### SCHULE DER ZUKUNFT – ZUKUNFT DER SCHULE

### Schule der Zukunft – Zukunft der Schule

Coverstory. Experten und Expertinnen aus dem Schul- bzw. schulnahen Bereich skizzieren ihre Vorstellung einer künftigen "optimalen" Bildungseinrichtung.

### LERNENDE ORGANISATION

Architektonischer Raum und das Lehren und Lernen stehen in einer Wechselbeziehung und bilden einen Lebens- und Arbeitsraum für Jugendliche und Lehrende. Sie ist eine lernende Organisation, in der neue Wege erprobt und Probleme selbstbestimmt gelöst werden, auch in Kooperation mit verschiedenen Institutionen. Dr. Eva Tepperberg, Stadtschulrat Wien

### "NETTE LEHRER"

Ich möchte gerne meine Kinder ihre "Schule der Zukunft" beschreiben lassen: Jan, 11 Jahre: "Die Lehrer sollen nett sein, man soll was lernen und wegen einem 5er nicht ein ganzes Jahr wiederholen müssen - und vielleicht eine Zehn-Minutenpause mehr."

Sven, 9 Jahre: "Nette Lehrer und mehr Computer. Und dass einmal die Stunden länger sind (wenn ich nicht fertig werde) und einmal kürzer (wenn mir nichts mehr einfällt)."

Mag. Erika Hofbauer, Chefredakteurin wissenplus

### VISIONEN, VISIONEN, VISIONEN ...

Die Polytechnische Schule wird sich als "Berufsvorbereitungsschule" etablieren und kann durchaus so heißen - "BVS". Alle Jugendlichen können nach der 9. Schulstufe diese Ausbildung genießen. Mit den starken Bildungsinhalten der derzeitigen PTS können zusätzlich noch mehr praxis- und handlungsorientierte Berufsvorbereitungsmodule in einem 2. Jahr absolviert werden. Nach Abschluss einer ein- oder zweijährigen Ausbildung werden Berechtigungen erworben und die Jugendlichen sind TOP für die weitere nachhaltige berufliche Ausbildung gerüstet.

Franz Haider, BMUKK, Abteilung Polytechnische Schulen

### SCHULE DER ZUKUNFT ...

... ist ein Ort, der zum Verweilen einlädt und Raum für Kreativität, Individualität, Innovation und Vision bietet. Lehrende arbeiten im Team und der Unterricht führt durch innovative Lehr- und Lernkultur zum nachhaltigen, lebenslangen Lernen. Methodenvielfalt bewirkt, Unterrichtsziele auf anregende und spannende Art zu erreichen. Handelndes und fallorientiertes Lernen löst das rein rezeptive Lernen ab. Lehrer/innen sind Lerncoaches und "Guidance and counselling" im Sinne von Förderung und Beratung sind eine Selbstverständlichkeit, die die Schüler/innen in der Entwicklung ihrer Kompetenzen fördert. Mag. Dr. Regina Führlinger

Vizerektorin für berufsbildende Studien PH 0Ö

#### KEINE LEHRERMASSENHALTUNG MEHR

Die Schule beginnt dem Bio-Rhythmus der Kinder entsprechend morgens erst um 9 Uhr. Sie bietet fächerübergreifenden Projektunterricht und beendet die strikte 45-Minuten-Fächereinteilung - wie sie überhaupt ihren Betrieb öffnet: es ist selbstverständlich, dass Künstler/innen den Unterricht bereichern … Die Schule bietet also ein Mehr an kultureller Bildung. Experimente werden geschätzt, Fehler nicht verteufelt. Und gut ausgestattete Arbeitsplätze in der Schule beenden das Prinzip "Lehrermassenhaltung" im Konferenzzimmer. Mag. Roman Schanner, KulturKontakt Austria

### "DU GLAUBST ZU SCHIEBEN UND DU WIRST GE-SCHOBEN" (ZITAT - GOETHE)

Eine Schule, die Schülerinnen/Schülern aus bildungsfernen Schichten dieselben Möglichkeiten eröffnet wie Jugendlichen aus bildungsnahen Schichten. Im Sinne des Zitats - eine Schule, in der alle Jugendlichen zugleich "schieben" können. Dr. Ilse Pachlinger, Dr. Johanna Rechberger, Wipäd-Institut WU-Wien



n dieser Ausgabe von wissenplus, der letzten vor der Sommerpause, soll ein gleichermaßen wichtiges wie auch in Kurzform schwer zu beschreibendes Thema behandelt werden: "Beschreiben Sie Ihre Schule der Zukunft". Mit dieser Frage an die wissenplus-Autorinnen und -Autoren soll ein interessanter Überblick gelingen.

### RÜCKBESINNUNG AUFS KERNGESCHÄFT

Eine Rückbesinnung auf das Kerngeschäft von Schule, das bereits Hartmut v. Hentig vor vielen Jahrzehnten sehr prägnant mit dem Satz "Die Sache klären und den Menschen stärken" auf den Punkt gebracht hat. Das bedeutet:

- >> Mehr Berücksichtigung der Forschungsbefunde über guten Unterricht, wie sie u.a. Helmke vorgelegt hat .
- >>> Weniger zeitgeistige einschlägige pädagogische Pendelschläge wie beispielsweise die aktuelle einseitige Verortung von Lehrerinnen/Lehrern als Lernberater und Coaches - was in der heutigen Diktion des pädagogischen Fortschritts als Paradigmenwechsel gefeiert wird.
- >> Differenzierterer Umgang mit den diversen Unterrichtsmethoden und Neuen Medien, also keine unkritische "E-Euphorie" im Spektrum zwischen Notebook-Klassen, E-Plattformen, E-COOL und iPad.
- >> Förderung einer fundierten Fachlichkeit einschließlich der Fähigkeit, sich kritisch mit gesellschaftlich-ökonomischen Fragen auseinanderzusetzen, sowie der Förderung von Zivilcourage, also von (WERT) Haltungen und nicht bloß von Verhalten. Univ.-Prof. Josef Aff

### KINDER DORT ERREICHEN, WO SIE SIND

Die Schule als Lebensraum, in dem man sich wohlfühlt und wo man gerne hingeht: Eine Schule, die diesen Anspruch stellt, müsste auch dort sein, wo sich die Jugendlichen (oder viele von ihnen) aufhalten und wohlfühlen. Das ist zum Teil auf Facebook, World of Warcraft, Farmville & Co. Die ersten Pioniere unter den Lehrkräften sind schon dort und erreichen dort ihre Schülerinnen und Schüler. Manchmal besser als in der Klasse.

DI Wolfgang Scharl, BMUKK Abteilung für technische Schulen

### DIE SCHULE DER ZUKUNFT - VISION EINER SCHÜLERIN

Lernen ist schön und Lernen ist wichtig. Jeder weiß das. Die Schule ist der Ort des Lernens. Die Lehrer/innen sind sehr nett - hie und da ein bisserl streng. Aber man spürt, wie gern sie mit uns arbeiten. Wir Schüler freuen uns, etwas zu lernen. Unsere Eltern unterstützen uns und die Lehrerinnen wo es geht und helfen beim Üben auch tatkräftig mit. Unsere Schule ist ein gemütliches Gebäude, die Räume sind hell und einladend. Am Nachmittag treffen wir uns dann mit einer Lehrerin, die uns eine neue Hochsprungtechnik beibringt. Leider ist es schon bald fünf Uhr – da müssen wir dann nach Hause. Mama und Papa werden Augen machen, was wir heute wieder gelernt haben.

Dr. Erich Hauer, WU Wien/IMC FHS Krems

### VISION 2020!?

Die Schule der Zukunft ist Lebensraum. Sie bietet ein anregendes Ambiente, um gerne zu lernen.

- >> Lehrende und Lernende verbringen den ganzen Tag in der Schule.
- >> Es gibt genügend Raum mit adäquater Einrichtung und "Lernnischen"
- >> Über Pflichtmodule hinaus können weitere Module in Eigenverantwortlichkeit gebucht werden (kein Sitzenbleiben).
- >> Alle Schüler/innen werden ihren Talenten entsprechend gefördert. >> Schule bietet allgemeinbildende und
- berufsbildende Gegenstände, auch Sport und Kultur (Theater, Diskussionen).
- >> Die Lehrenden stehen als Coaches zur Verfügung, sie sind Pädagogen und genderkompetent.

Mag. Brigitte Körbler, Landesschulinspektorin für humanberufliche Schulen in Wien



### Rechte und Pflichten im Wandel der Zeit

Schulentwicklung. Die gemeinsame Arbeit von Lehrerinnen/Lehrern, Schülerinnen/Schülern und Eltern hat in den vergangenen Jahren enorme Veränderungen erfahren.

von Mag. Fred Burda, Leiter der Schulen des bfi

**B**eobachtet man kritisch die letzten 20 Jahre der Bildungsreform in Österreich und die Entwicklung der Mitwirkungs- und Mitbestimmungsrechte der Schulpartner, nämlich die gemeinsame Arbeit von Lehrern/Lehrerinnen, Schülern/Schülerinnen und Eltern in den Gremien der Schulpartnerschaft, im Schulgemeinschaftsausschuss (SGA), im Elternverein, bei den Elternvertretungen in den jeweiligen Klassen und Jahrgängen, in den Klassen- und Schulsprecher/innenvertretungen einer Schule, so gibt es einen ursächlichen Zusammenhang zwischen Ausweitung von Schritten der Bildungsreform und schulautonomen Entscheidungsmöglichkeiten und Mitwirkungsrechten der Schulpartner: die Schulpartner wurden durch dieses demokratische Instrument in ihren Mitwirkungsrechten gestärkt und in ihrer Bedeutung für die Schulentwicklung aufgewertet. Viele Etappen der Schulreform wie eine stärkere Autonomisierung des Standortes, die Nutzung der Möglichkeiten einer stärkeren Dezentralisierung sind in die Hände der Schulpartner gelegt. Ein Zuwachs an Gestaltungsmöglichkeiten ergab jedoch auch einen Zuwachs an Verantwor-

Mit diesen erweiterten Gestaltungsmöglichkeiten einher ging eine zunehmend komplexer werdende öffentliche Diskussion über Reformvorhaben, Schulversuche, pädagogische und organisatorische Möglichkeiten sowie erzieherische Initiativen. Kaum jemand hat einen richtigen Überblick und Zugang zu den Grundlagen für verlässliche Entscheidungen, die in letzter Konsequenz das Abstimmungsverhalten der jeweiligen Kurie maßgeblich beeinflussen. Kommen nun die SGA-Vertreter/innen mit diesen erweiterten Pflichten und Rechten zurecht oder sind sie – zumindest manche von ihnen – überfordert? Nach achtjähriger Erfahrung mit Schulpartnerschaftsarbeit kann ich feststellen, dass – so seltsam es klingt – beide Phänomene zu beobachten sind. Es hängt ganz davon ab, welche Materien in den einzelnen Gremien oder Foren besprochen werden und zur Entscheidung vorliegen, welche Felder an Mitwirkungsmöglichkeiten vor den Schulpartnern liegen und welche Fragestellungen angegangen und Möglichkeiten der Partizipation in Anspruch genommen werden.

### Mitwirkungsrechte und Entscheidungspflichten

Zentraler Ort an einer Schule, wo Mitwirkungsrechte und Mitbestimmungspflichten ausgeübt werden, ist der SGA. Die Arbeit sowie die verschiedenen Entscheidungsmaterien sind im §64 unseres Schulunterrichtsgesetzes geregelt: mehrtägige Schulveranstaltungen, die Durchführung von Elternsprechtagen, die Verabschiedung der Hausordnung, die Erlassung von schulautonomen Lehrplanbestimmungen, die Festlegung der schulautonomen Eröffnungs- und Teilungszahlen, die Beantragung von Schulversuchen, die Festlegung von schulautonomen freien Tagen, die Festlegung von Kooperationen mit Schulen oder außerschulischen Einrichtungen, das sind vorerst nur einmal die wichtigsten Punkte, die im SGA beschlossen werden können. Diese Auflistung zeigt schon, wie tief sich jeder Schulpartner seriös einarbeiten muss, um zu einer sicheren Beurteilung des Sachverhalts zu kommen.

Analysiert man die Mitwirkungsrechte wie "wichtige Fragen des Unterrichts und der Erziehung", "Fragen der Planung von Schulveranstaltungen", die "Wahl von Unterrichtsmitteln" und Beratung bei "Baumaßnahmen im Bereich der Schule", so kann festgestellt werden, dass kaum eine Materie – ausgenommen Lehrer/innendienstrecht, Finanzierungs- und Budgetierungsfragen des Schulstandortes – nicht berührt werden kann. Es liegt nun in der Verantwortung des Schulleiters/der Schulleiterin, die Schulpartner zu beraten, Unterlagen so aufzubereiten, dass eine seriöse Willensbildung und Abstimmungsmöglichkeit gegeben ist.

Traditionell ist die Lehrer/innenkurie, bei allen Fragen die Schule betreffend, im Vergleich zu den Eltern und Schülerinnen/ Schülern am nähesten dran; bei Eltern und Schülern/Schülerinnen habe ich immer darum gekämpft, Missverständnisse, Informationsdefizite und fehlendes Bewusstsein in vielen die Schule betreffenden Fragen auszugleichen. Die zentralen Schulbehörden auf Landes- und Bundesebene betreuen ebenfalls nach bestem Wissen und Gewissen die Schulpartner, organisieren Informations- und Aufklärungsveranstaltungen, befassen die Schulpartner in allen wichtigen die Bildungsreform betreffenden Schritten und versuchen durch Informationsarbeit bis an die Schulen zu wirken.

Bedauerlicherweise erreichen diese Informationen die Eltern und Schüler/innen nicht immer, und wenn, dann oft in rudimentärer Form, Aufklärungs- und Richtigstellungarbeit seitens der Lehrer/innen wie auch der Schulleitung ist hier oft angesagt. Die Landes- und Bundesverbände der Eltern und Schüler/innen bieten zwar Kurse und Seminare an, die dieses Defizit beheben wollen, diese wirken jedoch nicht immer so direkt, wie sich die Vertreter/innen dieser Organisation dies wünschen. Es liegt meist in der Initiative einzelner Vertreter/innen dieses Gremiums, etwas Interessantes daraus zu machen. Die Eltern arbeiten stark aus dem Wissen um die Arbeit im Elternverein, der, wenn er von der Schule unterstützt wird, ein interessanter Ort der Begegnung und des Erfahrungsaustausches werden kann. Ich habe den Elternverein an unserer Schule immer als Ort einer menschlichen Begegnung, von Anregungen und Integration unterschiedlicher Kulturen erlebt. Ein Elternverein muss jedoch gepflegt werden, jedem Schulleiter/ jeder Schulleiterin muss klar sein, wenn er/sie einen sehr lebendigen Elternverein haben will, dann muss er diesen auch durch die Schulverwaltung stützen.

Ich erinnere mich noch mit Freuden, als unsere Eltern den Tag des Apfels feierten und jedem Schüler/jeder Schülerin einen Apfel zum Geschenk in die Schule brachten, verschiedene Gesundheitsinitiativen im Elternverein gestartet wurden, die Nichtraucherkampagne unterstützt, Spinde für die Aufbewahrung von Schulsachen initiiert und mitfinanziert sowie Unterstützungen gewährt wurden. Auch die Schüler/innen haben sich viele Dinge zur Verbesserung des Schulklimas ausgedacht und auch umgesetzt, waren in vielen Fragen der Mitbestimmung solidarisch mit Eltern und Lehrern/Lehrerinnen und trugen selbst interessante Anliegen

in dieses Gremium. Für die Schüler/innen ist dieses Gremium eine erste Erfahrung politischen Lebens in der kleinen Gemeinschaft der Schule, Eltern wollen ihre Kinder in guten Schulverhältnissen wissen und Lehrer/innen wollen einfach auch pädagogische Initiativen und Innovationen setzen. Dass wir beispielsweise mit allen Handelsschul- und Handelsakademieklassen auf Schikurs und Schulsprachwoche fahren, ist, in Anbetracht der Schwierigkeit von Organisation und Finanzierung an einer Schule mit vielen Familien mit Migrationshintergrund, ein kleines Wunder und eigentlich nur möglich, da der SGA konsequent dahintersteht. Eine dementsprechend hohe Beteiligungskultur kennzeichnet unsere Schulveranstaltungen, der SGA wirkt so direkt auf das, was wir Community-Building nennen.

Ein starker SGA, gute Elternvertreter/innen, ein lebendiger Elternverein und initiative Klasseneltern, die bereit sind Termine wahrzunehmen und auf Klassenelternabende zu kommen, sind dafür eine Voraussetzung. Das, was die Arbeit schwierig macht, ist allein der Umstand, dass durch das Ausscheiden und Neueintreten von Schülern/Schülerinnen auch in diesen Gremien und Vereinen eine Fluktuation herrscht, die betreut werden muss und eine konsequente "Servicierung" seitens der Schulstandortverwaltung verlangt, und das zum Wohl der gesamten Schulgemeinde.

MEINE SCHULE DER ZUKUNFT EIN ERFÜLLBARER TRAUM?

Wenn ich die Augen schließe und in der Vorstellung das Bild meiner Schule sichtbar wird, lädt sie eine zukünftige Generation von Schülerinnen/Schülern zum Lernen ein, macht neugierig auf ein berufliches und privates Leben, bewirkt Glück und Staunen und schafft eine Basis für beruf •liche, soziale, intellektuelle, persönliche und kreative Weltbewältigung. Wenn Lehrer/innen mit Lust all das vermitteln, mit Jugendlichen gerne diese Schule betreten, sich mit dem identifizieren, was menschlich, pädagogisch und atmosphärisch verlockt, dann erfüllt sich mein Traum: eine Schule, die sozial begleitet, Arbeit und Leben zum Inhalt hat, Methodik und Ausstattung verantwortungsvoll erneuert und wo Menschen sich gefahrlos erproben und entwickeln können.

Mag. Fred Burda Leiter der Schulen des bfj

## Mit den Ideen der Schüler/innen arbeiten

Technologie. Schule und Bildung hat seit 10 Jahren auch eine virtuelle Komponente, wo deutlich andere Gesetze herrschen als in der realen Leseund Schreibwelt.

von Dr. Christian Dorninger

### Third Places of Learning

Der Unternehmensberater war gerade in Fahrt: Wenn man Schule mit einer Chirurgieabteilung im Krankenhaus vergleicht, würde man dort das "change potential" in zwei Jahren merken, an den Schulen nicht einmal in 100 Jahren. Schule ändert sich nicht, ist immer gleich antiquiert ...

Der Vergleich ist grässlich, ein kleiner wahrer Kern ist immer dabei – nur in anspruchsvollen Lernumgebungen mit vielen Möglichkeiten zur Selbständigkeit können sich eigenständige und damit originelle Ideen entwickeln - gute Lehrer/innen arbeiten auch mit den Ideen ihrer Schüler/innen!

Daher unterschied Ray Oldenburg, ein Soziologe aus den USA, zwischen primären, sekundären und tertiären Plätzen des Lernens. Diese "Third Places of Learning", die Marktplätze des Meinungsaustausches, der Identitätsbildung, der Zukunftshoffnungen und der persönlichen Versuche sind die eigentlich interessanten. Sie sind nicht nur bei Jugendlichen, aber dort ganz stark, virtuelle Plätze, die im Social Web stattfinden. Daher hat Schule und Bildung seit ca. 10 Jahren auch eine virtuelle Komponente, eine Verlängerung in den Cyberspace, ins Web 2.x, wo deutlich andere Gesetze herrschen als in der realen Lese- und Schreibwelt und die auch beispielsweise von PISA-Überprüfungen nur schwer erfasst werden können.

Für diese virtuellen Plätze des Lernens braucht es eine entsprechende Ausstattung, einen modernen Schulbau, eine von Schülern/Schülerinnen selbst organisierte Lernumgebung mit dauernder Webverbindung - und einen persönlichen Computer, der überall mit dabei sein kann. Lernen findet dann auch anders statt – konstruktivistisch, entdeckend, spielerisch ("Serious Game based Learning"), mit Multitasking-Ansätzen, mit persönlichem Rollenwechsel – und ganz sicher nicht nur in schulischen Unterrichtsstunden. Das Lernparadigma, das, worauf in der westlichen Welt Wert gelegt wird, ändert sich mit. Die Fähigkeit zum sequentiellen Lesen nimmt ab, Konzentrationsfähigkeit wandelt sich ins Mitverfolgen-Können mehrerer paralleler Prozesse, Schulen werden eher Konkurrenz- oder Begegnungsstätten oder zum Leistungs-Benchmark verwendet als zum Lernen an sich (bei den Fakten sind Webadressen weit aktueller als klassisches Wissen).

### Welche pädagogischen Konzepte ...

Das herausfordernde pädagogische Konzept hat mit dem Aufbrechen der klassenorientierten strukturierten Unterweisung hin zu individuellen Lernpfaden der Schüler/innen zu tun - die Potenziale der vorhandenen Heterogenität unter Schülern/Schülerinnen sind zu heben. Dies betrifft "normal" begabte Schüler/innen genauso wie hochbegabte und Schüler/innen mit speziellen Bedürfnissen. Die individuellen Lernpfade kann man in ganz klassischer Form durch Arbeitsaufträge (Learning Assignments) unterstützen, die von Schülern/Schülerinnen allein, in Partner- oder Teamarbeit bearbeitet

### SCHULE DER ZUKUNFT – ZUKUNFT DER SCHULE

werden müssen. Diese Arbeitsformen mit vielen Erkundungsaufträgen und einer "Outdoor"-Pädagogik hängen mit Möglichkeiten zusammen, Mobile Learning mit persönlichen, tragbaren Geräten zu verknüpfen, die zur Aufzeichnung von Bild- und Tondokumenten und zur Vernetzung mit dem Internet immer dabei sind.

Eine wesentliche Unterstützung der Individualisierung des Lernprozesses ist aber auch die Schaffung von produktiven "Spielumgebungen", durch die virtuelle Verfahren oder Produkte erstellt werden (z. B. Filmszenen bei "Movies" oder Tiergärten als Betrieb in "Zoo Tycoon"). Pädagogisch ernsthafte Spiele lassen sich auch mit dem Lernen von Fremdsprachen oder wirtschaftlichen Simulationen gut verbinden. Spielumgebungen können sehr motivierend wirken und setzen sich in virtuellen Welten wie "Second Life" fort, und schaffen, wenn geschickt eingesetzt, auch weltumspannende kollaborative Arbeitsformen.

Das Produkt des virtuellen Arbeitsplatzes "Schule" ist zweifellos das persönliche Portfolio mit den interessantesten Arbeiten, die in einem Prozess des Reflektierens und Erweiterns gewonnen werden. Nur die besten Arbeiten, persönlich ausgewählt, schaffen es zum Präsentationsportfolio, das Originalarbeiten als E-Portfolio für alle Interessenten, aber vor allem zukünftige Arbeitgeber und Kooperationspartner zugänglich macht, da es im Web auf einer Plattform zeit- und ortsunabhängig zur Verfügung steht. Im Vorfeld der Portfolio-Arbeiten haben Lerntagebücher (Learning Diaries) einen Stellenwert erhalten.

### ... in welchen Lernumgebungen?

Wenn Lernumgebungen mithelfen sollen, diese Art von "Bildungserwerb" zu gestalten, müssen sie virtuelle Einrichtungen anbieten. Gerade da wurden in den letzten Jahren ungeheure Möglichkeiten eröffnet: Lernplattformen (LMSysteme) und Social Web sind die Triebkräfte der neuen Lernorganisationen.

Daher geht es hier um ein Plädover, die "Ausstattungsrichtlinien" von Schulen und Bildungseinrichtungen an die modernen Verhältnisse anzupassen. Nicht nur die freundliche Architektur, die lichtdurchfluteten Räume und die funktionale Raumeinteilung schaffen gute Arbeitsbedingungen, sondern auch die im Hintergrund laufende IT-Dienstleistungslandschaft. Ob diese nun in Klassenräumen zugänglich sind, oder in einem "Lerngarten", der ähnlich aussieht wie Großraumbüros mit vielen Zimmerpflanzen, ist nicht unwichtig, aber nicht der wesentliche Punkt. Der liegt in den folgenden Prämissen, die eine moderne Schule erfüllen soll:

- 1 Die Internetanbindung muss so breit sein (abhängig von der Anzahl der Klassen und Schulpartner), dass die Arbeiten mit zentral gehosteten Lernplattformen (LMSystemen) und dann später in der "Education Cloud" erfolgen können. Gruppen- und Klassenkonstellationen werden flexibler – und anspruchsvolle Organisationsmaßnahmen wie individuelle Förderangebote, auch von "Nachhilfebörsen" und mehr Möglichkeiten für "High Potentials" sind dann technisch kein Problem.
- 2 Im Zusammenhang mit gehosteten Serviceleistungen sind am Schulstandort einheitliche E-Mail-Adressen für alle Schulpartner eingerichtet (vorname.name@schuldomain). Die Lehrenden sind über ein E-Mail-Konto erreichbar und verpflichten sich, etwa im Wochenrhythmus auf Mails zu antworten. Auf der Lernplattform selbst sind Bereiche zur Entwicklung des persönlichen E-Portfolios eingerichtet. All diese Dienstleistungen sind mit einer aussagekräftigen Schulwebsite verknüpft, die auch die Erreichbarkeit wichtiger Personen unter den Schulpartnern "von außen" sicherstellt und Produkte und Kooperationen des Schulstandorts anführt (Schulportfolio).
- 3 Am Standort existiert eine kabellose Datenstromversorgung, entweder über wireless WaveLAN oder über ein externes Telekommunikationsnetz, also einen GPRS/UMTS-Empfang, die es allen Geräten am Standort ermöglicht, miteinander zu kommunizieren und einen zwanglosen Webzugang zu haben. Diese Möglichkeiten sind mit einem Security-Konzept verbunden (Schutz vor unberechtigtem Zutritt, Virenschutz, An- und Ausdocken der Netbook-PCs, Quarantäne für verseuchte Geräte, Kontrolle des Netzwerkverkehrs), das unter anderem auch die Unterbrechung des Datenstroms bei Klausurarbeiten ermöglicht.
- 4 Die schuleigenen PCs sind prinzipiell nach den Prinzipien des "Green Computing" organisiert; d.h. ein entsprechender Einsatz von Thin Clients und, wenn möglich, eine Stromversorgung des technischen Schulnetzes über regenerative Energieanlagen. Obwohl die Schule davon ausgeht, dass jeder Schüler/jede Schülerin seinen/ihren Note- oder Netbook-PC hat, gibt es für Feldforschungen und außerschulische Zwecke einen Gerätepark an Netbookcomputern, die mit dem Schulnetz verbunden sind.

×

Die OECD hat vor 10 Jahren ein interessantes Projekt unter dem Titel "Schooling for tomorrow" begonnen: Man versetze sich in die Lage, die Schule in 15 Jahren neu zu entwerfen und denke dann zurück, bis man in der nahen Zukunft ankommt.

### EIN MÖGLICHES ERGEBNIS:

Die Schule der Zukunft ist lernergebnisorientiert, kompetenzbasiert, erkennt unterschiedliche Begabungen, ohne sofort 🟲 zu selektieren, gewährt gezielte Förderungen, stellt Projektergebnisse dar, nimmt Schuldemokratie für echte Entscheidungen ernst, sieht das Potenzial bei Migrantinnen/Migranten und ist schlank, aber wirksam verwaltet. Dr. Christian Dorninger, BMUKK

# (Schul)Raum erleben

Architektur, Die Ausgestaltung von Bildungsräumen sagt viel über gesellschaftliche Befindlichkeiten und Wertigkeiten aus.

von Mag. Dr. Barbara Feller Kulturwissenschaftlerin

er Raum prägt uns und wir prägen den Raum. Bildungsräume sind daher von ganz entscheidender Bedeutung, wenn es um die Entwicklung von Raumgefühl und Raumverständnis geht. Denn jede/r wohnt, arbeitet und bewegt sich in gestalteten Räumen - sowohl in Innenräumen als auch im Freiraum. Wahrnehmung und Erleben von Raum gehören damit zu den grundlegendsten Erfahrungen des menschlichen Daseins und sind wesentlich für die Ausbildung von Identität.

Die Ausgestaltung von Bildungsräumen sagt damit auch viel über gesellschaftliche Befindlichkeiten und Wertigkeiten aus. Die Vorläufer des Kindergartens – die Bewahranstalten, Spiel- und Warteschulen, Kinderasyle oder Strickschulen – spiegeln schon in ihren Bezeichnungen Aufgaben und Selbstverständnis wider. Hier ging es primär darum, Kinder von Fabriksarbeiterinnen/-arbeitern zu beaufsichtigen und gleichzeitig an Disziplin und Arbeitsmoral zu gewöhnen. Dies zeigt sich auch in der Ausgestaltung: die Kinder saßen zumeist auf engen Bänken an langen Tischen und gingen ruhigen Beschäftigungen nach.

Diese räumliche Anordnung kennzeichnet auch die Schule, wie sie sich mit fortschreitender Industrialisierung und der dafür notwendigen Volksbildung durchzusetzen begann. Waren frühere Dorf- und Stadtschulen noch von einer gewissen räumlichen Vielfalt gekennzeichnet, so wurde spätestens ab Mitte des 19. Jahrhunderts ein normierter Klassenraum mit den Maßen 9 × 7 m zur Standardlösung, wobei sich diese 63 m² so ergaben, dass bei 60 Schülerinnen/Schülern jedem/r ein Quadratmeter, der Lehrperson 1,5 und auch dem Ofen 1,5 m² zustanden.

Viel hat sich seither geändert, aber die Normklasse und ihre Aneinanderreihung an langen Gängen hat weiterhin Bestand – und das nicht nur in bestehenden Gebäuden, sondern auch bei Neubauten.

Zwar wurden von zahlreichen reformpädagogischen Bewegungen mit neuen Unterrichtsformen auch neue Lernräume gefordert und vereinzelt verwirklicht - in vielem sieht Schule aber auch heute noch aus wie vor 150 Jahren. Das Konzept hat sich bewährt, ist gewohnt und wird erst in letzter Zeit abermals (nach den letztlich weitgehend gescheiterten Versuchen der 1960/70er-Jahre) und speziell in Verbindung mit neuen Lern- und Lehrformaten (Stichworte: Ganztagsschule, Projektunterricht) infrage gestellt. So haben sich im Jahr 2010 Expertinnen/Experten aus den Bereichen Schule und Architektur zur Plattform schulUMbau (www.schulumbau.at) zusammengeschlossen und in der 11 Punkte umfassenden Charta für die Gestaltung von Bildungseinrichtungen des 21. Jahrhunderts wesentliche Forderungen für zeitgemäße Schulgebäude aufgelistet. Darin heißt es etwa: "Bildungseinrichtungen [...] sind Orte einer neuen Lernkultur. Sie sind keine Belehrungs- und Aufbewahrungsorte, sondern erlauben vielfältige Unterrichtsarrangements, in denen neben der Instruktion auch die Selbstaneignung von Welt, soziales Miteinander, Hilfsbereitschaft und die Entwicklung von Gemeinsinn erlebt und erlernt werden."



Beispiel für eine "Schule der Zukunft": Hellerup-Schule, Gentofte, Kopenhagen, Dänemark, arkitema Architekten, 2002

Das bedeutet, dass bei Schulneubauten, ebenso wie bei den zahlreich anstehenden Sanierungen, auf die neue Lehr- und Lernkultur eingegangen werden muss. Es gilt, Räume (im Inneren, aber wo möglich auch im Außenbereich) zu schaffen, in denen Kinder, Jugendliche und Lehrende sich gerne aufhalten, gemeinsam arbeiten, kreativ sind und Demokratie leben können. Beispiele aus Skandinavien und dem angelsächsischen Raum zeigen, wohin der Weg geht: Gebäude mit unterschiedlich zu nutzenden Bereichen, mit offenen Räumen und Rückzugszonen, mit Platz für Konzentration und Entspannung. Damit sich Schüler/innen, Pädagoginnen/ Pädagogen und Eltern in diesen Räumen wohlfühlen, gilt es sie intensiv in den Planungsprozess partizipativ einzubinden.

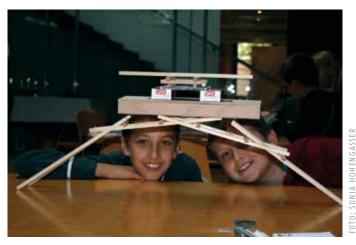
Um eigene Wünsche und Bedürfnisse erkennen und artikulieren zu können, ist es notwendig, die Wirkung von Raum bewusst zu erleben. Dazu dienen einerseits qualitätvolle Gebäude und andererseits Projekte der Architektur-/Baukulturvermittlung. Diese ermöglichen es, sehfähig, sprachfähig und damit entscheidungsfähig zu werden und leisten einen Beitrag zu Kompetenz in Planungsfragen. Und damit in einem Bereich, der auch handfeste ökonomische Auswirkungen hat: Denn viele Menschen geben den größten Teil ihres 'Lebensgeldes' für Bauen und Wohnen aus. Und doch lernen wir zumeist nichts, um in diesem Bereich als mün-

### SCHULE DER ZUKUNFT – ZUKUNFT DER SCHULE

dige Bürger/innen agieren zu können. Die Erfahrung zeigt, dass Kinder und Jugendliche sehr interessiert an ihrer Umgebung sind und diese mit viel Aufmerksamkeit wahrnehmen. Daher lohnt es sich, früh zu beginnen, um ein nachhaltiges Verständnis zu fördern. Dabei soll Architekturvermittlung für junge Menschen nicht die kritiklose Übernahme von normierten ästhetischen Konzepten sein, sondern die Fähigkeit schulen, Architektur in ihrer Vielfalt wahrnehmen zu können. Daher steht auch kein Unterricht in Architektur, nicht das Ausbilden von .kleinen Architektinnen/Architekten' im Vordergrund, sondern primär das Wecken von Raumverständnis und das Aufzeigen der Gestaltbarkeit (und damit Beeinflussbarkeit) von gebauter Umwelt.

#### Weitere Informationen:

www.kulturkontakt.or.at www.baukulturvermittlung.at



Technik einmal anders: Impulswoche 'technik bewegt'

## Der dritte Pädagoge

Lernorte. Neben bewährten kurzen, frontalen Inputphasen soll die Schule optimale Voraussetzungen für kooperative, offene Lernformen bieten.

HR Dir. Mag. Dieter Wlcek ibc Hetzendorf

### Lernorte als Medium der Pädagogik

Mit der Individualisierung als bundesweitem Qualitätsziel des BMUKK im Rahmen von QIBB und dem Wechsel zu outcomeorientierten Lehrplänen erhebt sich die Frage, ob Schule in ihrer derzeitigen Form als Lernort noch geeignet ist, die Erfüllung von kompetenzorientierten Lehrplänen zu unterstützen. Die traditionelle Schule als Lernort mit langen Gängen und einer Aneinanderreihung von gleichen Klassenräumen mit der militärischen Anordnung von Tischen und Sesseln wird auch international vermehrt infrage gestellt.

### Der dritte Pädagoge

Die Wertschätzung der Bildung spiegelt sich in den Räumlichkeiten, die wir Kindern und Jugendlichen zur Verfügung stellen, wider. (HAMMERER, 2008) Vor allem in skandinavischen Ländern wird der Raum neben den Lehrerinnen und Lehrern und den Schülerinnen und Schülern als dritter Pädagoge betrachtet, und versucht, neue pädagogische Konzepte umzusetzen. (KÜHN, 2009) Neben bewährten kurzen, frontalen Inputphasen soll Schule als Lernort optimale Voraussetzungen für kooperative offene Lernformen bieten mit individualisierten Arbeitsphasen und klaren Vereinbarungen.

Diese Anforderungen an den Lernort Schule finden sich auch in Punkt 3 und 4 der Charta für die Gestaltung von Bildungseinrichtungen der "Plattform schulUMbau":

3 Bildungseinrichtungen des 21. Jahrhunderts sind Orte einer neuen Lernkultur. Sie sind keine Belehrungs- und Aufbewahrungsorte, sondern erlauben vielfältige Unterrichtsarrangements, in denen neben der Instruktion auch die Selbstaneignung von Welt, soziales Miteinander, Hilfsbereitschaft

- und die Entwicklung von Gemeinsinn erlebt und erlernt werden.
- 4 Bildungsbauten und ihre Außenräume müssen daher Arbeits- und Lernlandschaften, Orte zum Verweilen, Orte der Begegnung und Stätten sein, in denen Kinder und Jugendliche miteinander wachsen, Schönheit erfahren, Gemeinsinn entwickeln, Kreativität entfalten und Demokratie leben können. Je stärker sich Schule zu einer ganztägigen Institution entwickelt, desto höher sind die Anforderungen, die an sie in dieser Hinsicht gestellt werden. (Charta, 2010)

Den internationalen, revolutionären Beispielen wie der Hellerup Schule oder dem Örestad Gymnasium in Kopenhagen folgend ist es bei der zuständigen Abteilung des BMUKK und beim Institut für Schul- und Sportstättenbau zu einem Umdenken und zu einer großzügigen Auslegung des Raum- und Funktionsprogramms gekommen.

Als Konsequenz dieses Umdenkens muss klargestellt sein, dass sich die Lehrerinnen und Lehrer mit den neuen Lernorten und den kooperativen Lernformen auseinandersetzen wollen, sich identifizieren und dazu verpflichten.

Für das International Business College Hetzendorf wurde im Jahr 2009 im Zuge des Schulentwicklungsplans eine Generalsanierung und Erweiterung beschlossen.

Im Schuljahr 2009/2010 gab es daher mit allen Mitarbeitern des ibc-: einen Beteiligungsprozess mit fachlicher Unterstützung des Instituts für Schul- und Sportstättenbau und der externen Moderation durch die Beratergruppe PlanSinn. In diesem Prozess wurden nicht nur die Wünsche an den Lernort Schule auf Basis der Grundgedanken des Leitbilden des ibc-: hetzendorf und einer Ganzheitlichkeit im Sinne des St. Galler Managementmodells identifiziert, sondern auch die Bereitschaft der Lehrerinnen und Lehrer sichergestellt, sich auf neue Lernorte und die damit verbundenen neuen Methoden einzulassen.

### Räumlich-Pädagogisches Konzept laut Qualitätenkatalog des ibc-:

Das im Partizipationsprozess erarbeitete räumlich-pädagogische Konzept des ibc-: hetzendorf ist gekennzeichnet durch einen Funktionsmix von klassischen Unterrichtsräumen in unterschiedlichen Größen, die in Hinblick auf verschiedene Klassengrößen und zahlreiche Teilungen flexibel genutzt werden können, mit offenen Arbeits- und Aufenthaltszonen für Lehrer/innen und Schüler/innen.

Die Klassenräume können schulorganisatorisch als Fachgruppenräume in einem Departmentsystem definiert und genutzt werden. Neu und innovativ im österreichischen Schulbau sind die großzügigen Arbeits- und Aufenthaltsbereiche für Lehrer/innen und Schüler/innen, die eine zentrale Funktion im Schulalltag und daher auch im Schulgebäude einnehmen müssen.

Die Arbeitsbereiche und Aufenthaltszonen für Lehrer/innen sind darauf ausgerichtet, die individuelle Arbeitsplatzsituation sowie die räumlichen Möglichkeiten zur Teamarbeit und zur Kooperation von Lehrerinnen/Lehrern zu optimieren. In Abstimmung mit der Schule wurde dafür ein flexibles Großraumbürokonzept entwickelt.

Die Aufenthalts- und Arbeitsbereiche für Schüler/innen sind darauf ausgerichtet, gleichermaßen selbständiges Lernen und Arbeiten der Schüler/innen in der Gruppe und individuell zu fördern und offene Unterrichtseinheiten abhalten zu können.

Das räumlich-pädagogische Konzept des ibc-: hetzendorf bewegt sich im Rahmen eines gängigen Raum- und Funktionsprogrammes des Bundes und beinhaltet keine zusätzlichen Flächen; die offenen Arbeits- und Aufenthaltszonen werden unter Reduktion der Ansprüche der Schule auf andere Funktionseinheiten, vor allem Unterrichtsräume, ermöglicht. (SCHWARZ-VIECHTBAUER, 2010)

Bei einer Konferenz am 24. Juni 2010 haben 100% der Lehrerinnen und Lehrer des ibc-: hetzendorf dem vorliegenden Qualitätenkatalog und dem räumlich-pädagogischem Konzept zugestimmt.

Die Direktion und der Lehrkörper bekennen sich zu einem "Blended Learning"-Modell, das neben traditionellen Lehr- und Lernformen großen Wert auf alternative und kooperative Unterrichtsformen legt und als oberstes Qualitätsziel die Individualisierung des Unterrichts im Auge hat.

Mit dem Qualitätenkatalog für die Generalsanierung und Erweiterung des ibc-: hetzendorf wird die Umstellung vom klassischen Stammklassensystem auf ein Departmentsystem vollzogen. Die Räume sind nicht mehr Klassen zugeordnet, sondern bestimmten Gegenständen und Gegenstandsgruppen. Damit ist eine individuelle Ausstattung der Räume im Sinne der Nutzer möglich geworden. Lehrerinnen und Lehrer identifizieren sich mit ihren Räumen. Der dritte Pädagoge wird zum Motor moderner Schulentwicklung.

#### ANMERKUNGEN:

- Charta. (Jänner 2010). www.schulumbau.at. Abgerufen am 18. 03 2011 von www.schulumbau.at.
- HAMMERER, F. (02/2008). Die Schule der Zukunft braucht Raum und eine Anpassung der Schulbaurichtlinien. Schulnews Nr. 02/2008 .
- $K\ddot{U}HN, C.~(16.~05.~2009).~nextroom.~at.~Abgeru fen~am~18.~03.~2011~von~www.nextroom.at/$ article.php?id=30982.
- SCHWARZ-VIECHTBAUER, RABL (2010). Qualitätenkatalog für die Generalsanierung und Erweiterung des ibc.: hetzendorf. Wien.

Wikipedia, Facebook, Twitter und Co, Wissen und Kommunikationsmöglichkeiten gibt es jederzeit und medial ansprechend genug. Eines der Probleme ist aber, dass Wissen undifferenziert, unreflektiert und wenig aufbereitet zur Verfügung steht.

Lernen ist aber eine andere Kategorie. Wissen ohne Lernen <mark>führt nicht zu mündigen Bürgern. Lernen läuft aber oft in d</mark>er sequenziellen Konzeption der Industrialisierung ab. Daher werden Begriffe wie Standardisierung oft als einschränkend erlebt. Die Schule von morgen muss Horizonte erweitern, Wissen infrage stellen, die Kreativität und die Begabungen der jungen Menschen fördern; und das mit einem wertschätzenden Menschenbild, das Potenziale sieht und nicht Defizite in den Vordergrund rückt. Dr. Christoph Berger, Vizerektor für Fort- und Weiterbildung Kirchliche Pädagogische Hochschule Wien/Krems