

E-Mail

Medien Stadt Luzern

Luzern, 6. Februar 2025

Medienmitteilung**Die Stadt Luzern beabsichtigt die Einführung von Building Information Modeling zur Planung, den Bau und das Bewirtschaften von Bauwerken**

Building Information Modeling (BIM) optimiert das digitale Planen, Bauen und Bewirtschaften von Bauwerken und ist ein Schritt in die Zukunft. Bei der BIM-Methodik werden alle relevanten Informationen zu einem Bauwerk in einem 3D-Modell zusammengeführt, was die Zusammenarbeit sämtlicher Beteiligten verbessert und die Informationen zu einem Bauwerk bündelt. Bei einer konsequenten Anwendung der BIM-Methodik sind weniger Planungsfehler, geringere Kosten über den gesamten Lebenszyklus, eine bessere Termin- und Kostensicherheit sowie ein Beitrag an die Kreislaufwirtschaft zu erwarten. Um die Stadt Luzern für diese Methodik bereit zu machen, beantragt der Stadtrat einen Sonderkredit von 4,76 Mio. Franken. Über diesen wird der Grosse Stadtrat voraussichtlich am 10. April 2025 beraten.

BIM steht für «Building Information Modeling» und bezeichnet eine Methodik, bei der sämtliche Informationen eines Bauwerks über den gesamten Lebenszyklus hinweg in einem digitalen, dreidimensionalen Modell gespeichert und bearbeitet werden. Diese Informationen umfassen nicht nur die geometrischen Daten eines Bauwerkes, sondern auch Details zu Materialien, Zeitplänen, Kosten und der Nutzung. Das Modell wird kontinuierlich aktualisiert und dient als zentrale Informationsquelle, die von allen Projektbeteiligten in Echtzeit genutzt werden kann. Diese Methodik führt nicht nur zur Digitalisierung bisheriger Abläufe, sondern stellt auch eine kollaborative Zusammenarbeit, Vernetzung und Transparenz sicher. Das 3D-Modell ist mit zusätzlichen Detaildaten angereichert und kann während des gesamten Lebenszyklus von allen am Bauwerk beteiligten Parteien genutzt werden. Dadurch können die Effizienz, die Qualität und die Nachhaltigkeit der Bauwerke gesteigert werden.

Zahlreiche Vorteile dank BIM

Für die Stadt Luzern bietet die Einführung von BIM zahlreiche Vorteile. Durch die Vernetzung stadtinterner und externer Datenquellen können für die Bauplanung, die Baubewilligung, den Bau und Betrieb der Bauwerke neue Erkenntnisse gewonnen werden und bisher ungenutzte Potenziale sichtbar gemacht werden. Im Vordergrund stehen dabei eine höhere Qualität, weniger Planungsfehler, eine bessere Termin- und Kostensicherheit, eine schnellere Ausführung von der Planung bis zum fertigen Bauwerk unter anderem dank nahtloser Zusammenarbeit über die verschiedenen Fachgebiete und Branchen sowie geringere Kosten über den gesamten Lebenszyklus hinweg. Zudem können dank BIM Bauwerke nachhaltiger gebaut und betrieben werden. So wird beispielsweise Energie eingespart, indem

Energieineffizienzen besser erkannt werden. Damit wird ein Beitrag an die Kreislaufwirtschaft geleistet und graue Energie reduziert.

Stadtverwaltung: Querschnittsthema und Pilotprojekt Schulhaus Moosmatt

BIM ist ein Querschnittsthema in der Stadtverwaltung Luzern und verschiedene Dienstabteilungen werden langfristig von der Einführung der Methodik betroffen sein. Konkret betrifft es die Dienstabteilungen Tiefbauamt, Umweltschutz, Immobilien, Baubewilligungen, Geoinformationszentrum, zentrale Informatikdienste und Digital. Bei der Planung und Projektierung des Erweiterungsbaus des Schulhauses Moosmatt (Baustart im Juli 2024) wurde die BIM-Methodik erstmals in einem Pilotprojekt angewendet und dabei wurden positive Erfahrungen gesammelt. Auch in weiteren Projekten der Stadt Luzern wurde die Methodik bereits testweise angewendet.

Einführungsstrategie

In Zukunft werden alle an einem Bauwerk beteiligten Parteien nach der BIM-Methodik arbeiten. Die Stadt Luzern möchte sich die Methodik aneignen, um gemeinsam mit anderen am Bauwerksprozess Beteiligten weiterhin optimal zusammenarbeiten zu können. Die Stadt Luzern plant die Einführung der BIM-Methodik für Hoch-, Tief- und Infrastrukturbauten in einem Implementierungsprojekt von 2025 bis 2029. Für die Transformation der konventionellen Planungs-, Bau- und Betriebsprozesse in Richtung BIM strebt die Stadt Luzern eine übergeordnete Herangehensweise in Form eines BIM-Kompetenzbereichs bei der Dienstabteilung Geoinformationszentrum an. Dazu werden insgesamt 400 zusätzliche Stellenprozentente befristet für die Jahre 2025 bis 2029 benötigt. Der Stadtrat beantragt beim Grossen Stadtrat für die Einführung der BIM-Methodik einen Sonderkredit von 4,76 Mio. Franken zu bewilligen.

Erklärvideo der Stadt Luzern «Was ist BIM? Eine Einführung zu Building Information Modeling»:

map.stadt Luzern.ch/BIM/Was_ist_BIM.mp4