

Zeitschrift: Tec21
Herausgeber: Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein
Band: 133 (2007)
Heft: 14: Impantate

Inhaltsverzeichnis

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: 01.04.2025

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



Bernstein mit Insekt als Einschluss

(Bild: KEYSTONE/BILDERBERG/Jan Kornstaedt)

IMPLANTATE

Jedes Implantat ist auch eine Prothese, aber nicht jede Prothese ist auch ein Implantat. In dieser Kurzformel manifestiert sich die Crux der Unterscheidung: Einerseits deutet sie eine klare Trennlinie zwischen Prothese und Implantat an, andererseits verwischt sie ebendiese Grenze wieder. Doch während die Prothese ein Fremdkörper bleibt, entwickelt sich das Implantat zunehmend zu einem körpereigenen «Wesen».

Ist die Prothese ursprünglich ein künstliches Glied, ein Fremdkörper, wird das Implantat in den Organismus eingepflanzt. Dennoch ist etwa ein Bypass – obwohl er implantiert wird – eine Prothese. Denn er überbrückt bzw. umgeht ein Hindernis, zum Beispiel verengte Herzkranzgefässe. Aber auch die künstliche Netzhaut kommt nicht ohne Prothese aus: Das als eine dünne Folie ausgebildete, mit Computerchips besetzte Retina-Implantat wird an der Rückseite des Auges aufgelegt. Gesehen wird das Bild aber von einer speziellen Kamera-Brille, die Funksignale an die Retinafolie sendet.

Das Cochlear-Implantat besteht aus einem prothetischen äusseren Sprachprozessor und einem implantierten Stimulorteil. Der Schall wird über ein Mikrofon im äusseren Teil des Systems aufgenommen, analysiert und über eine Sendespule durch die intakte Haut an den implantierten Empfänger (Stimulorteil) übertragen. Dieser stimuliert den Hörnerv elektrisch über einen in die Hörschnecke eingeführten Elektrodenstrang, sodass Höreindrücke hervorgerufen und sogar Sprache wieder verstanden werden können.¹ Und der Gehirnchip, der einem Querschnittsgelähmten implantiert wird, damit er E-Mails abrufen und Computerspiele steuern kann, ist keine Utopie mehr. Aber auch an «echten», bionischen Implantaten wird geforscht, an solchen, die ein Organ organisch ersetzen. Davon und von der Verpflanzung des medizinischen Vokabulars in die Architektur handelt «Transplantierte Körperlichkeit».

Die «Implantierte Urbanität» und der «Setzling» spiegeln das aktuelle Bedarfsspektrum an architektonischen Implantaten. Wer kennt sie nicht, die -kons, -bachs und -hausens mit Schlafstadtcharakter? Die historischen Dorfkerns fallen der Musealisierung anheim, und zum Einkaufen fährt man «in die Stadt». Verlassene Industrieareale bieten hier die Chance, architektonischen Altbestand neu zu definieren und durch Implantate ein Innenstadtegefühl zu erzeugen. In den Dörfern stellt sich dieses Problem meist nicht. Hier geht es um die Bewahrung gewachsener Alltagsstrukturen ohne Verzicht auf moderne Annehmlichkeiten. Beiden Bedürfnissen kann durch geschicktes Implementieren Rechnung getragen werden. Gemein ist beiden Formen des Implantats jedoch eines: Ihre Qualität hängt in erster Linie vom Verständnis für den Genius Loci ab.

Rahel Hartmann Schweizer, hartmann@tec21.ch

Christian Kammann, Dr. sc. ETH, Sinologe und Architekturhistoriker, Volontär bei TEC21

¹ Rudolf Häusler, Martin Kompis, Mattheus Vischer, Klinik für HNO Hals-, Kiefer- und Gesichtschirurgie Inselspital Bern: Ohne das Gehör sind viele Funktionen des höheren Denkens nur schwer möglich – Hören und Cochlear-Implantation, in: Die fünf Sinne. Uni Press Forschung und Wissenschaft an der Universität Bern, Heft 113, Juni 2002.

5 WETTBEWERBE

Ausschreibungen | Strassenbau mit Grünräumen: Bypass Thun Nord | Janusköpfig: Stadtmuseum Rapperswil-Jona

12 MAGAZIN

Kurzmeldungen | «Renaturiert» | Holzbau in der Lehre

18 TRANSPLANTIERTE KÖRPERLICHKEIT

Rahel Hartmann Schweizer | Die Architektur hat immer schon sprachliche und inhaltliche Anleihen bei der Medizin gemacht. Neuerdings findet die «Verleiblichung der Architektur» ihr Spiegelbild im «Body-Engineering».

22 URBANES IMPLANTAT

Hansjörg Gadient | Im Gegensatz zur monofunktionalen Umgebung vereint das Projekt «integrated square» von agps architecture am Bahnhof Wallisellen verschiedenste Nutzungen und Bautypologien: Es entsteht eine Innenstadt.

27 «SETZLING»

Christian Höl | Das Implantat ist der Aufgabe verpflichtet, das Funktionieren des Bestehenden zu verbessern. Guido Neubecks Zwischenhaus MP3 in Oberscheid (D) vereint drei Generationen unter einem Dach – und schafft so neuen Raum für gewachsene Dorfstrukturen.

33 SIA

Casino Lugano: öffentliches Interesse | Überzeugende Ausstellung zu «Umsicht»

37 PRODUKTE

45 IMPRESSUM

46 VERANSTALTUNGEN