

Potentiels des normes XÖV dans le domaine de la construction et de la planification – Résumé

La réalisation de plans d'urbanisme et la mise en œuvre de procédures conformes à la réglementation de la construction nécessitent l'interaction des planificateurs, bâtisseurs, communes ainsi que des autorités de supervision des constructions et d'autres autorités et organismes de différents échelons administratifs. Pour ce faire, il est nécessaire d'échanger des données et des informations sans perte entre les différents acteurs et systèmes logiciels. Jusqu'à présent, les échanges se déroulent encore souvent de manière fastidieuse sur support papier. Afin d'y remédier, il existe concrètement le besoin de décrire les contenus des plans à référence spatiale ainsi que les procédures conformes à la réglementation de la construction dans un modèle de données indépendant des fabricants et interopérable, afin que des normes sémantiques communes soient applicables. D'autres entités administratives profitent également des données sémantiques, par ex. dans le domaine des statistiques.

La standardisation sémantique permet un échange électronique de données et constitue la base d'une collaboration interconnectée et d'une coopération améliorée entre les nombreux acteurs dans le domaine de la construction et de la planification. En particulier, les processus chez et entre les bâtisseurs, communes, planificateurs, autorités de supervision des constructions, ainsi qu'autres autorités et organismes publics, peuvent être accélérés, considérablement simplifiés et mis en œuvre de manière plus transparente. Il en découle, en raison des données disponibles interopérables, d'autres potentiels de numérisation pour les acteurs impliqués.

Dans l'étude, les potentiels des normes sémantiques dans le domaine de la planification et de la construction sont structurés et préparés concrètement, ce qui met en évidence d'autres potentiels de numérisation. Il ressort à quels niveaux la collaboration avec et entre les différentes autorités et autres organismes s'organise de manière plus aisée grâce à l'utilisation des normes sémantiques, et dans quelle mesure les acteurs, également en dehors des domaines de la construction et de la planification, peuvent en profiter. C'est ainsi qu'en respectant les conditions des cadres juridique, organisationnel et technique existants, des scénarios appelés scénarios de potentiels sont développés, à l'aide desquels la modification des processus mis en œuvre jusqu'à présent devient évidente par l'utilisation d'une norme sémantique appropriée. Concrètement, les scénarios suivants ont été déterminés : la (1) création et la soumission d'une demande de permis de construire, (2) la collecte obligatoire de données statistiques pour un projet de construction, (3) le dépôt et l'examen d'une demande de permis de construire avec la modélisation des informations sur le bâtiment (BIM), (4) le vote sur les plans avec les représentants des intérêts publics et (5) la poursuite de l'utilisation d'un document de planification valable pour le choix d'implantation d'entreprises.

Il en résulte pour le secteur du bâtiment que par l'approche BIM entre autres, les modèles classiques dans la construction pourraient disparaître à l'avenir. Après l'approche BIM, à la place des dessins pour les différentes parties du projet, un modèle 3D sera créé, dans lequel toutes les ébauches et planifications spécialisées seront intégrées. Pour le contrôle par les autorités de supervision des constructions et les autorités professionnelles, selon les besoins, les parties de la planification correspondantes pourraient être générées par une interface XML à partir du modèle 3D et prises en charge dans les procédures spécialisées. De vastes potentiels se dégagent par les normes sémantiques, également pour les mentions obligatoires relatives aux statistiques dans la construction de bâtiments. Dans ce cadre, les bâtisseurs doivent fournir des informations

sur les projets de construction, qui figurent déjà en grande partie dans les modèles de construction. Ce double travail a été cependant souvent évité dans la pratique jusqu'à présent, et il en résulte que des données statistiques font défaut et qu'elles sont collectées a posteriori de manière coûteuse. Il en résulte par exemple pour Hambourg que les chiffres obtenus sur les logements autorisés diffèrent entre les résultats des statistiques dans la construction de bâtiments et les enquêtes des autorités de supervision des constructions dans des proportions pouvant aller jusqu'à 40 pourcent.

Dans le domaine de la planification, il existe également de nombreux potentiels par le biais des normes sémantiques. Par exemple, les plans conformes aux normes, comme les plans d'aménagement, facilitent le choix du lieu d'implantation des entreprises. Afin de déterminer si une région est appropriée pour un site, par ex. par rapport aux trajets ou d'éventuelles contraintes en raison d'immissions, il n'est plus fastidieux de prendre contact avec les autorités compétentes d'une région. Pour les autorités, la charge se réduit aussi, car même s'il s'ensuit moins de demandes, elles sont plus prometteuses quant à l'implantation d'entreprises.

En résumé, il s'avère que la mise à disposition de normes sémantiques contribue à l'amélioration de la qualité des documents dans le domaine de la planification et de la construction, sur lesquels des décisions peuvent être prises dans des procédures administratives transparentes et rapides. Les processus perçus comme très compliqués peuvent être formalisés et également standardisés. Ainsi, on parvient également à ce que les plans et modèles de constructions conformes aux normes constituent une base de planification sans « marge d'interprétation ». Cette transparence et cette précision augmentent la sécurité juridique et peuvent notablement améliorer l'interaction des acteurs dans le domaine de la planification et de la construction, par ex. par la réduction des processus de négociation et de concertation. La condition préalable à une poursuite de l'automatisation et de l'intégration des données et des informations est de vérifier dans quelle mesure les informations, documents et données déterminés sont encore absolument indispensables. Il s'avère ainsi dans d'autres domaines administratifs que de nombreuses exigences trouvent leur origine à une époque à laquelle les possibilités informatiques n'étaient encore que minimales. L'amélioration de la qualité et la disponibilité des informations et des données, qui peuvent désormais être combinées, augmentent dans l'ensemble les bénéfices de la politique car de meilleures bases sont mises à disposition pour des prises de décisions.

En outre, la standardisation sémantique pourrait favoriser l'harmonisation des réglementations pour les constructions dans les Länder et des dispositions réglementaires supplémentaires concernant la réglementation de la construction ainsi que les autres règles types et conduire de ce fait à une législation fédérale de la construction. Cette harmonisation dans la législation de la construction est réclamée par les acteurs dans le secteur du bâtiment depuis des années. Cette demande prend tout son sens en particulier dans le contexte de la situation caractérisée par un marché du logement tendu.