den Pädagogen, die sich nicht mit neuer Technik beschäftigen wollen, einen Vorwand. Besser wäre es, ihnen dabei zu helfen Grundhaltungen aufzubauen, die zu neuen Lern- und Unterrichtsansätzen führen.

Meine Enkel haben in drei Wochen Geburtstag, dann werden sie drei Jahre alt. Sie kommen aus der Krippe in den Kindergarten und drei weitere Jahre später in die Schule.

Macht sich eigentlich jemand Gedanken darüber, was die Krippenkinder von heute in der Schule werden lernen müssen, damit sie in wiederum 20 Jahren verantwortungsvoll die Welt mitgestalten können? Ich fürchte nein und finde es zugleich verantwortungslos, wenn Bildungseinrichtungen der zukünftigen Generation nichts anderes als das Wissen und die Methoden der Vergangenheit zu bieten haben.

*Wer die Zukunft bilden will, muss sich mit ihr auseinandersetzen.*

Erzieher und Lehrer sind dazu verpflichtet, die Lebensrealität der Kinder und Jugendlichen in den Kindergarten- und Schulalltag einzubeziehen. Sie müssen Methoden entwickeln, die der zukünftigen Generation helfen, selbständig zukünftiges Wissen zu erschließen. Dafür müssen die heutigen Kinder Kompetenzen erlangen, die es ihnen ermöglichen, morgen erfolgreich zu sein.

Wer bei dem Wort Zukunft an Science-Fiction Filme und die Yedi-Ritter aus den Star Wars Filmen denkt, sich fliegende Menschen vorstellt oder in den Straßen neunmalklugen Androiden herumlaufen sieht, der ist auf dem Holzweg. Sicher wird es viel mehr und fast überall Roboter und Automaten geben, die unseren Alltag unterstützen, aber darauf kommt es nicht an.

Die Zukunft der Menschheit hängt davon ab, dass Menschen in der Lage sind, miteinander zu leben und zu arbeiten. Die Fähigkeit der Bevölkerung eines Landes, Grundwerte wie Respekt, Toleranz und Solidarität miteinander teilen zu können, ist heute schon zukunftsentscheidend.

Unsere Kinder brauchen eine friedliche Zukunft in einer Gesellschaft, in der sie gelernt haben sich umeinander zu kümmern. Für eine friedliche Zukunft mit einem Mindestmaß an Lebensqualität für alle Menschen braucht es zuerst einmal Menschen, die fähig sind miteinander zu leben. Wie schwierig das ist, sehen wir gerade an der Debatte über die Flüchtlinge.

Eine sichere Zukunft ist also keine Frage von moderner Technik, sondern von der Besonnenheit, der Sozialkompetenz und dem Bildungswillen der Menschen. Es wird Menschen brauchen, die mit all den gesellschaftlichen und technischen Entwicklungen verantwortungsvoll umgehen können. Die Verantwortung für eine gelingende Zukunft liegt also bei jedem von uns – besonders aber bei Eltern, Erziehern und Lehrern.

Die nachwachsende Generation muss in der Lage sein in einer vielfältigen und komplexen Gesellschaft jeden zu integrieren – unabhängig



*Kinder der Zukunft*

***„Für eine friedliche Zukunft mit einem Mindestmaß an Lebensqualität für alle Menschen braucht es [...] Menschen, die fähig sind miteinander zu leben.“***



Schule in Deutschland, 1979 und 1995

von Hautfarbe, Geschlecht, sexueller Orientierung, Aussehen, Ansichten, Religion und Haltung.

Wir sind in der Verantwortung ihnen diese sozialen Kompetenzen beizubringen, um eine funktionierende soziale Gemeinschaft sicherzustellen.

Dies können Schulen und Kindergärten aktiv praktizieren und damit jedem Kind und jedem Schüler ein soziales Lebensmodell mitgeben. Dies bedeutet keine Abkehr von der Bildung, aber eine Verschiebung des Schwerpunktes in den Bildungsinstitutionen.

Apropos Bildung. Als ich Abitur gemacht habe, sagten die Lehrer zu uns: „Den Grad an Allgemeinbildung, den ihr heute habt, werdet ihr nie wieder erreichen.“

Ich dachte mir, diese Pädagogen verstehen unter Allgemeinbildung genau das, was sie mir und meinen Mitschülern die letzten zwei Jahre eingepackt hatten und wovon ich schon damals ausging, dass wir es nie wieder brauchen würden.

Meine Schulzeit ist 40 Jahre her. Es hat sich am Ansatz unseres Bildungssystems trotz zahlreicher politischer und gesellschaftlicher Umbrüche – vom Untergang der DDR bis zum heutigen Informationszeitalter – nicht viel verändert, oder? 35 Jahre später lese ich in dem zukunftsorientierten Wirtschaftsmagazin brand eins:

*„Eine gute Allgemeinbildung ist nicht statisch, sie setzt auch nicht auf festes Wissen, sondern schafft Zugänge zu Werkzeugen, mit denen wir unser Leben leichter gestalten können. Bildung, die der Übersicht dient, ist ein hervorragender Schlüssel für eine hochkomplexe Welt. Das Wesen guter Allgemeinbildung besteht darin, dass sie nicht fertiges Wissen vermittelt, sondern Werkzeuge zum Weiterdenken erschließt, die es uns ermöglichen, dass wir uns im Leben leichter tun.“*



Ich wünschte, die Schulen würden dies auch so sehen. Lernen muss so gestaltet werden, das es in der direkten Auseinandersetzung mit dem Leben stattfindet.

Dort wo es nicht mehr um das Repetieren von Lehrstoff gehen kann, bedeutet Lernen, die Kreativität der Kinder und Jugendlichen als Antrieb zu nutzen. Verstärkt in Bereichen wie Kunst, Musik und Bewegung Lernangebote machen und vor allem endlich den allwissenden Erwachsenen abzuschaffen. Das alles würde den Bildungsinstitutionen neuen Sinn geben. Und es würde Menschen heranbilden, die in einer

hochkomplexen Zukunftswelt ihre Fähigkeiten verantwortlich für die Gemeinschaft einsetzen können.

„Future Classroom Lab“ ist eine europäische Bewegung, die Maker-Spaces, die Räume und Werkstätten der Maker-Bewegung, in Schulen integriert und den Unterricht auf die Methode des „Problemlösenden Denkens“ umstellt. Gemeinsames Tüfteln an Problemlösungen führt zur Entwicklung einer anhaltenden Lernfähigkeit. Eine Kompetenz, die heute schon dringend gebraucht wird.

Neue digitale Technik, die kinderleicht zu bedienen ist und die Geheimnisse digitaler Anwendungen immer weiter enthüllt, bietet jedem Menschen die Möglichkeit eigene Ideen zu verwirklichen. Auf diesem Weg wird selbstaktives Lernen möglich.

Weltweit wird viel darüber geschrieben und diskutiert, welche Faktoren die Welt verändern. Die digitalen Medien sind es nicht alleine, die zu Veränderungen führen. Es gibt weit aus mehr Faktoren, die ineinander greifen und die von den Menschen verstanden werden müssen.

Nach der Studie „Future Work Skills 2020“ des Zukunftsinstituts an der US-amerikanischen Universität von Phoenix sind die Antriebsfaktoren zukünftiger Veränderungen:

**1. Die steigende Lebenserwartung der Menschen** verändert die Arbeitswelt. Die Menschen verbringen mehr Lebenszeit im Beruf und leben heute schon mehrere Karrieren gleichzeitig. Der Begriff des lebenslangen Lernens bekommt in diesem Zusammenhang eine neue, ganz praktische Bedeutung – wer lange in seinem Leben arbeitet, muss etliches immer neu lernen und bisher gelerntes verlernen können.

**2. Die Entwicklung kluger Maschinen und Systeme** verändert die Beziehung des Menschen zu seinen Produktionswerkzeugen. Maschinen führen viele Handlungen schneller und genauer aus, als Menschen es je könnten. Neue, immer intelligentere Maschinen werden integraler Bestandteil von jedem Bereich unseres Lebens sein. Die Allgegenwart der Maschinen erzwingt die Auseinandersetzung mit den wichtigen Fragen: Welchen Platz nimmt der Mensch gegenüber Robotern und digitalen Maschinen ein?

**3. Der massive Anstieg von Computern und deren Rechenleistung** machen die Welt zu einem programmierbaren System. Das Eindringen von Computern in das alltägliche Leben erzeugt eine noch nie dagewesene Flut von Daten. Diese Daten lassen sich in unendlichen Möglichkeiten kombinieren und entfesseln Auswertungen jeglicher Art. Alles, womit wir in Kontakt kommen – jedes Objekt, jede Interaktion –, wird in Daten umgewandelt werden. Die Sammlung von enormen Datenmengen wird zur Modellierung sozialer Systeme führen. Als Folge davon werden

*„Die digitalen Medien sind es nicht alleine, die zu Veränderungen führen.“*

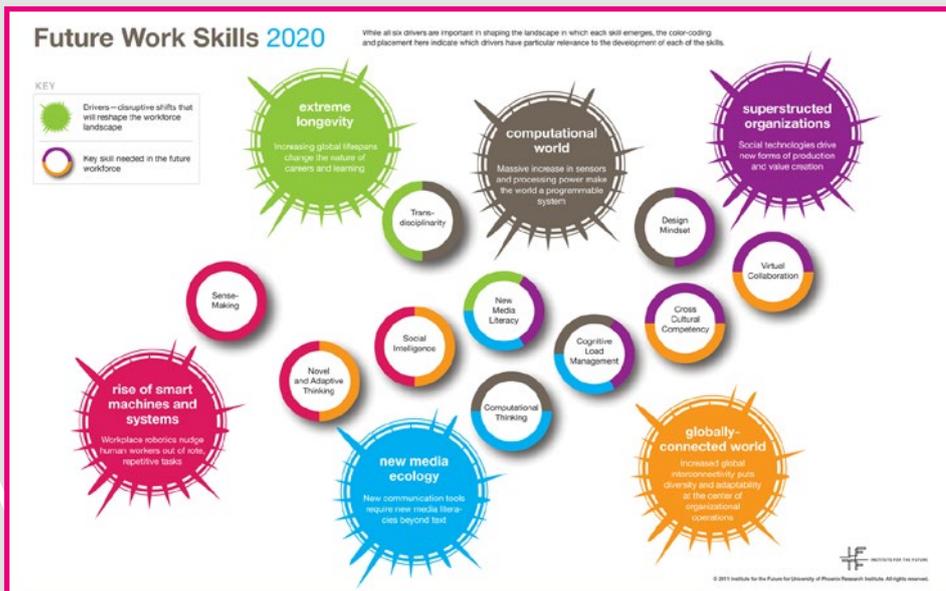


die Arbeit und das Privatleben der Menschen zunehmend von datenbasierten Auswertungen bestimmt.

**4. Neue Kommunikationswerkzeuge** erfordern eine neue Kommunikationsfähigkeit. Die Art und Weise wie wir kommunizieren ändert sich. Technologien für Videoproduktion, digitale Animation, Augmented Reality, Spiele und Medienbearbeitung, werden immer anspruchsvoller und gleichzeitig immer leichter für immer mehr Menschen nutzbar.

Die Menschen entwickeln buchstäblich eine neue Sprache – eine neue Art der Kommunikation.

Allein das Internet verändert sich vom einfachen Text hin zu Video, Animation und anderen visuellen Kommunikationsmethoden. Virtuelle Netzwerke integrieren sich nahtlos in unser Leben. Die Benutzung digitaler Kommunikationsmedien wird zur



täglichen Erfahrung. Neue Medien stellen andere Anforderungen an die Aufmerksamkeit und Kognition der Menschen. Die Möglichkeit mithilfe von Online-Identitäten zu agieren, fordert von den Menschen ein Identitätsmanagement. Gruppen kommen auf neuen Wegen zusammen. Zur gleichen Zeit verändert sich die Sensibilität gegenüber der Wirklichkeit und Wahrheit. Menschen müssen lernen, Inhalte mit Skepsis zu betrachten.

**5. Soziale Technologien** führen zu neuen Formen der Produktion und Wertschöpfung. Neue Technologien und Social-Media-Plattformen sind die treibenden Kräfte für eine noch nie dagewesene Reorganisation gesellschaftlicher Teilsysteme. Eine neue Ebene der kollektiven Intelligenz macht es möglich Dinge außerhalb der traditionellen Organisationsgrenzen hinweg zu tun. Soziale Netzwerke bilden Superstrukturen, die über die Grundformen und Prozesse, die uns vertraut sind, hinausgehen. Dies erfordert von den heutigen Menschen, mit extrem großen Gruppen zusammenzuarbeiten. Viele Organisationen, einschließlich der Bildungseinrichtungen und Unternehmen, sind Produkte von jahrhundertaltem wissenschaftlichen Wissen und Technologien. Heute sehen wir, wie diese Organisationslandschaft gestört wird. Offene Bildungsplattformen zum Beispiel bieten Inhalte, die für jeden zugänglich sind, der lernen will. Das beeinflusst auch unsere Arbeit als Pädagogen.

**6. Die verschärfte globale Vernetzung** erfordert Vielfalt und Anpassungsfähigkeit. Auf der elementarsten Ebene ist die Globalisierung der langfristige Trend zu mehr Austausch und Integration über geografische Grenzen hinweg. In unserer hochgradig vernetzten und voneinander abhängigen Welt halten die Vereinigten Staaten von Amerika und Europa nicht mehr das Monopol auf die Schaffung von Arbeitsplätzen, Innovationen und politischer Macht. Länder wie Indien und China schreiten in den Technologiebereichen in einem schnelleren Tempo voran, als dies in den bereits entwickelten Ländern noch möglich ist. Es wird zunehmend wichtig nicht nur Firmenfilialen in diesen Gegenden der Welt zu betreiben und die Menschen dort zu beschäftigen, sondern auch die Mitarbeiter vor Ort und die lokalen Geschäftsprozesse in die Infrastruktur der globalen Organisationen effektiv zu integrieren.



### *Aus diesen Punkten ergibt sich ein komplexer Auftrag an die heutigen Bildungsinstitutionen:*

- Als zukunftsorientierte Pädagogen müssen wir bei den Kindern und Jugendlichen solche Fähigkeiten fördern wie kritisches und analytisches Denken.
- Wir sollten das Verstehen und Anwenden neuer Medien in die Bildungsprogramme aufnehmen.
- Das experimentelle Lernen unterstützen.
- Wir müssen Teamarbeit zur wichtigsten Unterrichtsmethode machen und damit die Notwendigkeit zusammenzuarbeiten betonen.
- Die Schüler darin trainieren, soziale Signale zu lesen und auf diese richtig zu reagieren.
- Den Begriff des Schülers nicht nur auf Kinder und Jugendliche anwenden, sondern auch junge Erwachsene einbeziehen und die Idee des lebenslangen Lernens bis zum Erwachsenen- und Seniorenalter erweitern.
- Wir sollten interdisziplinäre Ausbildungsformen entwickeln, die es den Schülern ermöglichen, Fähigkeiten und Kenntnisse auf vielen Fachgebieten zu entwickeln.

Lassen Sie uns diesen neuen Bildungsauftrag der Zukunft gemeinsam annehmen. Die Methoden und Instrumente der Klax-Pädagogik erfüllen viele der gestellten Anforderungen. Der Schwerpunkt, den die Klax-Pädagogik auf die soziale Gemeinschaft legt, sorgt dafür, dass junge Men-





schen lernen miteinander zu diskutieren, sich gegenseitig zu unterstützen, zu respektieren und gemeinsam wichtige Ziele zu verfolgen.

Seit mindestens vier Jahren gibt es verschiedenste digitale Werkzeuge in unseren Kindergärten und Schulen. Pädagoginnen und Pädagogen in unseren Einrichtungen machen sich die Dokumentationsarbeit leichter, indem sie Smartphones und Tablets benutzen. Viele von unseren Kolleg/-innen haben inzwischen gelernt, Dateien in der Dropbox zu teilen oder per WeTransfer zu versenden. Andere fangen gerade damit an, die Möglichkeiten der Technik zu erkunden.

Wie es in der Welt weitergeht, welche Technologien auf uns warten, welche politischen Entwicklungen uns bewegen und welche Herausforderungen uns bevorstehen, das können wir heute nur ahnen. Es macht auf jeden Fall Sinn, gemeinsam die neuen Dinge verstehen zu lernen, mit vielfältigsten Menschen aus unterschiedlichsten Kulturen zusammen zu sein und positiv in die Zukunft zu schauen.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Rede von Antje Bostelmann  
zum Klax Maker Day 2016

17.06.2016

