

«Campusleben wie in angelsächsischen Ländern»

Alle Institute und Zentren auf einem Campus vereint mit Parkanlage und Zugang zur Eulach: Der Umbau des Campus der School of Engineering an der Technikumstrasse rückt näher. Bald beginnen die Bauarbeiten für die erste Etappe, die unter anderem den Neubau von zwei Laborgebäuden umfasst. Direktor Dirk Wilhelm erklärt, was der neue Campus für das technische Departement der ZHAW bedeutet und wie er zu einem Lern- und Lebensraum für Studierende, Mitarbeitende und die Winterthurer Bevölkerung wird.

Die Vorbereitungsarbeiten für den Umbau des neuen Campus haben im Sommer 2016 begonnen, die Bauarbeiten für die erste Etappe starten Anfang 2023. Freuen Sie sich schon, die ersten neuen Gebäude zu beziehen?

Ja sehr, aber bis dahin ist es noch ein langer Weg. Wir sind aktuell an der Detailplanung für die beiden neuen Laborgebäude. In den kürzlich präsentierten virtuellen 3D-Rundgängen sahen die Gebäude sehr ansprechend aus. In einem ersten Schritt steht im Sommer der Umzug in die Eulachpassage an. Ich bin dankbar, dass wir den ehemaligen Standort des Departements Gesundheit an der Technikumstrasse als Zwischenstation nutzen können. Die Eulachpassage ist sehr neu, schliesst direkt an unseren Campus an und eignet sich gut für Laborinfrastruktur. Wir werden dort Labore, Klassenräume, eine Cafeteria und auch ein Mensaprovisorium haben.

Hintergrund für das Bauprojekt ist unter anderem das Wachstum der School of Engineering. In den letzten Jahren sind neue Studiengänge entstanden und erst kürzlich haben Sie ein weiteres Zentrum gegründet. Wie wird sich das Departement bis zum Bezug des neuen Campus entwickeln?

Wir starten im kommenden Herbstsemester den neuen Bachelorstudiengang Data Science und reagieren damit auf eine grosse Nachfrage aus der Industrie. Im Masterstudium haben wir bereits ein gleichnamiges Profil und seit einigen Jahren ein kooperatives Doktoratsprogramm mit der Universität Zürich in Data Science. Der neue Studiengang komplettiert unser Angebot in diesem Bereich. Ausserdem haben wir dieses Jahr das neue Centre for Artificial Intelli-

«Lernen ist ein sozialer Akt und lebt vom Austausch miteinander.»

Der neue Campus wird dazu viele Möglichkeiten bieten.»

gence gegründet, das auch in der Eulachpassage beheimatet sein wird. Künstliche Intelligenz ist ein schnell wachsendes Forschungsgebiet mit zahlreichen Anwendungen. Die Studierendenzahlen im MINT-Bereich wachsen nach wie vor und das ist gut so. Unsere Absolventinnen und Absolventen werden vom Arbeitsmarkt förmlich aufgesogen. Gerade in Bereichen wie Data Science, Informatik, Systemtechnik und Wirtschaftsingenieurwesen, die zur Digitalisierung beitragen, ist die Nachfrage sehr gross, aber auch in den klassischen Studiengängen Maschinenteknik und Elektrotechnik. Der neue Campus bietet uns diese Wachstumsmöglichkeiten.

Der Umbau findet in vier Etappen über einen Zeitraum von rund 15 Jahren statt. Wie sieht Ihre Vision für das Leben auf dem Campus im Jahr 2040 aus?

Wir bekommen einen modernen und attraktiven Campus, auf dem sich Neubauten und historische Gebäude zu einem harmonischen Ganzen zusammenfügen. Mit den



neuen Bauten, einer öffentlichen Cafeteria und der Parkanlage wird er viel mehr zum Verweilen einladen als heute. Meine Vision ist ein Campusleben wie in angelsächsischen Ländern. Ein Treffpunkt für die Studierenden, wie eine Oase mitten in der Stadt. Lernen ist ein sozialer Akt und lebt vom Austausch miteinander. Der neue Campus wird dazu viele Möglichkeiten bieten.

Auch das Studium und die Unterrichtsmodelle werden sich verändern. Von welchen Rahmenbedingungen gehen Sie bei der Planung aus?

In der ersten Etappe entstehen zwei neue Laborgebäude. Labore werden auch in Zukunft eine wichtige Rolle für die Forschung und Lehre spielen. Trotz und auch wegen der Digitalisierung lernen die Studierenden sehr viel, indem sie selbst Hand anlegen. Man kann nicht über Online-Tools löten, fräsen oder drehen. Wir gehen bei der Planung davon aus, dass der Unterricht auch in Zukunft praxisorientiert sein wird. Darüber hinaus werden wir auch digitale Lehrformen nutzen, zum Beispiel für Theoriemodule, und mehr zeit- und ortsunabhängige Elemente anbieten. Es wird aber immer Unterricht vor Ort geben, er ist wichtig und notwendig für eine fundierte Ingenieursausbildung. Und wir werden auch in Zukunft Klassenzimmer und Hörsäle haben. Die Dozentin oder der Dozent wird jedoch mehr zum Coach werden und der Austausch untereinander intensiver. Die neuen Laborgebäude bieten dafür zahlreiche Begegnungszonen.

Die Corona-Pandemie hat das Studium innerhalb kurzer Zeit markant verändert, Online-Unterricht ist zum Standard geworden. Wird sich das auch langfristig auf die Lehre an Hochschulen auswirken?

Die Entwicklung hin zur Digitalisierung hat sich auf jeden Fall beschleunigt. Schon allein deshalb, weil alle Dozierenden auf Online-Unterricht umstellen mussten. Jeder nutzt heute Moodle, MS Teams oder Zoom für den Unterricht. Es existieren keine Berührungspunkte mehr gegenüber Online-Tools. In Bezug auf digitale Lehrformen haben wir einen grossen Schritt nach vorne gemacht. Weil die Umstellung während der Pandemie sehr schnell geschehen musste, haben wir die didaktischen Konzepte aber nicht genauso schnell mitentwickeln können. Wir machen immer noch Vorlesungs- und Klassenunterricht wie vorher, nur mit dem Medium MS Teams. Dieses Thema werden wir jetzt mit den Erfahrungen aus der Pandemie weiter vorantreiben.

In einer ersten Etappe entsteht ein neues Laborcluster. Benötigt die Forschung in Zukunft eine andere Infrastruktur? Welche Veränderungen sehen Sie hier?

Wir erhalten grosse Laborräume mit fünf und zehn Metern Höhe, die wir zum Teil auch gemeinschaftlich nutzen werden. Damit ist es möglich, beispielsweise eine kleine digitale Schaufabrik aufzubauen. Es wird auf jeder Ebene Räume für Demonstratoren geben, in denen wir Experimente ausstellen und für Studierende sowie Mitarbeitende ande-

rer Bereiche zugänglich machen können. Dadurch wird sich die Zusammenarbeit zwischen den Instituten und Zentren weiter intensivieren. Die Experimente und Exponate im Erdgeschoss des grossen Laborgebäudes können von aussen eingesehen werden. So nehmen auch Gäste und Passanten wahr, was in den Laboren passiert, das macht Technik

«In den neuen Räumlichkeiten werden wir so flexibel sein, dass wir auf neue Forschungsrichtungen und Veränderungen in der Gesellschaft reagieren können.»

fassbar. Der neue Campus erlaubt es, uns noch mehr für Besucherinnen und Besucher zu öffnen. Diesen Austausch und die Begegnung der verschiedenen Personengruppen auf dem Campus wollen wir zum Konzept machen.

Wie werden sich die Themen und Inhalte des technischen Departements auf dem zukünftigen Campus widerspiegeln?

Engineering lebt von der Arbeit in den Laboren. Dort entstehen neue Ideen und es finden Forschung und Austausch mit Industriepartnern statt. Der direkte Bezug der Forschung und Entwicklung zur Lehre ist sehr wichtig für uns. Der Campus muss so attraktiv sein, dass die Studierenden sich auch im digitalen Zeitalter dort gerne aufhalten wollen. Dass sie auch in ihrer Freizeit hierherkommen, um zu lernen und den Austausch zu suchen sowie für ausser-curriculare Aktivitäten. Damit fördern wir die Verbundenheit zu unserer Hochschule.

Wir bringen uns mit innovativen Ideen in das Campus-Projekt ein und versuchen unsere Themen an vielen Stellen umzusetzen, zum Beispiel im Rahmen des Energiekonzepts. In den neuen Räumlichkeiten werden wir so flexibel sein, dass wir auf neue Forschungsrichtungen und Veränderungen in der Gesellschaft reagieren können. Heute haben wir diese Möglichkeit nicht.

Was wünschen Sie sich am meisten im Zusammenhang mit dem neuen Campus?

Mein grösster Wunsch ist es, mit dem neuen Campus eine Begegnungszone zu schaffen, wo mehr Interaktion mit der Bevölkerung stattfindet als heute. Durch unsere Lage haben wir gute Rahmenbedingungen. Unser Campus hat Ausstrahlung und wird mit den neuen Anlagen noch attraktiver werden. Die Mischung aus historischen und neuen Gebäuden passt sehr gut zur School of Engineering. Sie steht für die lange Tradition unserer Hochschule, aber auch für die Innovation in der Forschung, Entwicklung und im Ingenieurwesen. Interview: Eva Tschampa