

Zeitschrift: Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage
Herausgeber: Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen
Band: 55 (2016)
Heft: 3: Grenzen überwinden = Surmonter les frontières

Artikel: Von Alterungsprozessen lernen = Apprendre à partir de l'évolution dans le temps
Autor: Colwill, Simon
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-681471>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.04.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Von Alterungsprozessen lernen

Im Rahmen eines Forschungsprojekts an der TU Berlin entwickeln wir auch unsere landschaftsarchitektonische Konstruktionslehre weiter, indem wir realisierte Projekte beim Altern dokumentieren und daraus Rückschlüsse für künftige Planungen ziehen.

Apprendre à partir de l'évolution dans le temps

Dans le cadre d'un projet de recherche de l'université technique de Berlin, nous avons également fait évoluer notre enseignement des méthodes de construction en architecture du paysage en documentant l'évolution dans le temps de projets déjà achevés, dans le but d'en tirer des conclusions pour de futures planifications.

Simon Colwill

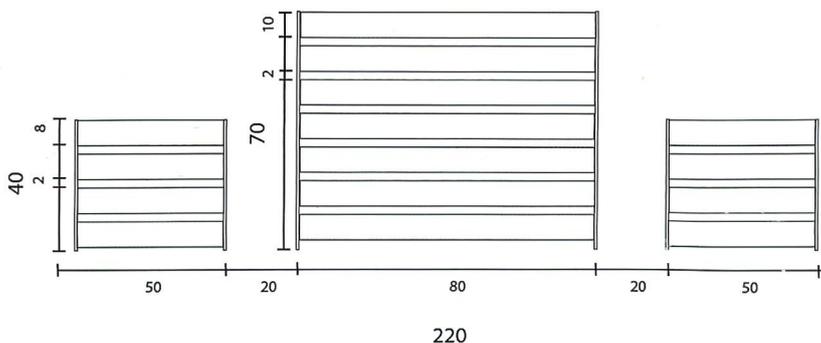
Auszug aus der Feldarbeit einer Studentin, 2015.
Extrait du travail d'une étudiante réalisé sur le terrain, 2015.

1 Prinzipschnitt
(Masse in cm).
Coupe de principe
(dimensions en cm).

2 Platz mit Kombination aus Tisch und Bänken.
Place avec combinaison d'une table et de chaises.

Indem Landschaftsarchitekturprojekte nach ihrer Fertigstellung regelmässig überwacht und die Ergebnisse ausgewertet werden, können Entwurf, Detaillierung, Konstruktion und Instandhaltungsmassnahmen optimiert werden. So lautet, vereinfacht dargestellt, die Hypothese unserer Forschungen. Die Prozesse der fristgebundenen dokumentarischen Kontrolle heben Mängel in der Detaillierung, dem Aufbau und der Wartung hervor. Hierzu haben wir eine niederschwellige und zerstörungsfreie Monitoringmethode entwickelt, um die Zeitspuren zu «lesen» und häufige Schwachstellen durch Feldforschung genau lokalisieren zu können.

La surveillance régulière de projets d'architecture paysagère achevés et l'analyse des résultats ainsi obtenus permettent d'optimiser la planification, le projet détaillé, la réalisation et les mesures d'entretien. Tel est l'énoncé simplifié à la base de l'hypothèse de nos recherches. Les processus inhérents au contrôle documentaire soumis à des échéances dévoilent des défauts au niveau du projet détaillé, de la construction et de l'entretien. À cet effet, nous avons élaboré une méthode de surveillance à bas seuil et non destructive, permettant de «décrypter» les traces du temps et de localiser avec précision des points faibles fréquents grâce aux recherches effectuées sur le terrain.



1

Maria Girod (5) 2





3

3 Alterung einer Holzbank im Schatten eines Laubdachs im Lauf von sieben Jahren (Fertigstellung, Folgejahr, 7. Jahr). Evolution dans le temps d'un banc en bois à l'ombre de feuillus, documentée sur sept ans (réalisation, année suivante, sept ans plus tard).

Dokumentieren und interpretieren

Die Forschung konzentriert sich auf öffentliche oder halböffentliche Räume im Grossraum Berlin, die zwischen 1990 und 2015 realisiert wurden. Der derzeit häufig desolate Zustand dieser Projekte widerspiegelt einerseits die finanziellen Schwierigkeiten der Stadt, andererseits eine klare Missachtung ihrer Veränderungsprozesse. Die begleiteten Projekte wurden idealerweise ab ihrer Fertigstellung jährlich kontrolliert. Bis heute haben wir etwa 75 000 fotografische Detailaufnahmen von rund 180 Projekten erfasst. Derzeit verschlagworten wir die Aufnahmen mit umfassenden Metadaten und organisieren sie in einer Datenbank für die anschliessende detaillierte Analyse. Für ausgewählte Fallstudien erarbeiten wir ein strenges qualitatives Bewertungssystem, basierend auf Experteninterviews mit Entwerfern, Unternehmern und Materialspezialisten. Die Forschungsergebnisse werden einen Katalog von Veränderungsprozessen bilden, die während des Entwurfs von zukünftigen Projekten verwendet werden können, um Abweichungen vorzusagen und Schwachpunkte entsprechend früh zu erkennen.

Lebens-Zyklus-Optimierung

Erste Erkenntnisse bestätigen die herausgearbeiteten Kernursachen für Veränderungen und zeigen Möglichkeiten zur Optimierung auf. Verbesserte Ausbildung, fortlaufende Schulung der Mitarbeiter und bessere Arbeitsmethoden sind für alle Projektbeteiligten erforderlich (Entwerfer, Berater, Projektleiter, Bau- und Wartungspersonal), um besser auf die verschiedenen und in Wechselbeziehungen zueinander

Documenter et interpréter

La recherche se concentre sur les espaces publics et semi-publics réalisés dans la région de Berlin entre 1990 et 2015. L'état actuel de ces projets, qui est souvent désolant, reflète d'une part les difficultés financières de la municipalité, et d'autre part une méconnaissance flagrante de ses propres processus de changement. Dans le cas idéal, les projets suivis ont été contrôlés chaque année depuis leur achèvement. Jusqu'à aujourd'hui, nous avons recensé environ 75 000 photos de détails d'environ 180 projets. Actuellement, nous les indexons à l'aide de vastes métadonnées et les structurons au sein d'une base de données pour pouvoir effectuer les analyses consécutives. Pour des études de cas sélectionnées, nous élaborons un système qualitatif rigoureux d'évaluation sur la base d'interviews d'experts, en l'occurrence des concepteurs, entrepreneurs et spécialistes des matériaux. Les résultats de ces recherches permettront d'établir un catalogue de processus de modifications, apte à être exploité durant la phase de planification de futurs projets, afin d'anticiper des écarts et d'en déceler précocement les points faibles.

Optimisation des cycles de vie

Les premières constatations confirment les causes profondes de changements déduites des données collectées et indiquent des possibilités d'optimisation. Tous les acteurs impliqués dans les projets (concepteurs, conseillers, chefs de projet, personnel responsable de la construction et de l'entretien) nécessitent une meilleure formation, la formation continue de leurs collaborateurs et de meilleures méthodes de

stehenden Prozesse reagieren zu können. Ausserdem müssen Landschaftsarchitekten auch nach der Fertigstellung ihrer gebauten Arbeiten daran beteiligt bleiben, sie die ersten drei bis fünf Jahre ihrer Alterung mitbegleiten und zuhänden der Auftraggeber Empfehlungen zur Verbesserung erstellen.

«Lernen ist der Prozess, bei dem Wissen durch die Transformation von Erfahrung gewonnen wird.» Daniel A. Kolb, 1984¹

Die Lehrmethoden im Fach Baukonstruktion, die aus unseren Forschungen hervorgehen, beteiligen die Studierenden im Rahmen von Feldstudien, begleitet durch Vorlesungen und Seminare. Sie erfahren «echte» gebaute Landschaft als ein sich dynamisch entwickelndes System, das mit der natürlichen Umgebung und den Mustern des Gebrauchs interagiert. Die Studierenden analysieren die Projekte vor Ort, untersuchen die Grundursachen für Veränderungen und denken über Wechselbeziehungen nach zwischen dem Entwurf, den verwendeten Materialien, der technischen Durchführung, der Wartung und den Prozessen des kontextbasierten Wandels im Lauf der Zeit. Sie entwickeln im Unterricht Optimierungsstrategien, um Schwächen und Verwundbarkeiten in zukünftigen Projekten zu vermeiden oder zu minimieren.

Mehrfacher Profit

Die Forschungs- und damit zusammenhängenden Lehrmethoden behandeln gebaute Landschaftsarchitekturprojekte als Forschungsgegenstände. Sie zeigen eine Möglichkeit auf, um die synergistischen Potenziale des Unterrichtens, der Forschung und der Berufspraxis zu verbinden.

travail afin de pouvoir mieux réagir aux différents processus qui, de plus, se caractérisent par leurs interactions complexes. Par ailleurs, une fois leurs projets menés à bien, les architectes-paysagistes doivent rester impliqués, continuer à les suivre au cours des trois à cinq premières années d'évolution après leur achèvement et exprimer des recommandations d'amélioration aux maîtres d'ouvrage.

«L'apprentissage est le processus au cours duquel le savoir est créé à travers la transformation de l'expérience.» Daniel A. Kolb, 1984¹

Les méthodes d'enseignement dans la filière de la construction du bâtiment, qui résultent de nos recherches, font participer les étudiants à des études sur le terrain, accompagnées de cours et de séminaires. Ils font l'expérience d'un «véritable» paysage construit, en sa qualité de système évoluant de manière dynamique et en interaction avec l'environnement naturel et les modèles d'utilisation. Les étudiants analysent les projets sur place, examinent les causes fondamentales des changements et réfléchissent aux interactions entre la conception, les matériaux mis en œuvre, la réalisation technique, l'entretien et les processus de transformation contextuels au fil du temps. Au cours de l'enseignement, ils élaborent des stratégies d'optimisation dans le but d'éviter ou de réduire points faibles et vulnérabilités lors de futurs projets.

Bénéfice multiple

Les méthodes de recherche et d'enseignement rattachées traitent les projets paysagers réalisés comme autant de sujets de recherche. Elles font apparaître une possibilité de relier le potentiel synergétique de l'enseignement, de la recherche et de la pratique professionnelle.

4 Holzbalkenentnahme.
Prélèvement de poutres
en bois.



4

5 Brandlöcher/
Vandalismus.
Trous de brûlure/
vandalisme.



5

¹ Kolb, David A.: Experiential learning: Experience as the source of learning and development. New York, 1984. S. 38.