

Hans-Rudolf Meier

# Wiederverwendung in der Architektur – eine Einführung

Wiederverwendete Bauteile können Signum weltpolitischer Machtansprüche von Herrschern sein oder Beleg für die Sparsamkeit vergessener «namenloser» Individuen. Sie funktionieren als Distinktionsmerkmal oder Protestgeste, manchmal auch als beides zugleich, als Attitüde oder Schmuck sowie als Statement für eine nachhaltigere Gesellschaft und klimafreundlicheres Bauen. Sie verbinden Zeiten und Orte und zeigen dies durch ihre Präsenz und Andersheit, die zu Fragen und Geschichten anregen.

## Der Bau als Ressource – zur Aktualität von Spolien

Im Zeichen der Klimakrise, zu der Gebäude und Baubetrieb als Emittenten eines guten Drittels des weltweiten CO<sub>2</sub>-Ausstosses und das Bauwesen als Verursacher von mehr als der Hälfte des Abfallvolumens ganz erheblich beitragen, ist die Wiederverwendung von Baumaterial zum aktuellen Thema der Architekturdebatte und allmählich auch der Baupraxis geworden. Waren es lange Zeit hauptsächlich Denkmalämter, die Bauteillager unterhielten, um Denkmale mit angemessenen Materialien reparieren und ergänzen zu können, so hat sich der Kreis der Akteure und der Anwendungsbereiche inzwischen erweitert. Verschiedene Organisationen, wie die Salza GmbH oder useagain, sind als Bauteilbörsen für Sanierungen, Um- und Neubauten tätig, und das Bundesamt für Umwelt unterstützte eine Studie, die Massnahmen u.a. zur erleichterten Kommunikation zwischen

Anbietern und Abnehmern vorschlägt<sup>1</sup>. Spezialisierte Architekturbüros, wie baubüro in situ (s. Interview mit Barbara Buser in diesem Heft), Rotor in Belgien und die Lendager Group in Dänemark, erregen mit ihren Wiederverwendungsprojekten inzwischen Aufsehen weit über die Ökoszene hinaus. Erste Handbücher zum Thema sind jüngst auch in der Schweiz erschienen, ebenso ein Überblick über sachen- und baurechtliche Aspekte der Wiederverwendung<sup>2</sup>. Der Imperativ der Ressourcenschonung reaktiviert damit auch bei uns eine Kulturtechnik, die historisch in Zeiten der Ressourcenknappheit – und das heisst für die Vormoderne: die meiste Zeit – ebenso selbstverständlich war, wie sie es noch heute für die ca. eine Milliarde Menschen, die weltweit in informellen Siedlungen leben, eine lebenswichtige Notwendigkeit ist. Wiederverwenden gehört ausserdem wie Reparieren, Schützen und Pflegen zu den ressourcenschonenden Techniken der Denkmalpflege.

Neben der ökonomisch begründeten Wiederverwendung werden spätestens seit dem ausgehenden 3. Jh. Bauteile von älteren Gebäuden auch aus ästhetischen und semantischen Gründen zweitverwendet. Ein Schlüsselmonument dafür ist der Konstantinsbogen in Rom, den der Senat im Jahre 315 anlässlich des Sieges Konstantins über seinen innerrömischen Widersacher errichten und dafür Säulen und Reliefbilder von Staatsmonumenten älterer Kaiser, wie Trajan, Hadrian und Marc Aurel, wiederverwenden liess. Für solche aus antiken Bauwerken zur Wiederverwendung entnommene Bauteile taucht um 1500 in Schriften von Renaissancegelehrten der Begriff «Spolie» auf, lateinisch *spolium*, was in der Antike die dem Feind abgenommene Rüstung bzw. generell

**Krypta der Kirche von Amsoldingen.** Stich von 1829 nach einer Zeichnung von Burgener, gedruckt in: Friedrich. «Die Gewölbe unter dem Chor in der Kirche zu Amsoldingen oder Amsoldingen». In: *Die Schwalbe, ein üchtländisches Taschenbuch*. Solothurn 1830, S. 103–113, Falltabelle vor S. 103





Beutestücke meinte. Seit dem 20. Jh. ist Spolie ein architekturgeschichtlicher Fachbegriff für in der Regel sichtbar und intentional wiederverwendete Bauteile<sup>3</sup>.

Die Spolienforschung war lange geprägt von der eher unerspesslichen Diskussion, ob die Wiederverwendung primär aus Gründen der Materialersparnis oder als Bedeutungsträger erfolgte, eine Dichotomie, die in der Verallgemeinerung wenig bringt. Interessanter ist die Frage nach den Wirkungen, die sich mit dem Einsatz von Spolien erzielen liessen und lassen. So wird man beispielsweise nie feststellen können, warum die römischen Säulen und Grabsteine aus Avenches und Umgebung im Mittelalter nach Amsoldingen transportiert wurden, um dort in Zweit- oder Drittverwendung in der Kirche verbaut zu werden. Wollte man gezielt an römische Traditionen anknüpfen, oder liegt der Grund allein darin, dass

sich die behauenen Steine besonders gut verarbeiten liessen und sich daher der weite Transport durchaus lohnte? Evident ist aber, dass man die Teile nach einem gestalterischen Konzept verbaute: Wie Abbildungen und Pläne der Amsoldingen Krypta vor den eingreifenden Renovationen des 19. Jh. zeigen, ordnete man die Spolien als Freistützen des Kryptengewölbes symmetrisch so an, dass beim Betreten der Krypta die Grabsteine mit ihren Inschriften sogleich gesehen, sie also gewissermassen ausgestellt wurden<sup>4</sup>.

### Vom Fügen zum Verdauen

Wie Säulen und Grabsteine sind auch Türen, Portal- und Fenstereinfassungen zum Aus- und Wiedereinbau besonders geeignet und werden daher bis in die Gegenwart häufig wiederverwendet. So bauten die Basler Architekten Meinrad Morger und Fortunat Dettli in ihrem Beitrag zum Frank-

**Rom (I), Konstantinsbogen, 315.** Die Säulen, Relieftondi sowie die Figuren und Reliefs in der Attika stammen von älteren kaiserlichen Monumenten.  
Foto Carola Jäggi, 2017



**Frankfurt a.M. (D),  
Hinter dem Lämmchen,  
Morger + Dettli Archi-  
tekten, 2012–2018.**

Das Erdgeschoss nimmt das dreiachsige Spolienportal vom ehemaligen Taubenhof ein. Foto Steffen Kunkel / Morger Partner Architekten, 2018

furter Dom-Römer-Projekt das dreiachsige Portal des 1914 abgebrochenen Taubenhofs ein und übernahmen dessen seitliche Rechtecköffnungen in die Gliederung der Fassade ihres Neubaus. Insofern folgten sie den Vorgaben des Gesamtprojekts, wonach beim Einbau «nicht etwa die Spolie an das Haus (...), sondern das Haus an die Spolie» anzupassen sei, sah man in Frankfurt doch in den wiederverwendeten Bauteilen ein wichtiges Instrument, um der Neuen Altstadt so etwas wie Authentizität zu verleihen<sup>5</sup>.

Zu den leicht in ihrer ursprünglichen Funktion wiedernutzbaren Bauteilen gehört ganz besonders das Fachwerk. Riegelbauten wurden daher wie Windmühlen oder Zäune bis in die Neuzeit in Rechtstexten zur Fahrhabe gezählt und nicht zu den Immobilien, was steuer- und erbrechtliche Konsequenzen hatte<sup>6</sup>. Ganz generell ist der Gefügebau besser auf Demontierbarkeit und damit Wiederverwendung angelegt (vgl. auch den Beitrag von Pauline Nerfin), wogegen Verbundstoffe, Klebungen u. Ä. die Wiederverwendung erschweren oder verhindern – ein Aspekt, der im Zeichen nachhaltigen Bauens bei der Wahl von Bautechnik und -material zukünftig vermehrt

Beachtung verdienen wird. Die Units «Urban Mining & Recycling» und «Sprint» des Forschungsgebäudes NEST der Empa in Dübendorf zeigen exemplarisch, wie solches Bauen schon heute funktioniert: Die Primärmaterialien werden so verarbeitet, dass sie ohne Abwertung wiederverwendbar sind, andere Teile bestehen aus der Materialressource Abfall, und das ganze Gebäude wird als Materiallager verstanden.

Denn selbstverständlich gehen die Formen der Wiederverwendung über den Einsatz von Spolien weit hinaus und reichen bis zum «Verdauen» des Alten im Neubau. So hat man in der 2. Hälfte der 1990er Jahre in Bad Ragaz beim Ersatzneubau des Hotels Quellenhof das Abbruchmaterial des Vorgängerbaus nicht weggeführt, sondern geschreddert und rezykliert<sup>7</sup>. Downcycling – also die Transformation eines Materials in einen niederwertigeren Zustand – ist freilich die am wenigsten nachhaltige Art der Wiederverwendung. Und wenn im Falle des Ragazer Quellenhofs der Touristikfachmann seinerzeit bemerkte, dank Abbruch und Neubau könne «besser auf die ursprüngliche Architektur Rücksicht genommen werden» als durch Erhalt und Sanierung, werden die Grundsätze von Bauerhalt und Nachhaltigkeit ad absurdum geführt<sup>8</sup>.

### «Gelenkstücke der Geschichte»

Bei der erwähnten Neuen Frankfurter Altstadt und ähnlichen Rekonstruktionsprojekten, die sich Spolien zunutze machen, wird besonders deutlich, dass diese die Neubauprojekte materiell mit der Vergangenheit verknüpfen und den Bruch überbrücken sollen. Dagegen empfand man – wie Martin Möhle in seinem Beitrag zeigt – im Historismus des 19. Jh. Spolien zuweilen eher als Konkurrenz zu den Neubauten in historischen Formen, die den Bezug zur imaginierten Vergangenheit vollkommener zu entsprechen schienen. Denn die Wiederverwendung von Bauteilen ist eben nur eine Form des architektonischen Traditionsbezugs<sup>9</sup>. Gegenüber dem baulichen Zitat beispielsweise haben Spolien den Vorzug, Vergangenheit und Gegenwart materiell und damit gleichsam reliquienhaft körperlich miteinander zu verbinden. Sie sind damit, wie es der Fotokünstler Eiko Grimberg zu seinem visuellen Essay zu wiederverwendeten Baugliedern schön formuliert hat, «Gelenkstücke der Geschichte»<sup>10</sup>. Anders als Zitate und historistische Neuformulierungen ist überdies jedes Teil singulär und nicht wiederholbar.

Als «Gelenkstücke» verbinden Spolien also Zeiten – aber auch Orte. Was im eingangs er-



Dübendorf, NEST (= Next Evolution in Sustainable Building Technologies), Gramazio Kohler Architekten / baubüro in situ, 2016–2021. Die Unit «Sprint» im 1. Obergeschoss zeigt exemplarisch, wie Recyclingarchitektur möglich ist. Foto Michael Peuckert

Venedig (I), Schatzhaus von San Marco. Die Fassaden der Kirche des Dogen sind in einer eigentlichen Überwältigungsästhetik mit Spolien aller Art bestückt, die im Gefolge des Vierten Kreuzzugs 1204 aus Konstantinopel herbeigeführt wurden. Foto HRM, 2016



**Berlin (D), Jüdisches Gemeindehaus Fasanenstrasse, Dieter Knoblauch, Hans Heise, 1958.** Das Portal der in der Pogromnacht 1938 zerstörten Synagoge ist vor den Eingang des Nachfolgebaus gesetzt, gibt das Mass vor, zeigt aber zugleich den nicht zu überbrückenden Bruch. Foto HRM, 2019

währten Beispiel Amsoldingen die provinzielle Translation römischer Objekte aus dem ehemaligen Hauptort der *Civitas Helvetiorum* war, war im weltpolitischen Massstab der gigantische Spolientransfer von Konstantinopel nach Venedig in der Folge des Vierten Kreuzzugs. Bis heute zeugt in der Lagunenstadt eine Fülle von byzantinischen Bauteilen davon, dass die Serenissima nach dem umgeleiteten Kreuzzug von 1204 mittels Spolien ihre imperialen Ansprüche in Szene setzte<sup>11</sup>.

### **Vor der Wiederverwendung: Zerstörung und Transport**

Was wiederverwendet wird, muss vorher aus dem ursprünglichen baulichen Zusammenhang entfernt worden sein: Der Spolie geht also die Destruktion voran – was Spolien aus denkmalpflegerischer Sicht zu einem zwiespältigen Thema

macht. Die wiederverwendeten Teile zeugen von Zerstörung und werden manchmal zur Erinnerung an diese, öfter aber zur Erinnerung an das Gebäude, von dem sie stammen, eingesetzt. So im Falle der Basler Hauptpost, wo das wiederverwendete Portal an das spätgotische Kaufhaus erinnert, das vor der Post an diesem Ort gestanden hatte. Das Portal ist in den neugotischen Neubau integriert und lässt die Differenz von Alt und Neu verschwimmen. Dagegen ist beim Jüdischen Gemeindehaus an der Fasanenstrasse in Berlin das Portal des Vorgängers dem heutigen Zugang vorgesetzt. Als nicht zu überbrückender Bruch wird der Zerstörungsakt der Synagoge durch die Nazis in der Pogromnacht im November 1938 kommemoriert, aber gleichzeitig auch das Scheitern ihrer Vernichtungsziele veranschaulicht.

Zuweilen nutzt man Spolien, um weniger dramatische Zerstörungen zu kritisieren. Martin Tschanz' Beitrag zeigt dies am Beispiel von Rudolf Olgiati und Rolf Keller, in deren Bauten die Verwendung von Spolien die Rückbindung an Tradition und Handwerklichkeit unterstützt. Der «Gegensatz von Alt und Neu» soll aufgehoben werden<sup>12</sup> – woraus zugleich ein Distinktionsgewinn einer auf Individualismus und Kultur pochenden Bauherrenschaft resultiert.

Spolien können aber auch die Zerstörung feiern, wenn etwa chronikalisch überliefert ist, der Normannenherzog Robert Guiscard habe 1077 nach der Eroberung Palermos Marmorsäulen «in signum victoria suae [im Zeichen seines Sieges]» in seine apulische Residenz transportieren lassen<sup>13</sup>. Zu bedenken ist bei solchen Berichten jeweils auch, dass der Transport grosser Bauteile insbesondere auf dem Landweg in der Vormoderne eine beachtliche Herausforderung darstellte. Das wird noch in der Renaissance deutlich an den logistischen Problemen, die der Transport der elf Meter hohen Granitsäule aus den Caracalla-Thermen in Rom nach Florenz verursachte, die nun dort als *Colonna della Giustizia* steht. Papst Pius IV. hatte diese Cosimo de' Medici anlässlich dessen Rombesuchs im Jahr 1560 geschenkt. Aus den regelmässigen Berichten des Florentiner Botschafters in Rom, Averardo Serristori, wissen wir, dass in diesen Transport namhafte Architekten wie Giorgio Vasari und Bartolomeo Ammannati involviert waren, dass der Akt von Mai 1562 bis September 1563 dauerte und er neben beträchtlichem Personalaufwand mit immensen Materialkosten für Holz der Hilfs- und Transportkonstruktionen sowie zur Entschädigung von durch den Schwertransport verursachten Schäden verbunden war<sup>14</sup>.

## Bedeutungsanreicherungen und -verschiebungen

Wenn von Spolien als Siegeszeichen die Rede war, kann damit ein weiterer wichtiger Aspekt wiederverwendeter Bauglieder angesprochen werden: ihre Offenheit für Um- und Neudeutungen. Durch sichtbare Andersartigkeit regen Spolien zu Fragen, Erklärungen und Geschichten an, zu Narrativen, die sich im Laufe der Zeit und je nach Kontext auch ändern können. Das wird besonders deutlich an den jüdischen Grabsteinen, die im Spätmittelalter in manchen Städten des damaligen Reichs in Häuser und Stadtmauern eingebaut wurden, um als Trophäen und «Schandmale» an die Vertreibung der Juden zu erinnern. Heute werden sie freilich invers gelesen: Als materielle Zeugnisse belegen sie die Existenz jüdischer Gemeinden in den mittelalterlichen Städten, und die «Schande», an die diese Male erinnern sollten, ist zur Schande jener geworden, die sie einst als Triumphzeichen verbaut haben. Neufunde aus Basel illustrieren das: Nach dem Pestpogrom 1348/49 wurden dort die Grabsteine der ausgelöschten jüdischen Gemeinde als Abdeckplatten der Stadtmauer wiederverwendet, wo sie erstmals von Enea Silvio Piccolomini anlässlich des Konzils 1434 beschrieben wurden. Nach Schleifung der Mauern nutzte man sie im 19. Jh. wenig pietätvoll in Drittverwendung zum Bau der Kanalisation, wo sie jüngst beim Aushub für das Kunstmuseum-Parking wiederentdeckt und als wertvolle Zeugnisse jüdischen Lebens im mittelalterlichen Basel geborgen wurden<sup>15</sup>.

## Spolien als Stilmittel

Nicht immer war der Einsatz von Spolien bedeutungsgeladen, sondern vielmehr schlicht das Resultat gerade verfügbaren Materials. Als 1870/71 rührige Bürger im Eisenbahnknotenpunkt Olten die Ruinen der Neu-Wartburg nach Plänen des



Olten, Sälischlössli, Postkarte von 1901. Die Ecktürmchen des 1870/71 über einer Burgruine errichteten Ausflugslokals waren aus Dampfkesseln von ausrangierten Lokomotiven gefertigt

Neogotikers Paul Reber ausbauen, verwendete man aus Kostengründen nicht mehr gebrauchte Teile aus der Lokomotivwerkstatt und setzte die vier Ecktürmchen aus Platten von Dampfkesseln zusammen. Dass auch dieser utilitären Wiederverwendung im Rückblick zeitgeschichtliche Bedeutung zukommt, hat Andreas Hauser schön formuliert: «Selten kommt die für das letzte Jahrhundert bezeichnende Verschlingung von Fortschrittsglaube und Romantik, von Sanierungswut und sentimentaler Altertumsschwärmerei, von Technik und Träumerei so exemplarisch zum Ausdruck wie in dem an ein Blechspielzeug erinnernden Sälischlössli.»<sup>16</sup> Bereits 1920 mussten allerdings die rostenden Türmchen durch solche aus Leichtbeton ersetzt werden.

Spolien sind aber manchmal nur eine gestalterische Attitüde. Wenn bei der um die letzte Jahrtausendwende anstelle eines Anbaus von 1932 realisierten Erweiterung des Rathauses von Utrecht Enric Miralles und Benedetta Tagliabue in einem Materialmix aus Beton, Klinker, Blech, Stahl und Glas auch Fenstergewände des Vorgängers verwendeten, erscheint die Aufgeregtheit der Gestaltungsmittel inhaltlich wenig begründet.<sup>17</sup>

Was bei der regionalistischen Moderne von Olgiati und Keller angesprochen wurde, gilt heute erst recht: Vielfalt und Individualität sind Themen

Basel, St. Alban-Graben, jüdische Grabsteine. Beim Bau eines Parkings wurden in den Gewölben der Kanalisation des 19. Jh. jüdische Grabsteine in Drittverwendung freigelegt, die im 14. Jh. nach der Vertreibung der Juden in die Stadtmauer eingebaut worden waren. Foto Martin Allemann, ABBS



der Architektur, und wiederverwendete Bauteile können Mittel zu deren Erzeugung sein. Manchmal sind es auch nur Schein- oder Pseudospolien, wie bei den Fenstern des K.I.S.S.-Gebäudes an der Badenerstrasse in Zürich. Die Form- und Farbverschiedenheit der Metallrahmen vermittelt hier – fälschlicherweise – den Eindruck von Spolien, die angestrebte Diversität bedient sich einer Semantik der Wiederverwendung. ●

## Anmerkungen

- 1 [www.salza.ch](http://www.salza.ch); [www.useagain.ch](http://www.useagain.ch); [leriwi.ch](http://leriwi.ch) (30.1.2022).
- 2 *Bauteile wiederverwenden. Ein Kompendium zum zirkulären Bauen*. Hg. vom Institut Konstruktives Entwerfen ZHAW, baubüro in situ et al. Zürich 2021; Andreas Abegg, Oliver Streiff (Hg.). *Die Wiederverwendung von Bauteilen. Ein Überblick aus rechtlicher Perspektive*. Zürich 2021. Vgl. auch Michaël Ghyoot, Lionel Devlieger, Lionel Billiet, André Warnier, Rotor. *Déconstruction et réemploi. Comment faire circuler les éléments de construction*. Lausanne 2020.
- 3 Zur Begriffs- und Forschungsgeschichte vgl. Hans-Rudolf Meier. *Spolien. Phänomene der Wiederverwendung in der Architektur*. Berlin 2020, S. 15–30.
- 4 Gerold Walser. «Die römischen Inschriften von Amsoldingen». In: *Archäologie der Schweiz*, 3, 1980/2, S. 106–113; Samuel Rutishauser. *Amsoldingen. Ehemalige Stiftskirche. Ein Bautypus im frühen Mittelalter*, Bd. 2. Bern 1982, S. 24–27.
- 5 [www.domroemer.de/news/spolien-fuer-die-altstadt-abbau-eines-barocken-portals-im-garten-des-liebighauses](http://www.domroemer.de/news/spolien-fuer-die-altstadt-abbau-eines-barocken-portals-im-garten-des-liebighauses) (2.8.2019); Philipp Sturm, Peter Cachola Schal (Hg.). *Die immer neue Altstadt. Bauen zwischen Dom und Römer seit 1900. Forever New: Frankfurt's Old Town*. Berlin 2018; Meier 2020 (wie Anm. 3), S. 65–70.
- 6 Werner Ogris. «Fahnis, Fahrhabe». In: *Handwörterbuch zur deutschen Rechtsgeschichte*, Bd. 1. Berlin 2008, Sp. 1474–1477; Fred Kaspar. *Bauten in Bewegung. Von der Wiederverwendung alter Hausgerüste, vom Verschieben und vom Handel mit gebrauchten Häusern, von geraubten Spolien, Kopien und wiederverwendeten Bauten*. Mainz 2007, S. 19ff. Vgl. auch den Beitrag von Daniel Stockhammer in diesem Heft.
- 7 Peter Röllin. «Die Wechselbäder von Pfäfers-Ragaz. Verfeinerung der über 750jährigen Thermenkultur im Sarganserland». In: *Kunst + Architektur in der Schweiz*, 49/1, 1998, S. 40–52, bes. S. 50; Hans-Rudolf Meier. «Inkorporierungen: Spolien als Instrument der Mimesis in der Gegenwartsarchitektur». In: *Zeitschrift für Kunstgeschichte*, 79, 2016/3, S. 396–409, bes. S. 406.
- 8 Alfred E. Urfer. «Bad Ragaz: Besonderheiten des Ortes und der Gäste». In: *Denkmalpflege und Tourismus – Beni culturali e turismo*. Schriftenreihe der Arbeitsgemeinschaft Alpenländer, redigiert von Marc A. Nay. Bozen 1997, S. 375–381, bes. S. 379.
- 9 Vgl. z.B. Stephan Albrecht. *Die Inszenierung der Vergangenheit im Mittelalter. Die Klöster von Glastonbury und Saint-Denis*. München 2003; Hauke Horn. *Erinnerungen, geschrieben in Stein. Spuren der Vergangenheit in der mittelalterlichen Kirchenbaukultur*. Berlin 2017.

---

10 Eiko Grimberg. *Rückschafehler*. Baden 2020; den Begriff nannte er in einem Gespräch mit Marlene Militz: «Gelenkstücke der Geschichte. Kunst mit architektonischen Fallstudien». In: *taz*, 8.3.2021, <https://taz.de/Kunst-mit-architektonischen-Fallstudien/!5754038> (30.1.2022), der ich für die Auskunft danke.

---

11 Robert S. Nelson. «High Justice: Venice, San Marco, and the Spoils of 1204». In: Panayotis L. Vocotopoulos (Hg.). *Byzantine Art in the Aftermath of the Fourth Crusade: The Fourth Crusade and Its Consequences*. Athen 2007, S. 143–158; Luigi Sperti. «Reimpiego di scultura antica a Venezia: proposte e ipotesi recenti». In: Niccolò Zorzi, Albrecht Berger, Lorenzo Lazzarini (Hg.). *I toni di Venezia e Dumbarton Oaks. Arte e ideologia imperiale tra Bisanzio e Venezia*. Rom, Venedig 2019, S. 161–188; Meier 2020 (wie Anm. 3), S. 59f., 174f.

---

12 Hanspeter Rebsamen. «Siedlung «Seldwyla» alias Rockwil. Ein Modellfall». In: *Werk-Archithese*, 65, Nr. 21/22, 1978, S. 42–49, hier S. 42.

---

13 «Romoaldi II. Archiepiscopi Salernitani Annales». In: *MGH SS*, 19, hg. von Wilhelm Arndt. Hannover 1866, Sp. 387–461, bes. Sp. 407.

---

14 Gianluca Belli. «Un monumento per Cosimo I de' Medici. La colonna della giustizia a Firenze». In: *Annali di architettura*, 16, 2004, S. 57–78.

---

15 Simon Erlanger. «Grabsteine als Zeugen jüdischen Lebens im Mittelalter». In: *Jahresbericht der Archäologischen Bodenforschung Basel-Stadt 2020*. Basel 2021, S. 96–101.

---

16 Andreas Hauser, Othmar Birkner. «Olten». In: *INSA. Inventar der neueren Schweizer Architektur, 1850–1920*, Bd. 7. Bern 2000, S. 298.

---

17 Peter Blundell Jones. «Erweiterung des Rathauses in Utrecht». In: *Baumeister*, 98, 2001/5, S. 79–86; Meier 2020 (wie Anm. 3), S. 162f.

---

## Literaturauswahl

---

*Bauteile wiederverwenden. Ein Kompendium zum zirkulären Bauen*. Hg. vom Institut Konstruktives Entwerfen ZHAW, baubüro in situ et al. Zürich 2021.

---

Julien Choppin, Nicola Delon. *Matière grise. Matériaux/réemploi/architecture*. Paris 2014.

---

Michaël Ghyyoot, Lionel Devlieger, Lionel Billiet, André Warnier, Rotor. *Déconstruction et réemploi. Comment faire circuler les éléments de construction*. Lausanne 2018.

---

Hans-Rudolf Meier. *Spolien. Phänomene der Wiederverwendung in der Architektur*. Berlin 2020.

---

## Zum Autor

---

Hans-Rudolf Meier ist Kunsthistoriker, Professor für Denkmalpflege und Baugeschichte und Direktor des Internationalen Heritage-Zentrums an der Bauhaus-Universität Weimar.  
Kontakt: [hans-rudolf.meier@uni-weimar.de](mailto:hans-rudolf.meier@uni-weimar.de)

---

### Keywords

Spolien, Wiederverwendung, Ressourcen, Upcycling, Architekturgeschichte

## Résumé

### La réutilisation en architecture – une introduction

Face aux changements que la politique climatique rend nécessaire dans le domaine de la construction, la réutilisation d'éléments de construction a récemment repris de l'importance. L'article replace la pratique du réemploi dans son contexte historique et aborde quelques aspects de cette technique culturelle: quels sont les éléments de construction particulièrement appréciés et adaptés à la réutilisation et quelles sont les techniques de traitement qui la favorisent ou la compliquent? Chaque réutilisation est précédée d'une destruction. Un élément qui appartenait à un édifice est détaché et déplacé (parfois sur de longues distances) avant de s'immobiliser dans un nouveau contexte. Les éléments de construction réutilisés relient les lieux et les époques; c'est pourquoi on les a qualifiés de «pièces articulantes l'histoire». L'altérité visible des éléments réutilisés leur donne une signification et incite à des récits explicatifs. Parfois, il s'agit simplement d'un moyen stylistique permettant d'accentuer l'originalité des constructions.

## Riassunto

### Il reimpiego in architettura – un'introduzione

In considerazione del necessario cambiamento della politica climatica nell'industria delle costruzioni, il riutilizzo di componenti costruttive ha recentemente riacquisito una certa importanza. Il contributo considera la pratica del reimpiego in una prospettiva storica e discute alcuni aspetti di questa tecnica. Quali sono le parti edili più idonee al reimpiego? Quali sono quelle preferite e quali sono le tecniche di lavorazione che facilitano oppure ostacolano il reimpiego? Ogni reimpiego è sempre preceduto da una demolizione: una parte costitutiva di un immobile viene resa mobile e trasferita altrove (a volte a grande distanza) per essere riusata come elemento immobile all'interno di un altro contesto. Le componenti edili reimpiegate collegano luoghi e tempi diversi; da qui la loro designazione come «parti di giunzione della storia». La diversità visiva degli elementi riutilizzati conferisce loro una connotazione peculiare e stimola la narrazione. In altri casi, invece, il reimpiego di elementi preesistenti è solo un mezzo stilistico che sottolinea una scelta originale nella progettazione di un edificio.

«

Utrecht (NL), Rathaus-Erweiterungsbau, Enric Miralles, Benedetta Tagliabue, 2001.

Zum Materialmix des dekonstruktivistischen Neubaus gehören auch die Fensterlaibungen des abgebrochenen Vorgängergebäudes. Foto Carola Jäggi, 2011

---

Zürich, Haus K.I.S.S., Badenerstrasse 575/581, Camenzind Architekten, 2011. Die unterschiedlichen Fensterformate und unregelmässigen Blechrahmungen erscheinen als Pseudospolien. Foto HRM, 2022

---