

Mehrwert für die individuelle Förderung zu entsprechen. Die Ergebnisse der Umfrage bestätigen die Aktualität des qualiboXX-Ansatzes. Mit der Bereitstellung von zielgruppengerechten Inhalten in einer auf die Arbeitsabläufe der Träger zugeschnittenen Form und durch umfangreiche Nutzungsszenarien

für die jeweiligen Inhalte, greift qualiboXX wichtige Problemfelder auf. Weitere Informationen zum Projekt qualiboXX und zu den Ergebnissen der Umfrage können unter [www.qualiboXX.de](http://www.qualiboXX.de) nachgelesen werden. ■

Das Projekt **qualiboXX – Virtuelles Lernzentrum für die Berufsvorbereitung** von Schulen ans Netz bietet zukünftig dem pädagogischen Personal der Bildungsträger, die im Bereich der beruflichen Integrationsförderung tätig sind, ein Internetportal als Unterstützungsangebot für die Begleitung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer an Bildungsmaßnahmen beim Übergang von der Schule in den Beruf. Ziel ist die qualitative Verbesserung der individuellen Förderung und Qualifizierung von Teilnehmenden der Berufsvorbereitung durch die Potenziale virtueller, computergestützter Lernszenarien, die sich an beruflichen Handlungssituationen orientieren. Zudem soll die Netzwerkarbeit der Bildungsträger und des pädagogischen Personals der Bildungsträger unterstützt werden. Das gesamte Portal qualiboXX besteht aus einer Website (Launch: Herbst 2008) als Informationsangebot, einer webbasierten Kommunikations- und Arbeitsplattform sowie aus dort verfügbaren Online-Lernangeboten. Die Website als zentrales **Informationsangebot** beinhaltet vielfältige inhaltliche Informationen zu den Themenbereichen berufliche Integrationsförderung, individuelle Förderung, Berufsbildungspolitik, Medienpädagogik und pädagogische Praxis. Innerhalb der

nur nach Registrierung zugänglichen **Kommunikations- und Arbeitsplattform** erhalten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bildungsträger die Möglichkeit, kooperativ zu arbeiten und sich zu vernetzen: Die ebenfalls erst nach Login erreichbaren **Online-Lernangebote** unterstützen die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Bildungsträger bei der individuellen Förderung der Teilnehmer. Als ein zentrales Lernangebot wird eine modellhafte Betriebssimulation entstehen, die es ermöglicht, betriebliche Abläufe spielerisch kennen zu lernen. Weitere webgestützte Lernangebote und Selbstlerneinheiten wie beispielsweise Planspiele oder dynamische Arbeitsblätter, die in die individuelle Förderung eingebunden werden (z. B. zur Sprachförderung, Förderung personaler Kompetenzen und Medienkompetenz), flankieren und ergänzen diese Betriebssimulation. Angestrebt wird insgesamt eine Einbindung neuer Lehr- und Lernmethoden in die berufliche Integrationsförderung. Im Fokus steht dabei die Förderung von Akzeptanz und Integration dieser webbasierten Lehr- und Lernangebote in die vielfältigen Arbeitsbereiche der Berufs- und Ausbildungsvorbereitung.

**Kontakt:** Frank Neises, [frank.neises@schulen-ans-netz.de](mailto:frank.neises@schulen-ans-netz.de)

**Bettina Zeidler**

## Ansätze einer internationalen Möbeldesignausbildung an europäischen Berufsschulen

**Das Projekt „LED – Learning and Teaching Furniture Design in Europe“ verbindet interkulturelle und informationstechnologische Aspekte**

*Die Berufsausbildung sieht sich angesichts der Europäisierung und Globalisierung vor neuen Herausforderungen. Wie kann sie dafür sorgen, dass Berufsschüler mit den notwendigen Kompetenzen für die Zukunft gewappnet sind? Im Projekt „LED – Learning and Teaching Furniture Design in Europe“ entwickeln Schüler und Lehrer mithilfe einer Online-Plattform gemeinsam eine didaktisch-methodische Konzeption für eine interkulturelle Designausbildung im Möbelbau an europäischen Berufsschulen.*

**Die Anforderungen an Tischler werden internationaler ...**

Die Holzwirtschaft und Unternehmen der Holztechnik, z. B. der Möbelindustrie, sind unmittelbar von dem Prozess zunehmender internationaler Verflechtungen betroffen. Die Vereinheitlichung technischer Normen und die Harmonisierung arbeitsrechtlicher Standards ebnen den Weg für internationale Aktivitäten. Infolgedessen verändern sich die Arbeit und Techniken im Handwerk. Zusätzlich ist die Arbeit im Bereich →

der Holztechnik nicht länger nur auf Deutschland fokussiert. So sind derzeit die Beschäftigungschancen für Tischler in Skandinavien sehr gut. Auch Wachstumsregionen wie Dubai oder China könnten Tischlern neue berufliche Perspektiven eröffnen. Darüber hinaus sind die Anforderungen an Tischler im Berufsalltag umfangreicher geworden. „Nicht immer sind professionelle Gestalter wie Innenarchitekten oder Architekten beteiligt“, so Dr. Franz Ferdinand Mersch, Lehrer an der Marcel-Breuer-Schule in Berlin. „Beispiele hierfür finden sich in der Planung, Herstellung und Montage von Einbauelementen, von Objekten im Innenausbau oder im Objektbereich, wie z. B. im Ladenbau. Hier wünschen Kunden ‚all in one‘ Leistungen. Möchte ein Kunde beispielsweise eine Haustür, so bietet eine Tischlerei in der Regel auch die Gestaltungsplanung mit an, ohne dazu einen Architekten oder Innenarchitekten hinzuzuziehen.“ Um diesen Herausforderungen gerecht zu werden, muss die Berufsausbildung im Bereich „Holztechnik“ jungen Tischlern entsprechende berufliche Design- und Handlungskompetenzen vermitteln:

- Technikbezogenes und überregionales Wissen, u. a. den nötigen Sachverstand zur Beurteilung der Formgestaltung eines Möbel- oder Innenausbauobjektes,
- den Einsatz kreativer Strategien und Methoden zur Formfindung im Designprozess,
- emotionale und interkulturelle Kompetenz, um gegebenenfalls auch gemeinsam Lösungen mit Experten anderer Länder zu finden sowie
- grundlegende Kenntnisse fachsprachlicher und IT-gestützter Kommunikation bzw. Strategien, um sich dieses Wissen selbstständig zu erschließen.

### **Möbeldesign als Kulturen verbindende (Formen-)Sprache**

Für die Marcel-Breuer-Schule in Berlin sollen sich deshalb interkulturelle, insbesondere europäische, und informationstechnologische Aspekte im beruflichen Lernen miteinander verbinden. Der Themenbereich „Möbeldesign“ wird diesem komplexen und zugleich speziellen Anspruch gerecht: Einerseits sind heute Gestaltungsauffassungen international und interkulturell geprägt, andererseits werden Entwurfs- und Konstruktionsaufgaben in Berufsschulen teilweise bereits mit Hilfe von IT-Anwendungen umgesetzt. Darüber hinaus kommt dem Möbeldesign durch seine ausgeprägte Bildhaftigkeit eine Schlüsselfunktion zu, da es als (Formen-) Sprache Kulturen nonverbal miteinander verbinden kann. Über diesen Weg wollen Mersch und seine deutschen und europäischen Kollegen ein europäisch orientiertes Design- und Kulturenverständnis in der Berufsausbildung der Tischler begründen und fördern. Dabei sollen spezifische regionale Gestaltungselemente ihren Ausdruck in den Möbelstücken finden.



Schüler der Marcel-Breuer-Schule bei der eTwinning-Arbeit.

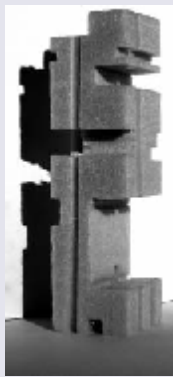
### **Internationale (Design-)Kompetenz fördern**

Deshalb hat sich die Marcel-Breuer-Schule im November 2007 im Rahmen eines zweijährigen EU-COMENIUS-Vorhabens und in Verbindung mit einer eTwinning-Projektpartnerschaft mit drei osteuropäischen Schulen zusammen gefunden: der slowakischen Stredné odborné učilište drevárske in Liptovský Hrádok, der ungarischen Kaesz Gyula Technical School for Wood Industry in Budapest und der türkischen Dursunbey Endutri Meslek ve Anadolu Teknik Lisesi in Dursunbey. Beteiligt sind 80 Schülerinnen und Schüler im Alter von 17 bis 21 Jahren sowie 20 Lehrkräfte. Ihr Projekt heißt „Learning and Teaching Furniture Design in Europe“ oder kurz „LED“. Gemeinsam verfolgen sie das Ziel, das interkulturelle Bewusstsein und die internationale (Design-)Kompetenz in der Tischlerausbildung zu fördern. Dazu entwickeln sie gemeinsam mit ihren Schülern methodisch-didaktische Lernmaterialien und erproben diese im laufenden Unterricht. Die insgesamt acht Lerneinheiten entwickeln die Partnerschulen entsprechend ihrer fachlichen Kompetenzen und Erfahrungen und zwar in den Bereichen Kreativität im Möbelentwurf, Computer Aided Design (CAD) und Möbelgestaltung, Kontrast und Rhythmus sowie Proportion im Möbelentwurf (Deutschland); Kunsthandwerk und regionale Gestaltungsspezifika (Slowakei); Form und Konstruktion bzw. Form und Funktion (Ungarn); Oberfläche und Material sowie Intarsientechnik (Türkei).

### **„Arts and Crafts“ und Kontrast & Rhythmus**

So hat die slowakische Schule beispielsweise das Lernmodul „Arts and Crafts“ entwickelt. In dieser Lerneinheit geht es um Holzbemalung und Holzgravuren. Sie umfasst Hinweise und Beispiele mit entsprechendem Fotomaterial sowie Aufgaben, um Holz mit abgewandelten Mustern aus der eigenen Erfahrungswelt zu bemalen und mit Mustern zu verzieren. →

Die Marcel-Breuer-Schule übernimmt dieses Lernmodul und erprobt es im Unterricht, um der Partnerschule anschließend ein Feedback zu geben. Vergleichbar verfährt die slowakische Schule mit den deutschen Lerneinheiten, wie beispielsweise mit „Kontrast und Rhythmus“.



Kontrast ...



und Rhythmus

Dieser Austausch wird durch den TwinSpace, die gemeinsame Arbeitsumgebung auf [www.etwinning.net](http://www.etwinning.net), möglich. Hier können alle Schulen ihre Lerneinheiten den Partnern zur Verfügung stellen und gleichzeitig direkt im Unterricht ausprobieren. Sechs Lernmodule finden sich inzwischen im TwinSpace. Sobald alle geplanten Module fertig gestellt sind, werden sich die Partnerschulen gegenseitig Feedback geben und die Lerninhalte sukzessive verbessern.

### Selbstständiges Arbeiten in einer virtuellen Lern- und Designwerkstatt

Schülerzentriertes und selbstorganisiertes Arbeiten, unterstützt durch den Einsatz einer Online-Plattform als „virtuelle Lern- und Designwerkstatt“, spielt im gesamten Prozess eine zentrale Rolle. Die Arbeit mit dem TwinSpace initiiert mehr Gruppenarbeit und mehr schülerzentriertes, kooperatives und selbstreguliertes Lernen. Wie in Unternehmen bereits verbreitet, nutzen die Partnerschulen das „Blended Learning Konzept“, eine gute Mischung aus Präsenz- und Online-Lernphasen. Der regelmäßige Austausch über den TwinSpace findet in Englisch statt und trägt so zur Förderung der Kommunikation und Sprachkompetenz bei. „Die Verbindung des LED als COMENIUS-Projekt und eTwinning-Kooperation stellt sich mittlerweile als ideal heraus, da über das COMENIUS-Programm unter anderem die Finanzierung der Präsenzphasen und über eTwinning die virtuelle Kommunikation und deren technischer Support gewährleistet werden kann“, berichtet Mersch. „Phasen persönlicher Begegnung und laufende Interaktion über die Online-Plattform wechseln sich ab. Die virtuelle Kommunikation aller Teilnehmer untereinander ist eine wesentliche Basis des Projektes. Denn

nur über virtuelle Dateiablagen lassen sich Bilder und Grafiken unmittelbar veröffentlichen und damit allen Partnern zugänglich machen. Und nur so ist kontinuierlicher Austausch und Feedback zwischen uns möglich.“ Und er betont: „Schüler sind immer dann begeistert, wenn sie eigene Ideen umsetzen, an Aufgabenstellungen aktiv mitarbeiten und diese weitgehend selbstbestimmt umsetzen können.“

Weitgehend selbstbestimmt bedeutet in der Tischlerausbildung beispielsweise, eigene Entwurfsideen umzusetzen und in einer frei gewählten Form darzustellen. Begeisternd ist für die Schüler auch die Möglichkeit, eigene Ideen zu ‚publizieren‘ und einer Öffentlichkeit zu präsentieren, wie über den „Twinspace“.

### Bi-Nationale Teams entwerfen, projektieren und bauen Möbelobjekte

Konkretes Ziel der Projektpartner: Ein Möbelstück zu einem gemeinsamen Thema zu entwerfen. Die Schulen haben sich auf Stehpulte geeinigt. Die Lerneinheiten bilden dazu die didaktisch-gestalterische Basis, auf der bi-nationale Teams von bis zu drei Schülern im weiteren Verlauf des Projektes Stehpulte entwerfen und in schulischen und betrieblichen Werkstätten konstruieren und herstellen werden. Am Ende wird es unterschiedlichste Modelle aus vier verschiedenen Ländern geben.

„Wir sind sehr darauf gespannt, wie sehr sich die Schüler von den interkulturellen Designs inspirieren lassen“, sagt Mersch. „Denn Designverständnis ist oft soziokulturell und seit der Kindheit geprägt.



Das lässt sich auf kognitivem Wege nicht so schnell verändern. Ich glaube daher kaum, dass wir am Ende nicht mehr sehen, von wem ein jeweiliger Möbelentwurf stammt.“



Stehpultskizzen der Schüler der Marcel-Breuer-Schule

Die Schüler sollen somit im Prozess ganz bewusst regionale Auffassungen berücksichtigen. So könnte das Design in der türkischen Schule durch arabische Einflüsse geprägt sein und sich beispielsweise durch entsprechende gestalterische

Applikationen auszeichnen. Ungarische Entwurfsvorstellungen sind eher organisch geprägt, während slowakische Tischler sehr schöne handwerkliche Techniken beherrschen. „Ich hoffe, diese Aspekte schlagen sich in ihren Entwürfen nieder“, fährt Mersch fort. „Die Schüler sollen ihre eigene Identität mitnehmen und gleichzeitig die Offenheit haben, sich von neuen Ideen inspirieren zu lassen.“ →

## SCHULPARTNERSCHAFTEN

### **Perspektive: Ein Modell für die europäische Tischlerausbildung**

Die Möbelstücke dienen als realer Nachweis dafür, dass sich die Lernmaterialien überregional und schulübergreifend im Lernbereich „Möbeldesign“ einsetzen lassen. Zum Projektabschluss werden die Möbel in Form von Fotos, Modellen, Entwurfs- sowie Konstruktionszeichnungen digitalisiert und auf der Online-Plattform publiziert. Geplant ist abschließend eine Art offenes, erweiterbares Curriculum, in welchem die erstellten Lerneinheiten in exemplarischer Form konkrete mögliche Wege beruflichen Designlernens in der Tischlerausbildung aufzeichnen. Dieses Curriculum soll in virtueller Fassung als CD oder auf der Online-Plattform sowie in schriftlicher Form interessierten Institutionen zur Verfügung stehen. Es umfasst sowohl Inhalte, Methoden und Medien als auch Aussagen zu bereichsspezifischen Kenntnissen, Wissensbestandteilen, Qualifikationen und Kompetenzen. „Mein Wunsch ist es, unsere Lerneinheiten allen europäischen Berufsschulen für die Tischleraus-

bildung zur Verfügung zu stellen“, sagt Mersch durchaus zuversichtlich. Als eine Vision wäre es für ihn wünschenswert, „dass Auszubildende im Tischlerhandwerk zukünftig frei ihren Ausbildungsstandort wählen und in unterschiedlichsten europäischen Ländern lernen und arbeiten können.“ ■

### **Websites der Schulen**

[www.marcel-breuer-schule.de](http://www.marcel-breuer-schule.de)

[www.soudlh.sk](http://www.soudlh.sk)

[www.kaeszgy.sulinet.hu](http://www.kaeszgy.sulinet.hu)

[www.dursunbeyeml.com](http://www.dursunbeyeml.com)

### **Projekt auf [www.etwinning.de](http://www.etwinning.de)**

<http://www.etwinning.de/projektdatenbank/13852.php>

Beispiele des Projektes im TwinSpace:

<http://my.twinspace.etwinning.net/led>

## UNTERNEHMENSPLANSPIEL

Regina Eichen

# Spielerisch die Geschäftsführung übernehmen – das Planspiel „SkateUp“

*Kaufmännisches Denken und Handeln als Praxiswissen: Einkauf und Lagerhaltung planen, Preise für Produktionsanlagen und Personal veranschlagen, Investitionen in Forschung und Entwicklung oder in Marketing tätigen, die Einflüsse makroökonomischer Faktoren vorhersehen und dabei noch einen akzeptablen Preis für das gefertigte Produkt veranschlagen - dies sind Tätigkeiten, in denen Schülerinnen und Schüler beim Online-Planspiel „SkateUp“ Erfahrungen sammeln können.*

### **Die Komplexität betriebswirtschaftlicher Entscheidungen verstehen**

Als Gründer eines Startup-Unternehmens nehmen die Jugendlichen die Perspektive der Geschäftsführung ein und handeln dementsprechend. So gewinnen sie Einblicke in kaufmännisches Denken und Handeln, die ihnen im realen Leben verwehrt sind und weder in der Schule noch in Betriebspraktika, z.B. als Aushilfe beim örtlichen Discounter, vermittelt werden (können). Auszubildende in kaufmännischen Berufen verfügen hier zwar über mehr Erfahrungswissen, aber auch ihnen fehlt

die Perspektive der Geschäftsführung. Im Unternehmensplanspiel „SkateUp“ entwickeln die Teilnehmenden als Manager eines virtuellen Betriebes – fast wie durch praktisches Agieren – Verständnis für die Komplexität betriebswirtschaftlicher Entscheidungen im Unternehmen. Sie planen, treffen eine Entscheidung und werden unmittelbar über die Folgen ihres Handelns informiert. Der (Lern-) Erfolg beim Spielen ist allerdings umso größer, je besser das erforderliche wirtschaftliche Hintergrundwissen strukturiert erarbeitet wird.

Als internetbasiertes Planspiel minimiert „SkateUp“ den erheblichen Vorbereitungsaufwand, der für Pädagoginnen und Pädagogen mit dem Einsatz von Planspielen verbunden ist. Hier ergänzen die Möglichkeiten des Mediums die Realisierung fachlicher Lernziele in optimaler Weise. Der Verein Schulen ans Netz und die Deutsche Postbank AG zeigen →

