

Bildung sucht Dialog!

Dieser
fünfte
Band
der
PH NÖ
sammelt
und
präsentiert
Facetten
zum
Verhältnis
von
Lernen
und
Raum.
Denn

- Lernen braucht Raum!
- Raum macht Lernen!

Er
will
alle
Lehrer/innen
und
an
Bildung
interessierten
Bürger/innen
einladen
zu
Kontakt,
Gespräch
und
Zusammenarbeit.

ISBN 978-3-9519897-5-4



Pädagogik *für* Nieder-
österreich — **Band 5**

Erwin Rauscher (Hg.) Lernen und Raum

Erwin Rauscher (Hg.)

Lernen und Raum

Gebaute Pädagogik
und pädagogische Baustellen

Pädagogik
für
Niederösterreich
Band 5



Erwin Rauscher (Hg.)

Lernen und Raum

Gebaute Pädagogik
und pädagogische Baustellen

Pädagogik
für
Niederösterreich

Band 5



IMPRESSUM

Eigentümer und Medieninhaber:
Pädagogische Hochschule Niederösterreich
Mühlgasse 67, A 2500 Baden

Alle Rechte vorbehalten

Printed in Austria – Dezember 2012
Redaktion: Erwin Rauscher
Lektorat: Günter Glantschnig
Text, Gestaltung und Layout: Erwin Rauscher
Druck: Paul Gerin GmbH & Co KG, 2120 Wolkersdorf, Wienerfeldstraße 9

ISBN 978-3-9519897-5-4

Gernot Kohl & Hubert Fritz

Das Lebenszykluskostenmodell

Lernen und Raum an der Fachhochschule St. Pölten

Der Bericht stellt ein niederösterreichisches Vorzeigemodell des Hochschulbaus in seiner chronologischen Gestaltung dar: Errichtung, Betrieb und Nutzung der FH St. Pölten.

1 Das Campusgebäude der FH St. Pölten – ein Lebenszykluskosten-Vorzeigemodell

An die 2000 Studierende sind im Studienjahr 2011/12 in einem der 16 Bachelor- und Master-Studiengänge sowie 11 Lehrgänge zur Weiterbildung an der Fachhochschule St. Pölten inskribiert. Mehr als 200 hauptberufliche Mitarbeiter/innen und an die 500 nebenberuflich Lehrende sind in einem der Kompetenzfelder Medientechnik, Medienwirtschaft, IT-Sicherheit, Simulation, Schienenverkehr sowie Gesundheit und Soziales tätig.

Die Fachhochschule St. Pölten setzt ihre Schwerpunkte in der qualitätvollen Aus- und Weiterbildung sowie in der Forschung und hat sich zur Aufgabe gemacht, ihre Studierenden so auszubilden, dass diese bestmöglich für die Berufswelt qualifiziert sind. Studierende und Lehrende sind Partner/innen im Ausbildungsprozess. Der Mittelpunkt des studentischen bzw. beruflichen Lebens ist dabei das 2007 in Form eines Lebenszyklusmodells errichtete Campusgebäude, welches 2009 im Rahmen des „European Public Sector Awards – EPSA 2009“ mit einem „Best Practice Certificate“ ausgezeichnet wurde und sowohl bei Befragungen von Studierenden als auch bei verschiedenen Rankings Bestnoten erzielt.

Warum dies so ist und was dieses Campusgebäude zu einem Vorzeigemodell macht, wird ausgehend vom Raumerfordernis über die Gestaltung und Realisierung bis hin zum Betrieb und zur Nutzung sowie Evaluierung in den nachfolgenden Kapiteln dargelegt.

2 Die Raumerfordernisse – vom Bedarf bis zur Zielsetzung

Die FH St. Pölten begann im Jahr 1996 mit 65 Studierenden im Studiengang „Telekommunikation & Medien“, angesiedelt in den Räumlichkeiten einer für die FH adaptierten alten Villa. In den darauffolgenden Jahren wurde konsequent an der Erweiterung des Studienangebotes gearbeitet. Weitere Gebäudeteile wurden adaptiert und zusätzliche Räumlichkeiten angemietet. 2004 wurde der Bildungsinstitution vom Fachhochschulrat der Status Fachhochschule

verliehen. Die Grenze von 1000 Studierenden wurde überschritten und es war der Wunsch der Eigentümerin, der Landeshauptstadt St. Pölten, dass die FH weiter wachsen sollte. Zu diesem Zeitpunkt war die FH räumlich verteilt auf mehrere Gebäudeteile und Standorte bis hin zu Büroraumcontainern untergebracht – somit war klar, die FH benötigt ein neues Zuhause.

Die FH St. Pölten GmbH steht zu 100% im Eigentum der Landeshauptstadt St. Pölten. Deshalb bedurfte es eines Gemeinderatsbeschlusses für den Start zu einem Neubau – welcher dann auch einstimmig von allen Gemeinderatsfraktionen beschlossen wurde.

2.1 Der Lebenszykluskosten-Gedanke

Auf Initiative des Bürgermeisters der Landeshauptstadt St. Pölten, Mag. Matthias Stadler, und nach Sondierung sowie Vergleich diverser Realisierungsmöglichkeiten entschloss sich die Landeshauptstadt St. Pölten, einen neuartigen und innovativen Weg für die Ausschreibung und Vergabe des Neubauvorhabens einzuschlagen.

Die Realisierung der Fachhochschule St. Pölten sollte im Wege eines 25-jährigen „Lebenszykluskostenmodells“ durch eine „Public-Private-Partnership“ erfolgen.

Unter dem Begriff „Lebenszykluskosten“ wird bei einem Gebäude die Summe aller Kosten verstanden, die es „im Laufe seines Lebens“, von der Projektentwicklung über die Objekterrichtung und die Objektnutzung bis hin zum Abriss verursacht, wobei dieser Begriff in der Fachwelt jedenfalls auch die Optimierung der Lebenszykluskosten und den Funktions- und Werterhalt des Gebäudes während des Betrachtungszeitraumes beinhaltet.

Unter einer „Public-Private-Partnership“ (PPP) versteht man die gemeinsame Realisierung eines Projektes der öffentlichen Hand, einerseits durch einen öffentlichen Auftraggeber und andererseits durch einen privaten Investor, wobei jeder dieser beiden Partner jene Risiken übernimmt, die er am besten beherrscht.

2.2 Die erwarteten Vorteile des Modells

Folgende Hauptgründe bzw. erwartete Vorteile waren für den Start des Projektes „Lebenszykluskosten-Modell Neubau der Fachhochschule St. Pölten“ im Wege einer Public-Private-Partnership ausschlaggebend:

- ❖ Die bei herkömmlicher Projektrealisierung übliche Schnittstellenproblematik zwischen Planung und Errichtung einerseits und Errichtung und Betrieb andererseits wird durch die Vergabe in einem Zuge an einen Auftragnehmer für den Auftraggeber nicht mehr schlagend. Der Gesamt-Auftragnehmer muss aus eigenem Interesse darauf achten, dass lebenszykluskosten-optimiert geplant und errichtet wird. Dies schließt automatisch die Beachtung aller Randbedingungen für den künftigen optimierten und möglichst kostengünstigen „Betrieb“ ein.
- ❖ Die komplette Auslagerung der Planung, Errichtung, Finanzierung und des Betriebes sowie das damit verbundene Potenzial für Personal- und Kosteneinsparung durch Auslagerung des „Betriebs-Personals“.
- ❖ Die Budgetsicherheit auf 25 Jahre durch die Pauschalierungen der Miete und der „Betriebs“-Kosten.
- ❖ Die Einbindung der Facility Services und des Facility Service Managements zur größt-

möglichen Reduzierung der (schon in der Planungs- und Errichtungsphase steuerbaren) Lebenszykluskosten.

- ❖ Die Erzielung von Synergieeffekten aus der gleichzeitigen Beauftragung von Planung, Errichtung und Facility-Services an einen Auftragnehmer zur Erreichung eines auf lange Sicht nutzungs- und kostenoptimierten Gebäudes.
- ❖ Die Instandhaltungssicherheit, da sich das Gebäude nach 25 Jahren in einem guten gebrauchsfähigen Zustand befinden muss.
- ❖ Die rasche Errichtung eines Gebäudes für die FH St. Pölten am Standort Matthias Corvinus Straße 15, in 3100 St. Pölten, da die Finanzierung vom Auftragnehmer erbracht wird und somit vom Projektstart bis zur Fertigstellung zu 100% gesichert ist.

2.3 Die Zielsetzungen und Vorgaben für den Neubau

Ausgehend von den prognostizierten Entwicklungen für die Fachhochschule St. Pölten ergaben sich folgende Zielsetzungen und Vorgaben für den Neubau:

- ❖ Die Schaffung einer fachhochschuladäquaten Lern- und Lehrumgebung in einem pädagogisch, technisch und gestalterisch zukunftsweisenden Gebäude für bis zu 2.000 Studierende.
- ❖ Die Schaffung eines langfristig nutzbaren und nachhaltig wirtschaftlichen und effizienten Gebäudes mit Bedachtnahme auf Umweltgerechtigkeit und Barrierefreiheit. Das Gebäude sollte bei Übergabe schlüsselfertig und vollständig betriebs- und funktionstüchtig sein - samt Einrichtung, Außenanlagen und Parkplatz.
- ❖ Die vollständige Sicherstellung der Funktion und des Betriebs des Gebäudes durch den Auftragnehmer während der gesamten 25-jährigen Vertragslaufzeit.

3 Die Gestaltung und Realisierung des Raumes

3.1 Die Definition des erforderlichen Mehr-Raumes

Nachdem die Grundsatzentscheidung für den Neubau und das Lebenszykluskostenmodell getroffen war, wurde mit dem beauftragten Architekturbüro NMPB Architekten ZT GmbH das Raum und Funktionsprogramm erarbeitet. Aus Sicht der Fachhochschule St. Pölten war es die große Chance, mit einem gut durchdachten Raum- und Funktionsprogramm die richtigen infrastrukturellen Weichenstellungen für die Zukunft der FH zu stellen.

Die Definition des Raum- und Funktionsprogramms wurde in Form eines Projektes angelegt. Einzelne Projektteams – zusammengesetzt aus Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern der FH, extern beigezogenen Expertinnen/Experten und auch Studierenden – beschäftigten sich bis ins Detail zu den geplanten Hörsälen, Labors, Aufenthaltsräumen, Büros etc. mit Fragestellungen wie Nutzung, Größe, Ausstattung, Akustik u.v.m. Dieses Raum- und Funktionsprogramm stellte die Grundlage für die Planung und Ausschreibung des Campusgebäudes dar.

3.2 Die Ausschreibungsphase

Die Landeshauptstadt St. Pölten führte von Dezember 2004 bis Dezember 2005 ein EU-weites zweistufiges Verhandlungsverfahren gemäß Bundesvergabegesetz 2002 durch. Im Sinn des

Lebenszykluskostenmodells umfasste die Ausschreibung die (Ausführungs-)Planung, Errichtung, Finanzierung und den 25-jährigen Betrieb des Gebäudes für die Fachhochschule St. Pölten.

Dabei bediente sie sich einer Anwaltskanzlei als Rechtsberatung. Diese erstellte den Vertrag samt Beilagen und führte in Vertretung der Landeshauptstadt St. Pölten das zweistufige Verhandlungsverfahren durch.

Die umfangreichen Vertragsbeilagen bestanden aus den von Architekt und Fachplanern erstellten Einreichplänen für Bau und Haustechnik samt funktionaler Beschreibungen sowie einer detaillierten Darstellung der unter den Sammelbegriff „Betrieb“ fallenden Leistungen für Facility Management, Facility Services und für den „Funktions- und Werterhalt“ des Gebäudes, worunter alle erforderlichen Investitionen der kommenden 25 Jahre zu verstehen sind. Weiters gab es ausführliche Vorgaben hinsichtlich der vom Auftragnehmer abzugebenden Garantie für den maximalen gebäudespezifischen Energieverbrauch für Strom, Wärme und Kälte.

Die erste Stufe des Ausschreibungsverfahrens bildete die EU-weite Interessentensuche und deren Präqualifikation für die zweite Stufe. Aufgrund der eingereichten Unterlagen wurden mehrere Bieter eingeladen an der zweiten Stufe des Verfahrens teilzunehmen. In den darauffolgenden vier Verhandlungsrunden wurde einerseits der Vertrag in rechtlichen und wirtschaftlichen Randbedingungen modifiziert und andererseits der Bieterkreis sukzessive reduziert, bis schließlich der aufgrund der Zuschlagskriterien (25-jährige Lebenszykluskosten des Gebäudes) ermittelte Bestbieter feststand.

Als Bestbieter ging die Bietergemeinschaft, bestehend aus den nachstehenden sechs Konsorten hervor:

- ❖ Siemens Gebäudemanagement & -Services G.m.b.H.
- ❖ PORR Projekt und Hochbau, St. Pölten
- ❖ IMMORANT AG (Finanzierer)
- ❖ Sparkasse NÖ Mitte West AG
- ❖ Raiffeisen Leasing GmbH
- ❖ NÖ Raiffeisen Kommunalprojekte Service GmbH

3.3 Der lebenszykluskosten-orientierte „PPP“-Vertrag

Der „PPP(Public-Private-Partnership)“-Vertrag wurde schließlich im Dezember 2005 im Rahmen einer Pressekonferenz der Landeshauptstadt St. Pölten von Herrn Bürgermeister Mag. Matthias Stadler und den Vertretern des den Zuschlag erhaltenen Auftragnehmer-Konsortiums feierlich unterfertigt. Das gesamte Projektvolumen bzw. die gesamten Lebenszykluskosten betragen ca. 40 Mio. EUR. Dieser Betrag setzt sich zusammen aus den Errichtungskosten in Höhe von ca. 25 Mio. EUR sowie den Kosten für den Betrieb und das Facility-Management auf 25 Jahre in Höhe von ca. 15 Mio. EUR. Die zu errichtende Brutto-Grundfläche BGF (vormals Bruttogrundrissfläche) betrug ca. 18.500 m², die Netto-Grundfläche NGF ca. 14.400 m². Das Gebäude besteht aus 5 Geschoßen (KG, EG und 3 OG). Weiters waren 225 PKW-Stellplätze zu realisieren.

Die rechtlichen Eckpunkte waren dabei:

- ❖ Die Liegenschaft wurde von der Landeshauptstadt St. Pölten beigestellt und bleibt in deren Eigentum. Die Errichtung des Gebäudes durch den Auftragnehmer auf der Liegenschaft

der Landeshauptstadt St. Pölten erfolgt im Wege eines „Superädifikates“.

- ❖ Der Auftragnehmer plant und errichtet das Gebäude im eigenen Namen und auf eigene Rechnung, ist Eigentümer des Gebäudes und vermietet es auf 25 Jahre an die Landeshauptstadt St. Pölten.
- ❖ Die Beauftragung des „Betriebes“ erfolgte auf 10 Jahre, mit der Option für die Landeshauptstadt St. Pölten einer anschließenden 15-jährigen Verlängerung.
- ❖ Nach 25 Jahren geht das Gebäude wahlweise in das Eigentum der Landeshauptstadt St. Pölten über, oder kann der Bestandsvertrag einvernehmlich verlängert werden.
- ❖ Die Landeshauptstadt St. Pölten besitzt das Recht, das Gebäude an die Fachhochschule St. Pölten unterzuvermieten.

3.4 Verbrauchsgarantie für den gebäudespezifischen Energieverbrauch

Eine weitere Besonderheit stellt das vom Auftraggeber beauftragte Energiemanagement in Verbindung mit einem Bonus-/Malussystem dar. Folgende Zielsetzungen sind mit dem Energiemanagementkonzept verbunden:

- ❖ Die Gewährleistung einer ausreichend hohen Verfügbarkeit von Energie und Wasser am Verwendungsort,
- ❖ die Senkung der Energiekosten bei einer bedarfsgerechten Energieverwendung, d.h. ohne Einbußen für die Kernprozesse, den Komfort und die Sicherheit der Nutzer/innen,
- ❖ die Senkung des Verbrauchs von Energie und Wasser und den Einsatz umweltschonender, emissionsarmer Energieformen. Der Auftragnehmer hat ein Energiekonzept zu erstellen und dieses fortzuschreiben. Zweck dieses Energiekonzepts ist die Feststellung von Energie-Optimierungspotenzialen und die Information des Auftraggebers über Energie-Optimierungspotenziale, deren Umsetzung und Konsequenzen.

Dabei kommt ein Bonus-Malus-System zur Anwendung, wobei sich der Auftragnehmer verpflichten musste, den gebäudespezifischen Energieverbrauch im Referenzjahr zu dokumentieren und in den darauffolgenden Jahren ständig um 8% unter dem Energieverbrauch des Referenzjahres zu halten. Sollte dies nicht gelingen, so muss der Auftragnehmer 50% der Energiekosten, die sich aus der Überschreitung der 92%-Grenze des Basiswertes ergeben, tragen. Bei einer Unterschreitung der 92%-Grenze des Basiswertes erhält der Auftragnehmer einen Bonus in der Höhe von 50% der zusätzlich eingesparten Energiekosten.

3.5 Die Herausforderung für die Bieter

Die besondere Herausforderung für die Bieter bei diesem Bauvorhaben war die Vorgabe der Landeshauptstadt St. Pölten, neben der Kalkulation und Vereinbarung der 25-jährigen Miete für die Refinanzierung der Gebäude-Errichtungskosten, bereits mit dem Angebot auch einen jährlichen Pauschalfixpreis für den „Betrieb“ der kommenden 25 Jahre bekannt zu geben, welcher die nachstehenden Leistungen beinhalten musste:

- ❖ Inspektion, Wartung, Instandhaltung des Gebäudes und aller haustechnischen Anlagen
- ❖ Erneuerung aller dem Verschleiß unterliegenden Gebäudeteile und gegebenenfalls Erneuerung von Gebäudeteilen sowie von haustechnischen Anlagen
- ❖ die tägliche Reinigung des Gebäudes, die Schneeräumung, das Rasenmähen, das Wechseln von kaputten Glühbirnen, Toilettenpapier etc.

Weiters musste vom Bieter bzw. vom späteren Auftragnehmer ein maximaler gebäudespezifischer Energieverbrauch für Strom, Wärme und Kälte für die kommenden 25 Jahre garantiert werden.

3.6 Die Errichtungsphase

Der Neubau ging nach nur 15-monatiger Bauzeit in den Probebetrieb und wurde vom Auftragnehmer auf den Tag genau unter Einhaltung der vereinbarten Qualitäten nach 17,5 Monaten an die Landeshauptstadt und von dieser an die FH übergeben. Die direkte Kommunikation zwischen Auftraggeber und Auftragnehmer fand nur einmal monatlich im sogenannten „Auftraggeber-Jour-fixe“ statt. Das Gremium bestand aus dem Magistratsdirektor, dem Baudirektor, einem Vertreter der Rechtsberatung, einem Vertreter der Begleitenden Kontrolle für Bau und Haustechnik, einem Vertreter der Begleitenden Kontrolle für den „Betrieb“, dem Geschäftsführer der Fachhochschule als Nutzervertreter sowie dem handlungsbevollmächtigten Gesamtprojektleiter des Auftragnehmer-Konsortiums (der Errichtungs- und Betriebsgesellschaft) sowie dessen Stellvertreter. In diesen Besprechungen wurden relevante offene Punkte diskutiert und stets einer einvernehmlichen Lösung zugeführt. Daneben gab es wöchentliche Planungs- und Baubesprechungen. Bei allen Planungsbesprechungen nahm bereits auch der für den späteren „Betrieb“ verantwortliche Objektmanager teil. Er musste sämtliche für den „Betrieb“ relevanten Ausführungs- und Detailpläne sichten und freigeben, um eine Optimierung des 25-jährigen „Betriebes“ sicherzustellen.

Im Laufe der Projektrealisierung wurden bei Errichtungskosten von ca. 25 Mio. EUR (dank des bestens vorbereiteten Raum- und Funktionsprogramms) nur 13 Planungs-Änderungen durchgeführt, aus denen sich noch dazu Einsparungen in der Höhe von 40.000 EUR ergaben.

4 Der Betrieb und die Nutzung des neuen Raumes

4.1 Die Betriebsphase aus der Sicht des Objektmanagers

Die Fachhochschule St. Pölten ist seit 1. Juli 2007 im Vollbetrieb. Die Trennung des „lehrenden“ vom „operativen“ Betrieb hat sich in den mehr als fünf Jahren Praxis bestens bewährt.

Das Zusammenspiel zwischen der Firma Siemens Gebäudemanagement & -Services G.m.b.H., die für den gesamten operativen Betrieb und die Funktions- und Werterhaltung des Gebäudes zuständig ist, und der Fachhochschule funktioniert einwandfrei.

Der für die Fachhochschule verantwortliche Energiemanager des Auftragnehmers sorgt mithilfe eines modernen Programms zur Zählerauswertung für alle Medien kontinuierlich für die Umsetzung des vom Auftraggeber bedungenen Energiekonzeptes. Dies schließt Ausarbeitungen zur Systemoptimierung sowie die Ermittlung von Energie-Optimierungspotenzialen samt Rentabilitätsberechnungen ein. Daraus resultierend konnten schon eine Reihe von Energieeinsparungsmaßnahmen realisiert werden, beispielsweise im Bereich der Heizung, Lüftung und Beleuchtung. Die Verantwortlichkeiten während des Betriebes sind in einem Betriebshandbuch festgehalten.

4.2 Mögliche Anpassung des Raumes an geänderte Randbedingungen

Der zwischen der Landeshauptstadt St. Pölten und dem Auftragnehmer-Konsortium

abgeschlossene Vertrag regelt auch die Vorgangsweise für sich während der Vertragslaufzeit ändernde Randbedingungen, wie z. B. neue Technologien im Energiebereich und deren Auswirkungen auf die bestehende Haustechnik oder erforderliche Änderungen der Raumstruktur.

4.3 Das Lernen und Leben im neuen Raum

Das Campusgebäude ist so konzipiert, dass Studierende den Raum zum Lernen wie auch zum Leben abseits des Lernens nutzen können. Lernen soll nicht nur im Hörsaal und im Labor stattfinden. Lernen erfolgt auch in Gruppen in- und außerhalb der Seminarräume, in Form von Projekten u.v.m.

Die Studierenden haben mittels Campuscards 24 Stunden am Tag Zutritt zum Campusgebäude. Aber auch der Zutritt zu Labors etc. ist – über ein internes Anmeldesystem – rund um die Uhr möglich und wird intensiv genutzt. Ein Videodreh im Videostudio nach Mitternacht ist keine Seltenheit. Das Arbeiten an einem Projekt in den Ferien, das Verfassen einer Arbeit am Wochenende – die Studierenden nützen oft und gerne die infrastrukturellen Möglichkeiten, die ihnen geboten werden. Dabei sind auch schon Dinge entstanden, die weit über die Anforderungen des Standardunterrichts hinausgehen bis hin zu Preisen und Auszeichnungen, die unsere Studierenden mit Arbeiten und Projekten erringen konnten.

Neben dem Lernen und Arbeiten gibt das Campusgebäude auch ausreichend Raum für die Nutzung in der Freizeit. Frühstück in der Mensa, ein gemütliches Gespräch in der Sitzgarnitur auf der Terrasse, interessante Diskussionen in den Räumlichkeiten der Studierendenvertretung, Surfen im Internet im Aufenthaltsraum, das Lesen der neuesten Nachrichten am Infoscreen, die Teilnahme an Yoga als Freifach, der Besuch eines Vortrags oder einer Diskussionsveranstaltung am Abend – Studierende haben vielfältige Möglichkeiten, auch ihre Freizeit im Campusgebäude zu verbringen. Auch Clubbings und Studierendenfeste finden in den Räumlichkeiten des Campusgebäudes statt und werden geschätzt. Letztlich stärkt all das auch die emotionale Bindung der Studierenden zu ihrer FH weit über den Abschluss ihres Studiums hinaus. Darüber hinaus ist das Campusgebäude auch öffentlicher Raum. Der Festsaal, das Foyer und auch andere Räumlichkeiten werden für Sponsionen, Veranstaltungen, Podiumsdiskussionen, Messen, Kongresse, Firmenpräsentationen, Schulbälle u.v.m. benutzt. Auch Veranstalter und Besucher/innen der FH nehmen somit immer wieder positive Eindrücke mit nach Hause: „All unsere Gäste waren sowohl inhaltlich von der Podiumsdiskussion als auch von den Räumlichkeiten der FH St. Pölten begeistert!“, ist nur eine von vielen Rückmeldungen, die den positiven Gesamteindruck, der vom Gebäude ausgeht, wiedergeben.

5 Die Evaluierung des realisierten Lebenszyklus-Modells

5.1 Beim FH-Neubau zogen alle an einem Strang!

Die Projektrealisierung könnte man als einmalig bezeichnen, da die Vertreter des Auftraggebers (Bürgermeister, Magistratsdirektor und Baudirektor), die Behördenvertreter, die Vertreter der Fachhochschule St. Pölten, das gesamte Planungsteam sowie die Auftragnehmervertreter vom Beginn weg an eine 100%ige erfolgreiche Umsetzung des Projektes glaubten. Diese positive Gesamtstimmung trug wesentlich zum unbestrittenen Erfolg bei. Beim Neubau der Fachhochschule St. Pölten zogen alle an einem Strang.

5.2 Evaluierung aus der Sicht des Auftraggebers

Bis dato hat sich aus Sicht des Auftraggebers der eingeschlagene Weg als zielführend erwiesen:

- ❖ Die geplanten Errichtungskosten wurden eingehalten bzw. sogar unterschritten.
- ❖ Die Bauausführung ist als sehr hochwertig zu bezeichnen.
- ❖ Das Management der Gewährleistungsphase erfolgte komplett durch das Errichtungs-Konsortium, ohne dass der Auftraggeber einschreiten musste.
- ❖ Die professionelle Betriebsführung durch SIEMENS funktioniert einwandfrei, die Betriebsführungs- und Energiekosten sind vergleichsweise günstig.
- ❖ Das Gebäude ist mehr als fünf Jahre nach Inbetriebnahme als nahezu neuwertig zu bezeichnen und auch alle sonstigen Zielsetzungen für den Neubau konnten bisher erreicht und alle Vorgaben eingehalten werden.

5.3 Evaluierung aus der Sicht des Errichter-Konsortiums

- ❖ Im Laufe der Projektrealisierung wurden bei Errichtungskosten von ca. 25 Mio. EUR nur 13 Planungs-Änderungen durchgeführt, aus denen sich noch dazu Einsparungen in der Höhe von 40.000 EUR ergaben.
- ❖ Der Neubau ging nach nur 15-monatiger Bauzeit in den Probetrieb und wurde vom Auftragnehmer auf den Tag genau unter Einhaltung der vereinbarten Qualitäten nach 17,5 Monaten an die Landeshauptstadt übergeben.
- ❖ Der Neubau der FH St. Pölten ist ein beispielgebendes Pilotprojekt für eine lebenszykluskostenorientierte Betrachtung eines Hochschul-Neubaus der öffentlichen Hand und weckte bereits während der Bauphase bei zahlreichen Vertretern öffentlicher Auftraggeber das Interesse. Zahlreiche Delegationen haben inzwischen das Gebäude besichtigt und Einblick in das Lebenszyklusmodell genommen.

5.4 Evaluierung aus der Sicht der Nutzer/innen

Die vertraglich geregelten Qualitätssicherungsmaßnahmen in Verbindung mit regelmäßigen Nutzerbefragungen haben sich bisher sehr bewährt. So wird beispielsweise die Qualität der vom Auftragnehmer zu erbringenden Leistungen in mehrerer Hinsicht bewertet:

- ❖ durch regelmäßige gemeinsame Kontrollen der Qualität durch Auftraggeber und Auftragnehmer
- ❖ anhand der Störungsmeldungen aus der Gebäudeleittechnik (GLT) und Reklamationen, die im Beobachtungszeitraum von Mitarbeiterinnen/Mitarbeitern des Auftraggebers und der Fachhochschule einlangen
- ❖ durch jährliche Befragungen zur Kundenzufriedenheit (wobei der Auftraggeber vorgibt, wer als „Kunde“ befragt wird)
- ❖ durch die mittlere Dauer der Störungsbehebung (gewichtet)
- ❖ durch Leistungsziffern der Kältemaschinen und der Wärmepumpe.

Im Rahmen der Nutzerbefragung, in die sowohl die Mitarbeiter/innen als auch die Studierenden der FH einbezogen werden, wird die Zufriedenheit mit der Qualität der Auftragnehmerleistung mit einem Notensystem bewertet und eine Durchschnittsnote ermittelt. Die Unterschreitung

einer Mindestnote hätte eine Entgeltminderung zur Folge.

Die Studierenden werden darüber hinausgehend sowohl intern als auch extern immer wieder – z. B. im Rahmen von diversen Rankings - hinsichtlich ihrer Zufriedenheit mit den Studienbedingungen und auch der Infrastruktur befragt. Die Ausstattung der Hörsäle, Seminarräume, Labors wird dabei immer wieder sehr positiv bewertet. Beispielsweise wurde beim internationalen CHE-Ranking 2011 die Frage nach den Räumen von den Studierenden mit einem Notenwert von 1,3 beurteilt – damit landete die FH St. Pölten in der ausgewiesenen Spitzengruppe unter allen teilnehmenden Hochschulen.

5.5 EU-Auszeichnung

Das Besondere und der innovative Gedanke beim Vorzeigeprojekt „Lebenszykluskosten-Modell Neubau der Fachhochschule St. Pölten“ im Wege einer Public-Private-Partnership beeindruckte auch die Europäische Union, die das Projekt am 4. November 2009 in Maastricht, im Rahmen des „European Public Sector Awards – EPSA 2009“ mit einem „Best Practice Certificate“ in der Kategorie „New Forms of Partnership Working“ auszeichnete!

Für die Verleihung des Preises waren folgende Aspekte ausschlaggebend:

- ❖ Die in diesem Umfang in Österreich erstmalige Ausschreibung und Vergabe eines Bauvorhabens durch einen öffentlichen Auftraggeber aufgrund der von den Bewerbern anzubietenden Lebenszykluskosten.
- ❖ Die in einem durchgeführten Ausschreibung und Vergabe durch einen öffentlichen Auftraggeber über die Planung, Errichtung, Finanzierung und den 25-jährigen „Betrieb“.
- ❖ Die komplette Auslagerung aller „Betriebs“-Leistungen, mit Ausnahme des lehrenden Kerngeschäftes der Fachhochschule St. Pölten, an einen privaten Auftragnehmer.
- ❖ Der über 25 Jahre garantierte maximale gebäudespezifische Energieverbrauch für Strom, Wärme und Kälte.
- ❖ Die Integration eines Energiemanagementkonzeptes zur Senkung der Energiekosten durch eine bedarfsgerechte Energieverwendung, d.h. ohne Einbußen für die Kernprozesse, den Komfort und die Sicherheit der Nutzer/innen, die Senkung des Verbrauchs von Energie und Wasser und den Einsatz umweltschonender, emissionsarmer Energieformen
- ❖ Die bei herkömmlicher Projektrealisierung übliche Schnittstellenproblematik zwischen Planung und Errichtung einerseits und Errichtung und Betrieb andererseits wird durch die Vergabe in einem an einen Auftragnehmer für den Auftraggeber nicht schlagend. Der Gesamt-Auftragnehmer muss aus eigenem Interesse darauf achten, dass lebenszykluskostenoptimiert geplant und errichtet wird. Dies schließt automatisch die Beachtung aller Randbedingungen für den künftigen optimierten und möglichst kostengünstigen „Betrieb“ ein und ein Gebäude kann durch das Lebenszyklusmodell um ca. 15% bis 20% günstiger errichtet und betrieben werden als bei einer herkömmlichen Projektrealisierung.

5.6 Das Campusgebäude der FH St. Pölten – das Gesamtresümee

Für eine Hochschule ist Raum in seiner Gesamtheit von entscheidender Bedeutung und insbesondere ein wichtiger Faktor für das Lehren und Lernen. Es geht dabei aber weit über die Anzahl der Sitzplätze in einem Hörsaal oder auch die Funktion eines Labors hinaus. Es sind auch die Lernatmosphäre, das Wohlfühlen der Mitarbeiter/innen in ihren Büros sowie

die sonstigen Nutzungsmöglichkeiten des Gebäudes u.v.m. zu beachten.

Darüber hinaus ist eine kostengünstige und energieeffiziente Betriebsführung auch für die finanzielle Situation einer Hochschule wichtig.

Nach mehr als fünf Jahren der Nutzung und zahlreichen positiven Rückmeldungen aus Befragungen und Rankings, der Verleihung des Best-Practice-Certificates auf EU-Ebene, den Erfahrungen mit einer nachweislich kostengünstigen Betriebsführung etc. kann das Lebenszykluskostenmodell der Fachhochschule St. Pölten jedenfalls weiterempfohlen werden.

*Gernot Kohl, Dipl.-Ing. MSc,
Geschäftsführer
Fachhochschule St. Pölten GmbH*

*Hubert Fritz, Dipl.-Ing.,
Gesamtleiter des Auftragnehmerkonsortiums
Siemens Gebäudemanagement & -Services G.m.b.H.*