

Mit über 1.700 Arbeitsplätzen, einem 24/7-Betrieb sowie moderner Selbstverbuchung wurde die Bibliothek optimal an die Anforderungen des wissenschaftlichen Arbeitens des 21. Jahrhunderts angepasst.



Bewegte Medien

Medientransportanlage für den Neubau der Freiburger Universitätsbibliothek

Die Universitätsbibliothek Freiburg wurde 1978 in Betrieb genommen und ist heute, mit einem Bestand von über 3.5 Millionen Bänden, eine der größten wissenschaftlichen Bibliotheken Deutschlands. Seit 2009 wurde die Universitätsbibliothek Freiburg einer umfassenden Sanierung und Modernisierung unterzogen. Der damalige Neubau galt mit seiner markanten Betonarchitektur wegen der ausgeprägten Funktionalität als wegweisend. Im Laufe der Zeit wurde er

aber zu einem Sanierungsfall: Die Haustechnik, insbesondere die Klimaanlage und die Elektroinstallationen, waren überholt und die Energiekosten des Gebäudes waren enorm hoch.

Im Rahmen eines innovativen Licht-, Energie- und Klimakonzepts erhielt das Gebäude eine neue transparente Fassadenhaut aus Metall und Glas. Der Architekt Heinrich Degelo spricht von einem geschliffenen Diamanten. Der klassische Lesesaalbereich mit einem aktuellen Bestand von 230.000 Büchern und digitalen Medienträgern wurde in der Mitte des Gebäudes untergebracht. Die nicht im Lesesaal aufgestellten Printbestände, insgesamt über 3.5 Millionen Bände, wurden als verdichteter Magazinbestand in den drei Untergeschossen untergebracht.

Die Bibliothek wurde von vornherein für einen 24-Stunden Betrieb konzipiert, welcher 365 Tage im Jahr geöffnet ist. Auf der Basis einer RFID-gestützten Selbstausleihe werden vielfältige neue Möglichkeiten der Selbstbedienung angeboten. Mit über 1.700 Arbeitsplätzen, dem 24/7-Betrieb sowie der modernen Selbstverbuchung wurde die Bibliothek optimal an die Anforderungen des wissenschaftlichen Arbeitens des 21. Jahrhunderts angepasst.



Die international tätige Gilgen Logistics (www.gilgen.com) ist Anbieterin von Gesamtsystemen für die In-house Logistik. Die Kernkompetenzen umfassen Fördersysteme, Lagersysteme, Automatisierung, IT-Lösungen, Spezialgeräte und Kundendienst. Mit dem breiten Produkt- und Leistungssortiment plant und optimiert sie den innerbetrieblichen Transport und verwirklicht u.a. die schnellen, sicheren und zuverlässigen Medientransporte in Bibliotheken und Archiven.

Um das Personal von manuellen Transportaufgaben zu entlasten und auch die Transportvorgänge für die Medien innerhalb des Gebäudes zu beschleunigen, die Wartezeiten zu reduzieren und die Medien für die Nutzer schneller verfügbar zu machen, wurde die Gilgen Logistics für die Lieferung einer automatischen Buch- und Medienförderanlage beauftragt. Die moderne, mit RFID gesteuerte Förderanlage ermöglicht und unterstützt den innerbetrieblichen Transport; die Bibliothek kann somit flexibel auf die unterschiedlichen Leistungsspitzen reagieren. Die Systeme zeichnen sich im Wesentlichen wegen der Bedienerfreundlichkeit, den ergonomischen Arbeitsstationen und der geringen Geräuschentwicklung aus. Die RFID-gesteuerte Buch- und Medienförderanlage verbindet die Magazinbereiche mit der Ausleihe, der Buchrückgabe und der Poststelle. Die Medien werden durch die Nutzer an den vier automatischen Rückgabeautomaten zurückgegeben. Drei Automaten befinden sich im Eingangsbereich direkt neben der Informationstheke und ein Automat ist im Untergeschoss installiert. Die zurückgegebenen Einzelmedien gelangen über einen Vertikalförderer zur Sortieranlage im ersten Untergeschoss. Diese sortiert die Medien vollautomatisch in die zehn Zielbereiche der Bibliothek.

Ein Leerbehälterspeicher, welcher 88 Transportbehälter aufnehmen kann, versorgt den Sorter über die automatische Transportanlage. Nach der Sortierung der Medien gelangen die befüllten Transportbehälter direkt zu den zwei autonomen Hauptaufzügen. Diese transportieren die Behälter in die neun Stockwerke in der Bibliothek. Sind alle Zielstationen der Aufzüge voll, werden die Behälter im Vollbehälterspeicher zwischengelagert. Dieser kann bis zu 110 Behälter aufnehmen. Wird eine Zielstation frei, werden die Behälter aus dem Puffer gesandt und ins Ziel transportiert.

„Es entstand nicht nur ein hochattraktives Bibliotheksgebäude, sondern auch ein neuer zentraler, innovativer und nutzerorientierter Lernort für die Universität Freiburg“, sagt Dr. Antje Kellersohn, Direktorin der Universitätsbibliothek Freiburg. Am 21. Juli 2015 startete der Probetrieb: In den ersten Monaten wurde die komplexe Gebäudetechnik, unter anderem Lüftung, Kühlung, Beleuchtung und Buchtransportanlage, den realen Nutzungsbedingungen angepasst und unter energetischen Aspekten weiter optimiert. Am 12. Oktober 2015 fand die offizielle Eröffnung statt. **I**



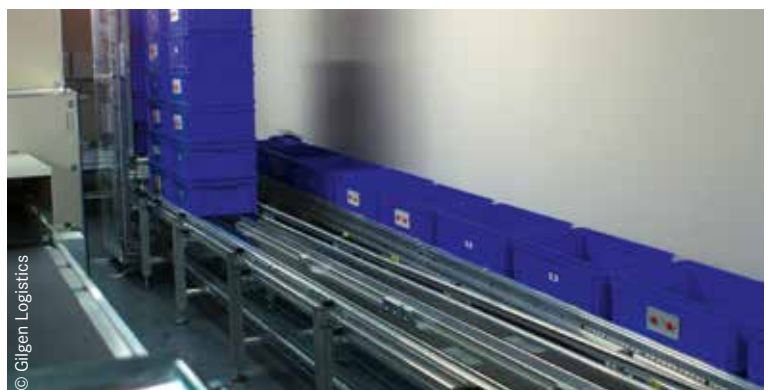
An den Rückgabeautomaten können die Medien im 24/7-Betrieb zurückgegeben werden.



Ein automatischer Sorter teilt die Medien vollautomatisch in die zehn Zielbereiche der Bibliothek ein.



Das automatische Medienfördersystem verbindet die Magazinbereiche mit der Ausleihe, der Buchrückgabe und der Poststelle.



Ein Vollbehälterspeicher für die Zwischenlagerung von 110 Behältern und ein Leerbehälterspeicher für die Lagerung von 88 Behältern sind über die Transportanlage an den Mediensorter angebunden.