

Abstracts | Résumés

Patrick SCHOEK-RITSCHARD

Baukultur 1975-2000: Die nächste Generation Baudenkmäler

Das baukulturelle Schaffen zwischen 1975 und 2000 stiess zur Erstellungszeit auf international höchstes Interesse. Die Büros von Herzog & de Meuron, Peter Zumthor und Mario Botta hatten damals ihre globalen Karrieren lanciert. Die weltbekannten Namen bilden nur die Spitze einer vielfältigen und qualitätsvollen Baukulturproduktion in der Schweiz im letzten Viertel des vergangenen Jahrhunderts. Dieser Baubestand befindet sich bereits in Transformation. Oft mit dem Resultat des Abrisses. Dass selbst die Werke der ganz grossen Namen bis heute nur fragmentarisch in den Denkmalinventaren eingeschrieben, ist nicht nur aus einer kulturellen Sichtweise fragwürdig. Planung, Architektur und Bauwirtschaft dürfen bis spätestens 2050 keine Treibhausgasemissionen mehr verursachen. Ohne einen Paradigmenwechsel vom Neubau als Mass der Dinge zu einer neuen Kultur des Bauens im Bestand wird dies nicht zu schaffen sein. Ohne Grundlagen, wie sie Inventare und die Arbeit an denkmalgeschützten Objekten hervorbringen, wird dieser Wandel weiter verzögert.

Mit der Kampagne «Baukultur 1975-2000» macht der Schweizer Heimatschutz auf diese nächste Generation von Baudenkmälern aufmerksam und zeigt, wie das Erkennen der verschiedenen Werte Chancen für die Zukunft hervorbringt. Dabei ist klar: Nicht der Staat allein wird es richten. Es braucht eine Sensibilisierung der Entscheidungsträger von morgen und eine Schärfung der Wahrnehmung, dass denkmalpflegerisch verantwortungsvolle Arbeit eine ressourcenschonende Baukultur hervorbringt.

Culture du bâti 1975-2000 : la nouvelle génération de monuments historiques

Les œuvres architecturales nées entre 1975 et 2000 ont suscité un intérêt international considérable au moment de leur création. Herzog & de Meuron, Peter Zumthor et Mario Botta ont lancé leur carrière mondiale à cette époque. Ces noms de renommée mondiale ne constituent que la pointe d'une production de culture du bâti variée et de qualité en Suisse dans le dernier quart du XX^e siècle.

Or ces bâtiments sont déjà en transformation, avec souvent pour résultat la démolition. Le fait que même les œuvres des grands noms ne soient inscrites que de manière marginale dans les inventaires des monuments historiques est discutable, et ce, pas seulement d'un point de vue culturel. D'ici 2050 au plus tard, la planification, l'architecture et le secteur du bâtiment ne pourront plus émettre de gaz à effet de serre. Ce ne sera pas possible sans un changement de paradigme de la construction neuve comme référence absolue vers une nouvelle culture de la construction dans l'existant. Cette évolution continuera à prendre du retard sans les bases telles que celles produites par les inventaires et le travail avec des biens classés.

Avec sa campagne « Culture du bâti 1975-2000 », Patrimoine suisse attire l'attention sur cette nouvelle génération de monuments historiques et montre comment la reconnaissance de ses différentes valeurs révèle des opportunités pour l'avenir. Car une chose est claire : l'État ne va pas tout régler tout seul. Il faut sensibiliser les décideurs de demain et renforcer la perception selon laquelle un travail responsable en matière de monuments historiques mène à une culture du bâti respectueuse des ressources.



Session 1: Akteurinnen und Akteure | *Actrices et acteurs*

Esther SCHÖNENBERGER / Marco AMSTUTZ / Florence GILLIARD

Die Zukunft der Grabungstechnik – Eine Ausbildungsoffensive im Spannungsfeld der kulturellen Vielfalt der Schweiz

Es ist inzwischen Standard, dass auf archäologischen Untersuchungen mit technologisch fortschrittlichsten Methoden gearbeitet wird. Treiber dieser Entwicklung sind wenige Einzelpersonen, viele Beschäftigte haben keinen Bezug mehr zu wesentlichen Bestandteilen ihrer Arbeit. Ziel der VATG ist es, diese Kolleginnen und Kollegen soweit zu fördern, dass alle Mitarbeitenden einer Ausgrabung verstehen wie dokumentiert wird, dass auch mit den neusten Methoden gemeinsame Standards selbstverständlich sind und nicht zuletzt, dass die Grabungstechniker und Grabungstechnikerinnen der Zukunft die Deutungshoheit über die Methodik auf der Ausgrabung behalten. Methodische und personelle Unterschiede in den Betrieben und noch gravierender zwischen den Sprachregionen der Schweiz sind die Herausforderung, die es beim Erarbeiten einer ausgewogenen Ausbildung zu überwinden gilt.

L'avenir des techniques de fouilles : une offensive de formation dans le contexte de la diversité culturelle de la Suisse

Aujourd'hui, l'utilisation de techniques avancées sur les sites archéologiques est devenue courante. Cette évolution est le fait de quelques personnes, mais bon nombre de collaboratrices et collaborateurs peuvent se sentir dépassés par la gestion de certaines tâches pourtant cruciales pour leur travail. L'ASTFA a pour objectif de soutenir ces collègues afin que l'ensemble du personnel présent sur une fouille comprenne les méthodes de documentation utilisées, de faire en sorte que même les méthodes les plus récentes deviennent des normes communes et enfin, que les techniciennes et techniciens de fouilles archéologiques de demain continuent à définir les méthodes employées sur les fouilles. Les différences méthodologiques et personnelles entre les entreprises et, plus encore, entre les régions linguistiques de Suisse constituent des défis à surmonter dans le cadre de l'élaboration d'une formation équilibrée.

Anne KRAUTER / Franca MADER

Mapping Horizons - Zu den Perspektiven der Konservierung und Restaurierung

*Konservator*innen und Restaurator*innen tragen einen wichtigen und aktiven Teil zur Erhaltung des kulturellen Erbes bei. Sie setzen sich nicht nur mit dessen materiellen Beständen und historischen Kontexten auseinander, sondern sie verfügen auch über vertiefte Kenntnisse zu Materialien, Technologien und Alterungsvorgängen. Die Ausbildung zur Restaurator*in findet heute in einem national und international etablierten wissenschaftlichen Ausbildungsfeld an Hochschulen und*

GENERA TIONS A VENIR

30-31.03.2023
Solothurn | Soleure

Universitäten statt. Doch dies war nicht immer so, über lange Zeit übernahmen Kunstschaffende und im Handwerk tätige Personen die materielle Wiederherstellung von Kunstwerken. Nach einer langen Phase der systematischen Verwissenschaftlichung und Akademisierung des Berufes steht heutzutage und auch in nächster Zukunft das Thema der Vermittlung der konservatorischen und restauratorischen Inhalte als Desiderat der restauratorischen Praxis und somit auch der Ausbildung im Fokus. Restaurator*innen sollen befähigt werden, den aktiven Diskurs mit den Stakeholdern im Kontext von Kunst und Kulturgut zu führen, also den Entscheidungsträgern in den Museen, in der Denkmalpflege oder den Gemeinden ihre Argumente zu vermitteln.

Die Fragen der Konservierung und Restaurierung betreffend die Erhaltung von Kunst und Kulturgut, ebenso wie die Tätigkeit der Restaurator*innen sind zugleich von Interesse für eine breite Öffentlichkeit. Die Konservierung und Restaurierung steht in Zeiten von Krisen an einem Punkt an dem sie sich über ihre Fähigkeiten zur Erhaltung klar werden muss: Die Nachhaltigkeit als grundlegendes Bestreben dieses Berufes wird in Zeiten von Klimakrise und wirtschaftlicher Unsicherheiten zu einer Kernkompetenz, die nicht mehr nur einen kleinen Kreis von Fachleuten interessiert. Kann die Fähigkeit über Erhaltungsstrategien zu reflektieren, implizites Wissen zu nutzen und Vergangenes sichtbar zu machen dazu beitragen, gesellschaftliche Prozesse anzustossen? Wenn in interdisziplinären Teams verschiedene Denk- und Handlungsweisen zusammentreffen können neue Erkenntnisse gewonnen und Strategien erarbeitet werden. Die Ausbildung zukünftiger Restaurator*innen und Konservator*innen muss deshalb verstärkt auf ethische Diskurse reagieren und die Vermittlung ihrer Kompetenzen und ihrer Themen an ein fachfremdes Publikum stärken.

Mapping Horizons : perspectives de conservation et de restauration

Les conservateurs et conservatrices ainsi que les restaurateurs et restauratrices jouent un rôle crucial et actif dans la préservation du patrimoine culturel. Non seulement ils assurent la gestion des collections matérielles et des contextes historiques, mais ils disposent également de solides connaissances sur les matériaux, les technologies et les processus de vieillissement. La formation de restaurateur intervient aujourd'hui dans un domaine de formation établi au niveau national et international dans des hautes écoles et universités. Or cela n'a pas toujours été le cas : pendant longtemps, ce sont les artistes et les personnes travaillant dans l'artisanat qui se chargeaient de la restauration matérielle des œuvres d'art. Après une longue phase de « scientification » systématique et d'académisation du métier, la transmission des contenus de conservation et de restauration est de plus en plus au centre de l'intérêt comme un souhait de la pratique de restauration et donc de la formation. Les restaurateurs et restauratrices doivent être en mesure de communiquer efficacement avec les différents acteurs du monde de l'art et du patrimoine culturel, c'est-à-dire de transmettre leurs arguments aux décideurs dans les musées, dans la conservation des monuments historiques ou dans les communes.

Les questions de conservation et de restauration relatives à la préservation de l'art et du patrimoine culturel, tout comme l'activité des spécialistes en la matière représentent également un intérêt pour le grand public. En période de crise, la conservation et la restauration doivent prendre pleinement conscience et affirmer leur rôle crucial pour la préservation : dans un contexte de crise climatique et d'incertitudes économiques, la durabilité en tant qu'aspiration fondamentale de ce métier devient une



compétence clé qui n'intéresse plus seulement un cercle restreint de spécialistes. La réflexion sur des stratégies de préservation, l'exploitation de connaissances implicites et la mise en valeur du passé peuvent-elles contribuer à initier des évolutions au niveau de la société ? La rencontre de différentes manières de penser et d'agir au sein d'équipes interdisciplinaires peut permettre d'acquérir de nouvelles connaissances et d'élaborer des stratégies. La formation des restaurateurs et conservateurs de demain doit donc réagir davantage aux discours éthiques et renforcer la communication sur ses compétences et ses thématiques auprès d'un public non spécialisé.

Laurent FLUTSCH

Pour un passé d'actualité

Entre des vestiges lacunaires et des modes d'interprétation parfois défailants, l'archéologie ne peut restituer fidèlement le passé. Trop souvent captive de ses prétentions scientifiques, elle peine à fournir au public mieux qu'un étalage d'objets et de ruines, assorti de gloses arides et de reconstitutions étriquées. Pourtant, en oubliant l'illusoire ambition de dire le vrai pour assumer gaiement sa part d'empirisme subjectif, elle peut atteindre d'autres portées, culturelles et citoyennes : s'impliquer dans son siècle, fournir des perspectives pour éclairer le présent voire le futur, procurer de la matière à réflexion, à débat, à émotion ou à rire. Ainsi l'archéologie peut-elle promouvoir sa cause en démontrant sa richesse et son utilité.

Für eine gegenwartsbezogene Vergangenheit

Zwischen lückenhaften Spuren und manchmal fehlerhaften Interpretationsweisen kann die Archäologie die Vergangenheit unmöglich getreu wiedergeben. Zu oft gefangen in ihrem wissenschaftlichen Anspruch, tut sie sich schwer damit, der Öffentlichkeit mehr als eine Auslegeordnung von Gegenständen und Ruinen, eine Ansammlung von trockenen Auslegungen und reduzierten Rekonstruktionen zu präsentieren. Wenn es aber gelingt, sich von der trügerischen Ambition loszusagen, im Dienste des subjektiven Empirismus fröhlich die absolute Wahrheit zu erzählen, kann die Archäologie eine andere kulturelle und soziale Tragweite erlangen: sich auf ihr Zeitalter einlassen, Perspektiven eröffnen zur Erläuterung der Gegenwart oder gar der Zukunft, Material für Überlegungen, Diskussionen, für Emotionen oder ein Lachen liefern. Die Archäologie kann so ihre Anliegen vertreten: indem sie zeigt, wie vielseitig und nützlich sie ist.

Rebekka RAY

«Quartierforscher:in». Baukulturelle Bildung in der Schule

2018 verabschieden die europäischen Kulturministerinnen und -minister die Erklärung von Davos mit dem Ziel «hohe Baukultur» zu fördern. Explizit erwähnt wird darin unter anderem die Bedeutung der Bildung und der Sensibilisierung, gerade auch bei Kindern und Jugendlichen. In der Folge definiert der Bund mit der «Strategie Baukultur» Ziele und Massnahmen für die Schweiz und sieht in einer «baukulturellen Allgemeinbildung» die Grundlage erfolgreicher partizipativer Prozesse. Nirgends erwähnt wird allerdings, wer diese Bildungsarbeit leisten kann und über das dafür nötige Fachwissen sowie über die erforderlichen Kenntnisse im Bereich Vermittlung verfügt.

Die Vermittlung zwischen der breiten Öffentlichkeit und der Fachwelt ist auch im Leitbild des Schweizer Heimatschutzes verankert. Publikationen etwa aus der Reihe «Die schönsten ...» laden zu Entdeckungen in der ganzen Schweiz ein und seit vielen Jahren machen Ausstellungen, Veranstaltungen und Workshops in der Villa Patumbah (Zürich) unterschiedlichste Publika – Erwachsene genauso wie Familien und Schulklassen – auf Fragen und Themen der Baukultur aufmerksam. Mit dem Projekt «Quartierforscher:in» intensiviert der Schweizer Heimatschutz seit 2021 sein Engagement im Bereich der Bildung, indem er selbst in den Schulen aktiv wird. Dabei setzt «Quartierforscher:in» in der Lebensumgebung der Schüler und Schülerinnen ein, stellt Lehrpersonen Baukulturvermittelnde zur Seite und entwickelt Arbeitsmodule und -material. Zudem werden die Themen und Inhalte mit den aktuellen Lehrplänen in der Deutsch- und Westschweiz verknüpft.

«Quartierforscher:in» ist als national angelegte Initiative ein Anfang und setzt die Visionen und Massnahmen der Erklärung von Davos resp. der «Strategie Baukultur» konkret um. Um das Grundlagenwissen über Baukultur als Teil einer umfassenden Allgemeinbildung bei allen Beteiligten verständlich zu machen, sind weiterreichende Massnahmen auf bildungspolitischer Ebene unumgänglich.

« Explorer mon quartier » – une expérience de la culture du bâti dans les écoles

En 2018, les ministres européens de la Culture ont adopté la Déclaration de Davos afin de promouvoir une « culture du bâti de qualité ». L'importance de l'éducation et de la sensibilisation, notamment auprès des enfants et des jeunes, y est mentionnée explicitement. Suite à cela, la Confédération a défini avec sa Stratégie Culture du bâti des objectifs et des mesures pour la Suisse et voit dans la « culture générale en matière de bâti » la clé de processus participatifs fructueux. Toutefois, on ne précise nulle part qui est responsable de la promotion de cette culture et qui dispose pour cela de l'expertise nécessaire et des connaissances requises en matière de médiation.

La médiation entre le grand public et le monde spécialisé est également ancrée dans la mission et la vision de Patrimoine suisse. Les publications comme celle de la série « Les plus beaux... » invitent à faire des découvertes dans toute la Suisse tandis que depuis de nombreuses années, les expositions, manifestations et ateliers organisés à la Villa Patumbah (Zurich) pour différents publics – adultes comme familles et classes – abordent des questions et thématiques liées à la culture du bâti. Avec son projet « Explorer mon quartier », Patrimoine suisse intensifie depuis 2021 son engagement dans le domaine de la formation en s'impliquant elle-même dans les écoles. « Explorer mon quartier »



intervient dans l'environnement de vie des élèves, soutient le corps enseignant avec des médiateurs et médiatrices de la culture du bâti et développe des modules et supports de travail. De plus, un lien est fait avec les thèmes et contenus des plans d'étude actuels en Suisse alémanique et en Suisse romande. « Explorer mon quartier », en tant qu'initiative nationale, est une première étape concrète pour mettre en œuvre les visions et mesures de la Déclaration de Davos et de la Stratégie Culture du bâti. Pour que la compréhension des connaissances fondamentales sur la culture du bâti soit ancrée par toutes les parties prenantes dans une culture générale globale, des mesures plus ambitieuses sont indispensables au niveau de la politique de l'éducation.

Session 2: Materien und Objekte | *Matériaux et objets*

Jacob FRYDENDAHL

Back to nature: Reburial - a viable method in conservation?

It is generally agreed upon that archaeological remains are, in most cases, best preserved in the environment in which they are found. The exception is when the environment changes, e.g., when waterlogged soils are drained or when frozen sites thaw due to environmental changes. The effect of such events as well as the interactions of environments and archaeological materials have been extensively studied at the National Museum of Denmark for the past 30 years, resulting in comprehensive in-situ preservation strategies put in place at several important sites. The deepened understanding of the complex interactions between archaeological materials and natural environments has raised the question if certain favorable natural environments can be used for active conservation purposes in addition to being used for in-situ preservation. After excavation, most archaeological iron objects found in Denmark need to undergo conservation treatment to extract the chloride that renders them unstable. There are, however, exceptions, as we have examples of very well-preserved and stable iron objects found in waterlogged peat soil environments, which are oxygen depleted, have near neutral pH, and low chloride concentrations. We know that these specific environments are inhabited by natural soil bacteria, in particular iron-reducing bacteria, which may induce transformation of the rust layers. In these processes, chloride bound in the material may be released, thereby stabilizing the objects. Based on a previous pilot project showing promising results, Jacob will, in the coming years, investigate if reburial in anoxic peat soil can be used to conserve chloride-infested archaeological iron objects. This approach would ideally be much more sustainable than the methods used today, since they rely on immersion in hazardous chemicals (highly alkaline solutions) or subjection to high temperatures (annealing), which are often associated with unwanted material changes. In addition, it would make it possible to treat large amounts of objects at a time as well as very large objects that are challenging to treat with conventional methods. This presentation will describe the outline of the project, present the first experiences from investigating the conservation method, and discuss possible applications, limitations, and pitfalls.

Zurück zur Natur: Wieder vergraben – eine brauchbare Methode zur Konservierung?

Es besteht Einigkeit darüber, dass archäologische Funde in den meisten Fällen in der Umgebung, wo sie gefunden wurden, am besten erhalten bleiben. Die Ausnahme ist eine Veränderung der Umgebung, z. B. wenn aufgrund von Umweltveränderungen wassergesättigte Böden entwässert werden oder gefrorene Stätten auftauen. Die Auswirkungen solcher Ereignisse sowie das Zusammenspiel von Umgebung und archäologischem Material wurden in den letzten 30 Jahren im Dänischen Nationalmuseum ausgiebig erforscht, was zu umfassenden In-situ-Erhaltungsstrategien an mehreren bedeutenden Stätten führte. Das vertiefte Verständnis des komplexen Zusammenspiels von archäologischem Material und natürlicher Umgebung führte zur Frage, ob gewisse förderliche natürliche Umgebungen zusätzlich zur In-situ-Erhaltung auch aktiv für die Konservierung genutzt werden können. Nach der Ausgrabung benötigen die meisten archäologischen Eisengegenstände in Dänemark eine Behandlung zur Entfernung des Chlorids, das sie anfällig macht. Doch es gibt Ausnahmen. Wir haben einige sehr gut erhaltene und haltbare Eisengegenstände aus wassergesättigten Torfböden, die keinen Sauerstoff enthalten, beinahe pH-neutral sind und eine geringe Chlorid-Konzentration aufweisen. Wir wissen, dass dort natürliche Bodenbakterien leben, insbesondere solche, die Eisen abbauen, was zu Veränderungen der Rostschicht führen kann. Bei diesen Prozessen ist es möglich, dass im Material gebundenes Chlorid freigesetzt wird und somit die Gegenstände stabilisiert werden. Nach einem Pilotprojekt mit vielversprechenden Ergebnissen wird Jacob in den nächsten Jahren erforschen, ob das Wiedervergraben in anoxischem Torfboden für die Konservierung von mit Chlorid verschmutzten archäologischen Eisengegenständen genutzt werden kann. Dieser Ansatz wäre ideal, weil viel nachhaltiger als die heute genutzten Methoden, da diese mit Eintauchen in gefährliche Chemikalien (stark alkalische Lösungen) oder starkem Erhitzen (Glühen) funktionieren, was oft zu ungewollten Materialveränderungen führt. Zusätzlich würde es dadurch möglich, viele Gegenstände gleichzeitig oder sehr grosse Gegenstände zu behandeln, deren Handhabung mit den konventionellen Methoden schwierig ist. Die Präsentation zeigt den Projektentwurf, erste Erfahrungen aus der Untersuchung der Konservierungsmethode und erörtert Anwendungsmöglichkeiten, Einschränkungen und Schwierigkeiten.

Retour à la nature : réenfouissement – une méthode viable de conservation ?

On admet généralement que dans la plupart des cas, les vestiges archéologiques sont mieux conservés dans l'environnement dans lequel ils ont été trouvés, sauf en cas de changement environnemental : par exemple, lorsque les sols gorgés d'eau sont drainés ou lorsque les sites gelés fondent en raison des changements climatiques. L'effet de ces événements ainsi que les interactions entre les environnements et les matériaux archéologiques ont fait l'objet d'études approfondies au Musée national du Danemark au cours des 30 dernières années, ce qui a permis de mettre en place des stratégies de préservation complètes in situ sur plusieurs sites importants. La compréhension approfondie des interactions complexes entre les matériaux archéologiques et les environnements naturels a soulevé la question suivante : certains environnements naturels favorables peuvent-ils être utilisés à des fins actives de conservation en plus de servir à une préservation in situ ? Après leur excavation, la plupart des objets archéologiques en fer trouvés au Danemark doivent être soumis à un traitement de conservation pour

GENERA TIONS A VENIR

30-31.03.2023
Solothurn | Soleure

extraire le chlore qui les rend instables. Il y a cependant des exceptions à cette règle : nous avons des exemples d'objets en fer bien préservés et stables trouvés dans des environnements de sols tourbeux gorgés d'eau. Ils sont appauvris en oxygène, ont un pH quasiment neutre et de faibles concentrations en chlore. Nous savons que ces environnements spécifiques abritent des bactéries naturelles du sol, en particulier des bactéries réductrices de fer, qui peuvent induire la transformation des couches de rouille. Dans ces processus, le chlore lié au matériel peut être libéré, stabilisant ainsi les objets. Sur la base d'un précédent projet pilote aux résultats prometteurs, nous étudierons dans les années à venir si le réenfouissement dans un sol tourbeux anoxique peut être utilisé pour conserver les objets archéologiques en fer riches en chlore. Idéalement, cette approche serait beaucoup plus durable que les méthodes utilisées aujourd'hui puisque ces dernières reposent sur l'immersion dans des produits chimiques dangereux (solutions hautement alcalines) ou la soumission à des températures élevées (processus de recuit), souvent associées à des altérations indésirables des matériaux. De plus, elle permettrait de traiter simultanément de larges quantités d'objets ou de très larges objets difficiles à traiter avec les méthodes conventionnelles. Cette présentation décrira les grandes lignes du projet, abordera les premières expériences de l'étude de la méthode de conservation et évoquera les applications, limites et écueils possibles.

Noé TERRAPON

Les mortiers au métakaolin dans la conservation-restauration des monuments historiques

La restauration des ruines conservées au nord des Alpes impose un choix circonstancié des matériaux de construction. Les toitures, les aménagements périphériques tout comme les dallages et les drainages de ces bâtiments ne sont plus fonctionnels. L'ensemble des facteurs de dégradations tant climatiques qu'anthropiques peuvent entrer en jeu, parfois simultanément, causant de profonds dégâts. Les expériences réalisées depuis la fin du 19^e s. avec le ciment, bien que prometteuses à l'époque, ne se sont pas avérées judicieuses sur le long terme. Le peu de réversibilité du ciment, son imperméabilité et sa rigidité, ont parfois causé d'importants dégâts aux matériaux qu'il était censé protéger. La chaux hydraulique est utilisée dans le but de pallier les défauts inhérents au ciment tout en offrant une résistance suffisante aux mortiers mis en œuvre en plein air. Ces dernières années, les expériences faites à Avenches se sont focalisées sur l'optimisation des mortiers à la chaux pour leur utilisation sur les ruines conservées en plein air. L'utilisation du verre expansé et du métakaolin dans nos formulations a permis de résoudre différents problèmes rencontrés avec la chaux hydraulique, comme la problématique des sels. Les propriétés physiques et mécaniques de ces mortiers leur confèrent une plus grande résistance aux facteurs de dégradation, tout en donnant une grande réversibilité à nos interventions. Des essais en laboratoire illustrent ce propos. Sur le terrain, ces mortiers résistent à l'épreuve du temps depuis maintenant dix ans.

Mörtel mit Metakaolin für die Konservierung-Restaurierung von historischen Denkmälern

Für die Restauration der konservierten Ruinen nördlich der Alpen müssen die Baumaterialien sorgfältig ausgewählt werden. Die Bedachungen, die umliegenden Erschliessungen sowie die Plattenbeläge und die Entwässerung sind bei diesen Gebäuden sind nicht mehr funktionstüchtig. Zuweilen gleichzeitig können klimatische und anthropogene Faktoren, die zu Zerfall führen, auftreten und schwere Schäden verursachen. Die Experimente mit Zement seit Ende des 19. Jh. waren damals vielversprechend, haben sich jedoch langfristig nicht bewährt. Zement ist kaum reversibel, er ist undurchlässig und unnachgiebig und er ist verantwortlich für schwere Schäden am Material, das er eigentlich schützen sollte. Hydraulischer Kalk wird verwendet, um den Unzulänglichkeiten von Zement entgegenzuwirken und den Mörteln, die draussen verwendet werden, eine ausreichende Widerstandsfähigkeit zu verleihen. In den letzten Jahren haben sich die Experimente in Avenches auf die Optimierung von Kalk-Mörteln für die Verwendung an Ruinen im Freien konzentriert. Die Verwendung von Blähglas und Metakaolin in unseren Formeln hat verschiedene Probleme in Zusammenhang mit hydraulischem Kalk gelöst, z. B. die Probleme mit Salzen. Die physikalischen und mechanischen Eigenschaften dieser Mörtel verleihen ihnen eine grössere Widerstandskraft gegen den Zerfall und ermöglichen gleichzeitig, dass unsere Eingriffe weitgehend rückgängig gemacht werden können. Laborversuche veranschaulichen dies. Im Feld bewähren sich diese Mörtel inzwischen seit zehn Jahren.

Philipp KUNTZE

Wie bringen wir die Generation Z zum traditionellen Handwerk?

Leider hat Handwerk seit längerem keinen goldenen Boden mehr. Immer mehr traditionelle Handwerkstechniken stehen vor dem Aus. Dies belegt auch die Studie Interface, welche im Jahre 2008 vom Bundesamt für Kultur und der UNESCO erhoben wurde. In der Studie wurden 307 Handwerke, welche vor 1950 ausgeübt wurden, erhoben und bewertet. Das Resultat ist schockierend. Mehr als 50% der damaligen Handwerke sind ausgestorben oder vom Aussterben bedroht. Diese Tendenz lässt sich auch im Umfeld erkennen. So kann wohl jede und jeder sich an eine Person in der Verwandtschaft erinnern, welche ein Handwerk ausgeübt hatte. Oder sicher erinnern Sie sich an die Schmiede im Dorf, welche heute nicht mehr ist. Auch die verbleibenden Verbände von traditionellen Handwerken mussten die Erfahrung machen, dass Jugendliche sich kaum mehr für eine solche Lehre interessierten. Im Gegenzug steigen die Hochschulinteressenten und bei den Lehren sind vor allem Lehrstellen mit Berufsmatur und sonstigen Aufstiegsmöglichkeiten gefragt.

Was bleibt ist ein Verlust von sehr viel Kultur und Diversität. Wie kann dieser Trend gestoppt werden? Passt die traditionelle Lehre zum traditionellen Handwerk? Oder müssten hier andere Denkansätze geprüft werden? Wie kann die Generation Z für das traditionelle Handwerk gewonnen werden? Denn was passiert, wenn in Zukunft Denkmäler nicht mehr repariert werden können? Was wenn uns Wissen fehlt, das dringend gebraucht wird und mit diesem Ressourcenschonende Produkte entstehen müssen. Philipp Kuntze zeigt in seinem Vortrag eine Möglichkeit auf, dass das traditionelle Handwerk mehr als ein Wirtschaftszweig ist und wie dieses wieder zu goldenem Boden findet kann.

Comment amener la génération Z à l'artisanat traditionnel ?

L'âge d'or de l'artisanat est malheureusement terminé depuis longtemps. De plus en plus de techniques artisanales traditionnelles sont sur le point de disparaître. C'est ce que démontre l'étude Interface, réalisée en 2008 par l'Office fédéral de la culture et l'UNESCO. L'étude a recensé et évalué 307 métiers artisanaux exercés avant 1950. Le résultat est choquant. Plus de 50% des métiers de l'époque ont disparu ou semblent être voués à disparaître. Cette tendance est également perceptible dans l'environnement familial. Ainsi, chacun peut se souvenir d'une personne de sa famille qui exerçait un métier. Sinon, vous vous souvenez certainement de la forge du village, qui n'existe plus aujourd'hui. Les associations d'artisans traditionnels qui subsistent ont également fait l'amère expérience que de moins en moins de jeunes s'intéressaient à un tel métier et à son apprentissage. Inversement, le nombre de personnes intéressées par les hautes écoles augmente. Parmi celles qui montrent encore un intérêt pour les apprentissages, elles le font surtout pour les places d'apprentissage débouchant sur une maturité professionnelle et offrant par la suite des possibilités d'évolution et de promotion.

Dès lors, il ne reste qu'une perte de culture et de diversité très importante. Comment peut-on enrayer cette tendance ? L'apprentissage traditionnel est-il adapté à l'artisanat traditionnel ? Faudrait-il envisager d'autres pistes de réflexion ? Comment amener la génération Z à revenir vers l'artisanat traditionnel ? Que se passera-t-il si, à l'avenir, les monuments ne peuvent plus être restaurés ? Que se passera-t-il si nous devons manquer de connaissances dont nous aurons urgemment besoin pour créer des produits, des objets permettant d'utiliser harmonieusement nos ressources ?

Dans sa présentation, Philipp Kuntze montre que l'artisanat traditionnel est plus qu'un secteur économique et propose des pistes de réflexion pour cet artisanat puisse connaître un nouvel âge d'or.

Francesca PIQUÉ

Matériaux sans méthode ? L'approche méthodologique pour l'entretien à long terme du patrimoine bâti

La conservation des surfaces décorées de l'architecture est un défi qui doit être abordé méthodiquement. On parle beaucoup des principes éthiques et méthodologiques qui devraient guider la conservation et la restauration ; parmi les plus cités figurent la compatibilité, la réversibilité (ou plutôt la rétractabilité) et l'intervention minimale. Mais comment faire durer les résultats d'une restauration ? S'appuyant sur ces concepts, cette brève présentation aborde l'utilisation de matériaux de conservation et de restauration compatibles avec les biens culturels immobiliers et le rôle de l'entretien régulier comme solution d'entretien durable. Nous réalisons que si des contrôles et un entretien régulier ne sont pas mis en place, une intervention de restauration est vouée à être de courte durée.



Methodenlose Materialien? Der methodische Ansatz für den Langzeit-Unterhalt des baulichen Kulturguts

Die Konservierung von dekorierten Oberflächen in der Architektur ist eine Herausforderung, die methodisch angegangen werden muss. Es ist oft die Rede von ethischen und methodischen Prinzipien als Leitplanken für die Konservierung und Restauration. Zu den meistgenannten gehören Vereinbarkeit, Reversibilität (oder eher Beseitigung) und minimale Intervention. Aber wie gelingt eine Restauration auf lange Zeit? Abgestützt auf diese Ideen wird in dieser kurzen Präsentation die Verwendung von Konservierungs- und Restaurierungs-Materialien, die mit unbeweglichen Kulturgütern vereinbar sind, aufgezeigt sowie die Bedeutung eines regelmässigen Unterhalts für einen nachhaltigen Ansatz. Wir stellen fest, dass eine Restauration nur für kurze Zeit halten kann, wenn keine Kontrollen und regelmässige Unterhaltsarbeiten durchgeführt werden.

Session 3: Methoden und Vermittlung | Méthodes et médiation

Lilian RASELLI

Storytelling in antiken Ruinen – Neue Wege der Vermittlung römischer Bodendenkmäler

Die aktuellen und zukünftigen Besuchenden, insbesondere die kommende junge Generation, verlangen andere Formen von Vermittlungsangeboten, um den Besuch einer kulturhistorischen bzw. archäologischen Stätte positiv in Erinnerung zu behalten – und auch weiterzuempfehlen. Traditionelle Informationsvermittlung mit textbasierten Displays, geführten Touren und Audioguides reichen nicht mehr. Verlangt werden partizipatorische Angebote mit aktuellen, relevanten sowie inklusiven Inhalten und grundsätzlich die Verwendung neuer Technologien. Sie sollen gleichzeitig unterhaltsam und dennoch gehaltvoll und seriös sein.

Diese Erkenntnisse bildeten die Grundlage für die Entwicklung der neuen digitalen Projekte in der Römerstadt Augusta Raurica. Am Beispiel des immersiven Augmented Reality Angebots Augusta Raurica AR Experience in den antiken Ruinen römischer Gewerbehäuser wird gezeigt, wie seriöse Inhalte unterhaltsam aufbereitet werden. Der neue externe Ausstellungsort zeigt beispielhaft, welche Möglichkeiten aktuelle Technologien in der Vermittlung im Aussenraum kulturhistorischer Stätten bieten. Eine vertiefte Sicht in den Entwicklungsprozess, Learnings und Erkenntnisse bilden die Grundlage für kommende immersive Projekte im archäologischen Ruinenareal.

Storytelling dans les ruines antiques : nouvelles voies de transmission pour les monuments romains

Les visiteuses et visiteurs d'aujourd'hui et de demain, notamment la jeune génération à venir, souhaitent de nouvelles formes pour garder un souvenir positif de leur visite d'un site culturel, historique ou archéologique et le recommander. Les approches traditionnelles de transmission d'informations avec des affichages textuels, des visites guidées et des audioguides ne suffisent plus. Les expériences participatives proposant des contenus actuels, pertinents et inclusifs et l'utilisation de



nouvelles technologies sont particulièrement demandées. Elles doivent être à la fois ludiques et néanmoins sérieuses, en transmettant beaucoup d'informations.

Dans la ville romaine d'Augusta Raurica, ces conclusions ont permis d'élaborer de nouveaux projets numériques. L'application immersive de réalité augmentée Augusta Raurica AR Experience pour les bâtiments commerciaux romains montre comment des contenus sérieux peuvent être présentés de manière ludique. Le nouveau site d'exposition extérieur met en valeur les possibilités offertes par les technologies actuelles pour se représenter les sites culturels et historiques. Une compréhension approfondie du processus de développement, de l'apprentissage et des connaissances constitue la base des projets immersifs à venir sur le site des ruines archéologiques.

Mathis EBNER / Reto MARTI

The Thief of Homburg. Gamification am Beispiel einer Baselbieter Burgruine

Die Burgruine Homburg bei Läufelfingen (Kt. Basel-Landschaft) ist ein Kulturdenkmal von nationaler Bedeutung und ein beliebtes Ausflugsziel. Sie wurde in den Jahren 2008–2010 gesichert und dabei auch sorgfältig bauarchäologisch untersucht und dokumentiert.

«The Thief of Homburg» basiert auf diesen Daten und auf historischen Quellen. Ausgehend von einer dreidimensionalen Rekonstruktion des Landvogteisitzes im Zustand des späten 18. Jahrhunderts ist ein Lernspiel geplant, das spannende Einsichten in die lokale Baselbieter Geschichte rund um die archäologische Stätte vermittelt und gleichzeitig für das «Burgenland Baselbiet» wirbt.

*Basierend auf wahren Begebenheiten versuchen die Spieler*innen, als Dieb in die Burg einzudringen, indem sie sich vorsichtig durch eine Vielzahl von Orten bewegen. Während des Spielverlaufs lernen sie die digital sorgfältig rekonstruierten Räumlichkeiten der Homburg kennen. Zahlreiche interaktive Objekte geben Einblicke in den Alltag und die Sachkultur um das Jahr 1775.*

2022 wurde der Prototyp dieses Computer-Lernspiels entwickelt, das fundierte archäologische Forschung mit modernem Game Design verschmelzen lässt. Das Resultat dieser Machbarkeitsstudie ist derart vielversprechend, dass sie nun zu einem vollständigen Computerlernspiel weiterentwickelt werden soll.

The Thief of Homburg. Exemple de gamification avec les ruines d'un château de Bâle-Campagne

Les ruines du château de Homburg près de Läufelfingen (canton de Bâle-Campagne) sont un monument culturel d'importance nationale et une destination prisée. Elles ont été restaurées entre 2008 et 2010 et ont également fait l'objet d'une recherche et d'une documentation archéologiques rigoureuses.

« The Thief of Homburg » s'appuie sur ces données ainsi que sur des sources historiques. À partir d'une reconstruction 3D du bailliage dans son état de la fin du XVIII^e siècle, un jeu pédagogique est prévu pour fournir un aperçu captivant de l'histoire locale de Bâle-Campagne autour du site archéologique et faire la promotion des châteaux de la région de Bâle.

En se basant sur des faits réels, les joueurs et joueuses se mettent dans la peau d'un voleur pour tenter de pénétrer dans le château en explorant prudemment une multitude de lieux. Au cours du jeu, ils



découvrent les pièces soigneusement reconstituées numériquement du château de Homburg. De nombreux objets interactifs donnent une idée du quotidien et de la culture matérielle en 1775. En 2022, le prototype de ce jeu informatique pédagogique a été développé en associant une recherche archéologique approfondie avec un design de jeu moderne. Le résultat de l'étude de faisabilité est si prometteur que le jeu va maintenant être développé en jeu complet pour ordinateur.

Rita GAUTSCHY

Vernetzte Kulturerbedaten – Zukunftsrealität oder Zukunftstraum?

Eine einfache Zugänglichkeit zu Kulturerbedaten für Mensch und Maschine ist eine unabdingbare Voraussetzung für das Stellen und Bearbeiten vieler weiterreichender geisteswissenschaftlicher Forschungsfragen. Die Digitalisierung von Kulturgütern ist ein erster Schritt in diese Richtung, der bislang aber oft zu einzelnen uns isolierten Datenpools geführt hat. Erst eine Vernetzung dieser Daten und ihre langfristige gesicherte Verfügbarkeit wird die benötigte Datengrundlage schaffen, sodass eine effiziente und gewinnbringende Sekundärnutzung gewährleistet ist. Um gut strukturierte Daten zu erzeugen und das Potential vernetzter Daten tatsächlich nutzen zu können, muss jedoch auch die Ausbildung der Fachkräfte angepasst werden, um deren digital skills zu verbessern: Grundlegendes Wissen über Datenbanken und über die Verwendung von Standards und Normdaten muss vermittelt werden, und auch die Aneignung elementarer Programmierkenntnisse sollte selbstverständlich werden. Im Referat soll anhand ausgewählter Beispiele illustriert werden, welchen Mehrwert eine Vernetzung von Kulturdaten mit sich bringen kann, sowie eine Diskussion angeregt werden, welche Hürden im Alltag dafür zu überwinden sind.

Mise en réseau des données du patrimoine culturel – un futur rêvé ou qui deviendra réalité ?

La facilité d'accès aux données du patrimoine culturel pour l'être humain et pour la machine est une condition indispensable pour poser et traiter de nombreuses questions plus larges de recherche en sciences humaines. La numérisation des biens culturels constitue une première étape dans cette direction, mais jusqu'à présent, elle a souvent donné lieu à des pools de données individuels et distincts. Seules une mise en réseau de ces données et leur disponibilité assurée à long terme permettront de créer la base de données nécessaire à même de garantir une utilisation secondaire efficace et rentable. Afin de produire des données bien structurées et d'exploiter de manière effective le potentiel des données en réseau, il faut toutefois adapter la formation des spécialistes afin d'améliorer leurs compétences numériques : ils doivent assimiler des connaissances de base sur les bases de données et l'utilisation de standards et données normalisées mais aussi se familiariser avec des connaissances élémentaires en programmation. L'exposé illustrera à l'aide d'exemples choisis la valeur ajoutée que peut apporter la mise en réseau de données culturelles et permettra d'ouvrir une discussion sur les obstacles à surmonter au quotidien.



Fanny DELARZE / Esther TELLENBACH

Médiation critique Quels ingrédients pour l'accessibilité?

#penséecritique #médiation #publics #anti-élitisme #questions #accessibilité #collaboration #outils

Les fondements pour une médiation contemporaine et future consistent à adopter une attitude anti-discriminatoire. La génération future a comme avantage d'avoir naturellement déconstruit les relations de pouvoir. Afin de partager le patrimoine culturel à ces publics, cela vaut la peine de s'exercer à la déconstruction. Nous vous exposons des outils concrets venant de notre pratique.

Zugänge und Zutaten Einblicke in eine zugängliche und kritische Vermittlung

#kritischesDenken #vermittlung #publika #antielitär #fragen #zugänglichkeit #kollaboration #werkzeuge

Grundlage für eine zeitgenössische und zukünftige Vermittlung ist eine kritische und antidiskriminatorische Haltung. Die zukünftige Generation hat den Vorteil, dass sie von Natur aus bestehende Machtverhältnisse dekonstruiert. Um das kulturelle Erbe an die zukünftige Generation zu vermitteln, lohnt es sich, die Dekonstruktion zu üben und in der Vermittlung mitzudenken. Wir zeigen Ihnen konkrete Werkzeuge aus unserer Praxis.