# Metaphors in the discourses about Green Architecture: Italian, German and English in comparison

Dr. Valentina Crestani

Università degli Studi di Milano Università degli Studi di Torino Università della Valle d'Aosta

valentina.crestani@unimi.it

### Einleitung

Interlinguale
Analyse der
Metaphern im
Diskurs der
bioklimatischen
Architektur
polylexikalische
Einheiten

4. Ergebnisse der Analyse
3. Datenkorpus und Methode
Metapher

nition:

1. Definition:

Bioklimatische Architektur





# 1. Bioklimatische Architektur Definition

Viele Fachwörter, um die bioklimatische Architektur zu definieren

«Ogni termine identifica concetti ampi e dai confini non sempre netti, ma tutti indicano la direzione che l'edilizia mondiale sta iniziando a percorrere per 'soddisfare le esigenze del presente senza compromettere la possibilità delle future generazioni di soddisfare le proprie'» (LUNGO 2010: 9).

	Terminologie
Englisch	Bioclimatic Architecture, Ecological Architecture, Green Architecture, Sustainable Architecture
Italienisch	Architettura bioclimatica, architettura ecologica, architettura verde, architettura sostenibile, bioarchitettura, bioedilizia, edilizia sostenibile
Deutsch	Bioklimatische Architektur, Ökologische Architektur, Grüne Architektur, Nachhaltige Architektur, Nachhaltiges Bauen

## Terminologie (Wortformen, Google, 02.11.2016)

### Englisch

**Green architecture** (531.000), Sustainable architecture (433.000), Ecological architecture (121.000) Bioclimatic architecture (64.100)

### Italienisch

**Bioarchitettura** (361.000), edilizia sostenibile (322.000), architettura sostenibile (151.000), architettura bioclimatica (27.600), architettura ecologica (10.900), **architettura verde** (9.320)

### Deutsch

Nachhaltiges Bauen (426.000), Nachhaltige Architektur (76.100), Grüne Architektur (30.700), Ökologische Architektur (5.470), Bioklimatische Architektur (2.230)

(1) Green architecture is a sustainable method of green building design: it is design and construction with the environment in mind. [...] Architecture can model itself on the planetary system to copy the natural 'green' environment, making a new building, or adapting an existing building, both environmentally friendly, in terms of materials used and the space it occupies, and energy efficient, including solar technology.

(<http://www.sustainablebuild.co.uk/what-green-

architecture.html>)

# green-

### Bioklimatische Architektur – fachlich gesehen

### "Green architecture": Etymologie

Green und grün: \*ghre- 'wachsen' (KLUGE 2002; BOSCO COLETSOS 2009; CRESTANI 2014) → "Grün 'verde' è collegato al fenomeno naturale della crescita delle piante, all'erba, al germogliare dei teneri virgulti. [...] Negli ultimi due decenni del XX secolo ha assunto il valore programmatico di ecologia, simbolo della natura e del suo rispetto." (BOSCO COLETSOS 2009: 201)

Verde: Lat. virēre 'blühen'

Green architecture: green und verde werden metonymisch gebraucht (Teil-Ganz-Beziehung).

### Bioklimatische Architektur – (fach)sprachlich gesehen

Die anderen Bezeichnungen sind polylexikalisch, aber das jeweils verwendete Adjektiv (wie bioklimatisch und ökologisch) wird weder metaphorisch noch metonymisch eingesetzt.

• "A figure of speech that implies comparison between two unlike entities, as distinguished from simile, an explicit comparison signalled by the words 'like' or 'as'" (Encyclopaedia Britannica).

## 2. Metapher - Definition

- Beispiele:
- >He is a lion.
- >Time is money.



### Metapher

### METAPHER ALS SPRACHLICHE ENTITÄT

- 1) "Metaphor is a property of words.
- 2) It is used for some artistic and rhetorical purposes.
- 3) It is based on a resemblance between the two entities that are compared and identified.
- 4) It is a conscious and deliberate use of words and people using a metaphor must have a special talent to be able to do it.
- 5) It is a figure of speech used for special effects and it is not an inevitable part of everyday human communication."

### METAPHER ALS KONZEPTUELLE ENTITÄT (LAKOFF / JOHNSON 1980)

- 1) "Metaphor is a property of concepts and not of words.
- 2) It has a specific function, i.e. the better understanding of certain concepts. This function is not limited to artistic purposes.
- 3) It is often not based on similarity.
- 4) It is used in everyday life by all people and not just by special talented people.
- 5) It is not a superfluous linguistic ornament but an inevitable process of human thought and reasoning."

(KÖVECSES 2010: X)

- "The linguistic expressions (i.e., ways of talking) make explicit, or are manifestations, of the conceptual metaphors (i.e., ways of thinking)." (KÖVECSES 2010: 7).
  - → Linguistische Ausdrücke sind die konkreten Manifestationen der konzeptuellen Metaphern.
- BEISPIEL:

THEORIES ARE BUILDINGS konzeptuelle Metapher

- > The theory needs more support.
- > We need to construct a strong argument for that.
- > So far we have put together only the framework of the theory. \_

Linguistische Ausdrücke

- Typische Bildspenderbereiche sind:
  - ➤ Menschlicher Körper: the **heart** of the problem, the **head** of the department.
  - >Gesundheit und Krankheit: a healthy society.
  - ➤Tiere: He is a tiger.
  - >Pflanzen: the fruit of her labour.
  - >Gebäude: She **constructed** a coherent argument.
  - >Geld: I tried to save some energy.
  - Ernährung: What's your recipe for success?

### Metapher und Metonymie

### **METONYMIE**

- "A cognitive process in which one conceptual entity, the vehicle, provides mental access to another conceptual entity, the target, within the same domain, or idealized cognitive model." (KÖVECSES 2010: 173)
- > I'm reading Shakespeare.
- > We need a better *glove* on the third base.

METAPHER	METONYMIE
Ähnlichkeit	Kontiguität
Zwei Bereiche	Ein Bereich
Verständnis	Aufmerksamkeitslenkung

- Ziel: linguistische Analyse der Metaphern in polylexikalischen Einheiten im Englischen, Deutschen und Italienischen. INSBESONDERE: Untersuchung von konzeptuell-kognitiven Leistungen der Metaphern bei der Konstituierung des Nachhaltigkeitsdiskurses in einem spezifischen Segment.
- Methode: qualitative Analyse (semantische und morpho-syntaktische Besonderheiten der metaphorischen Ausdrücke).
- Datenkorpus: englisch-, deutsch- und italienischsprachige Texte (<u>Auswahlkriterien</u>: verschiedene Textsorten wie Monographien, offizielle Web-Seiten von Instituten, Fachzeitschriften; diamesisch variable Texte; zeitliche Kriterien, d.h. Texte der letzten 5 Jahre).

### 3. Ziele, Methode und Korpus

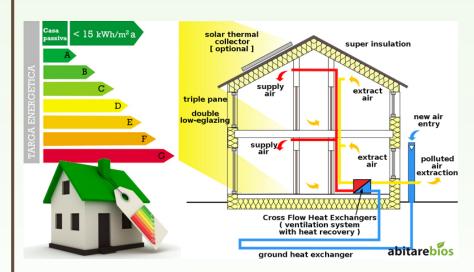
### Vorbemerkungen:

- Der Diskurs über die bioklimatische Architektur ist **sozial** relevant. Hypothese: Metaphorische Ausdrücke werden gebraucht, um den Diskurs sichtbarer zu machen.
- Zero-energy-building / Null-Energie-Haus / edificio a energia zero → Englisch ist die dominante Quelle, aus der Begriffe und Fachwörter stammen.
- Spezifischer Bereich: passive house / Passivhaus / casa passiva. Folgende Analyse fokussiert die passive Heizung bzw. Kühlung und die Isolierung.

### • Fragen:

- 1. Sind Englisch und Deutsch als germanische Sprachen ähnlicher als Italienisch bei dem Metapherngebrauch?
- 2. Welche Konzeptualisierungsmuster sind in den drei Sprachen dominant?

# 4. Ergebnisse der Untersuchung



Adjektiv + Substantiv Substantiv + Substantiv

### Metaphern zwischen Fachsprachlichkeit und Gemeinsprachlichkeit

- Warum werden Metaphern im fachlichen Diskurs gebrauch? Nach GOTTI (2003): 1. "Terminological transparency"; 2. "Conciseness"; 3. "Tangible quality of images from physical world".
- ROELCKE (2010: 75-76) begründet den Metapherngebrauch in den Fachsprachen durch die neuen Begriffe, die in den Sachgebieten entstehen und die einer sprachlichen Benennung bedürfen.

 Fachsprachliche Metaphern "als eine der wesentlichen Voraussetzungen für technisches und wissenschaftliches Vorkommen" (ROELCKE 2010: 76).

### 1. LEBEWESEN

### 1.1 Kognitive Merkmale:

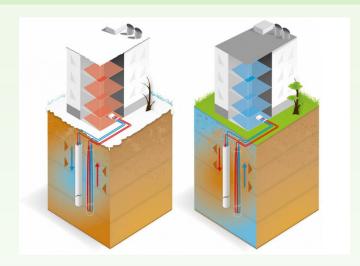
- passive house / Passivhaus / casa passiva
  - Das Passivhaus ist ein Gebäudestandard, der wirklich energieeffizient, komfortabel, wirtschaftlich und umweltfreundlich zugleich ist. (<http://passiv.de/>)
- Das Adjektiv passiv bekommt den Status eines fachsprachlichen Adjektivs, wie auch in anderen Sachgebieten wie:
  - Linguistik (passive vocabulary / passiver Wortschatz / vocabolario passivo);
  - Politik (passive electoral rights / passives Wahlrecht / diritto di elettorato passivo);
  - Wirtschaft (passive trade balance / passive Handelsbilanz / bilancio passivo).

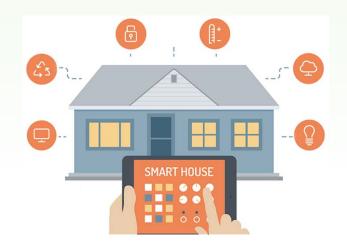
### Bildspenderbereiche im Korpus





- passive cooling / passives Kühlen (passive Kühlung) / raffrescamento passivo
  - Das Prinzip des passiven Kühlens ist ganz einfach: Der Wärmetauscher wird einfach dazu genutzt, die Wärme des Hauses in die Erdsonden abzuführen. (<http://www.energie-experten.org/>)
  - Per "raffrescamento passivo" si intende una metodologia progettuale in grado di mantenere un ambiente interno confortevole senza ricorrere a sistemi attivi di raffrescamento. In sostanza, un edificio realizzato secondo questi criteri si raffresca "da solo": da qui il termine "passivo". (<http://www.nextville.it/>)





- smart home (smart house) / intelligentes Haus / casa intelligente → semantischer Wert von ,externer intelligenter Steuerung'
  - Der englische Begriff Smart Home steht für verschiedene Formen der vernetzten Haussteuerungen und Haustechniken. Als deutsches Synonym bezeichnet "Intelligentes Wohnen" Lösungen im privaten Wohnbereich, bei denen Geräte, Systeme und Technologien eingesetzt werden, die mehr Energieeffizienz, Komfort und Sicherheit schaffen. (< http://www.bau-welt.de/>)

### 1.2 Zoomorphismen

Zum Bereich der Zoomorphismen gehören Ausdrücke, die um das Konzept "Organismus" kreisen:

- architectural organism / architektonischer Organismus / organismo architettonico:
  - La condizione per vivere in un ambiente salubre è quella di progettare organismi architettonici intelligenti. (<http://www.architetto.name/>)
- parasitic architecture / parasitäre Architektur / architettura parassita
  - "an adaptable, transient and exploitive form of architecture that forces relationships with host buildings in order to complete themselves"
- architectural parasites / parassiti architettonici





### 1.3 Anthropomorphismen:

### ecological footprint / ökologischer Fußabdruck / impronta ecologica

- Damit fungiert der ökologische Fußabdruck als ein Indikator der Nachhaltigkeit, oder Nicht-Nachhaltigkeit im Falle ökologischer Defizite. (<https://www.nachhaltigkeit.info>)
- L'Impronta Ecologica è un indicatore, misurato in ettari equivalenti, in grado di esprimere in forma sintetica la sostenibilità di un processo, di un'attività o di un servizio. (Giordano 2010: 57)



### exhaust air / Abluft / aria esausta

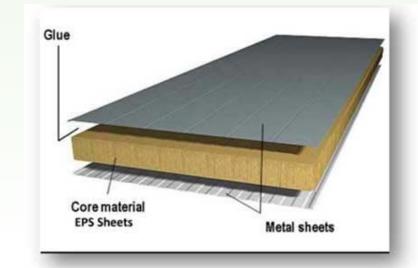
• L'aria diventa viziata e, quando la concentrazione di CO2 supera lo 0,07%, l'aria è esausta. (<a href="http://www.miniwatt.it/mweee/Mod2/Qualita%20dell'aria.htm">http://www.miniwatt.it/mweee/Mod2/Qualita%20dell'aria.htm</a>, 10.08.2015)

Die Benennung aria esausta ist die Lehnübersetzung der englischen exhaust air; dagegen benutzt die deutsche Sprache keine Übersetzung und bevorzugt das präfigierte Derivat Abluft.

### 2. Objekte

### 2.1 Essen

- roof sandwich (sandwich roof)
  - A sandwich roof gives your building an attractive exterior without compromising on energy-saving, sound insulation or fire safety. (<a href="http://www.lindab.com/">http://www.lindab.com/</a>)
- sandwich panels / Sandwichpaneelen/ pannelli sandwich
  - Our sandwich panels are used in facades, roofs, partition walls and ceilings. (< http://www.ruukki.com/>)
  - Sandwichpaneele mit verdeckter Befestigung stehen für flexible Anwendung außen wie innen. (<http://www.sacher-holzbau.de/>)
  - SILEX è la divisione di Nav-System S.p.A. che produce pannelli sandwich isolanti in schiuma P.I.R. e P.U.R. in grado di rispondere alle diverse esigenze tecniche delle costruzioni. (<http://silexsrl.it/)



### 2.2 Farbbezeichnungen

Farben sind konstitutive Elemente sowohl der verbalen Komponente des Diskurses als auch (und insbesondere) der nicht-verbalen Komponente und haben damit eine fundamentale semiotische Funktion.



- Installing green infrastructure, such as green roofs and vertical gardens, therefore, presents an amazing opportunity to improve staff health and performance in the work space. (<http://www.livingarchitecturemonitor.com/>)
- I tetti verdi valorizzano notevolmente gli edifici e offrono una serie di vantaggi ecologici quali raffreddamento dell'aria e produzione di ossigeno, regolazione dell'umidità atmosferica, abbattimento delle polveri e accumulo di acqua piovana. (<www.bauder.it>)

Die Fachbezeichnung tetto verde ist die Lehnübersetzung des Englischen green roof (vgl. ALMUSAED 2011: 187-204), das ins Deutsche durch Gründach, begrüntes Dach und grünes Dach übertragen worden ist.



Bei einem green roof geht es um ein Dach, das bepflanzt worden ist und das viele Vorteile bietet.



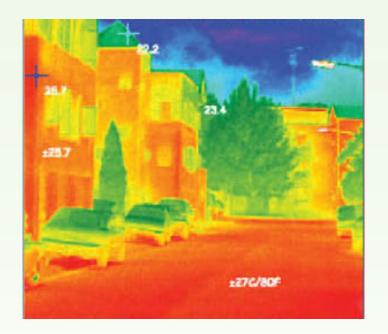
Ein green roof reduziert die Effekte der so genannten

### heat islands / Wärmeinseln / isole di calore

die für das Stadtklima typisch sind (wieder eine Metapher, die der Fachlichkeit dient und die aus dem Bereich der natürlichen Welt stammt). Vgl. dazu ALMUSAED (2011: 139ff.).

### white roof / weißes Dach / tetto bianco

- Weiße Dächer gegen städtische Wärmeinseln (< http://planeterde.de/>)
- Mentre i tetti verdi sono in grado di isolare grazie alla presenza dello strato di terreno, i tetti bianchi riflettono i raggi solari ed impediscono il surriscaldamento dell'ambiente interno degli edifici. (<http://www.fotovoltaicosulweb.it/>)



**FAZIT:** Die Analyse der englischen, deutschen und italienischen Texte zeigte, dass im Rahmen des Diskurses der bioklimatischen Architektur mit dem Schwerpunkt auf Passivhäuser weitgehend **vergleichbare metaphorische Analogiestiftungsphänomene** beobachtbar sind.

#### **GEMEINSAMKEITEN**

- In den drei Sprachen sind die Bildspenderbereiche (Lebewesen, Mensch, Essen und Farben) sehr ähnlich. Großbritannien, Deutschland und Italien sind dem europäischen Diskurs der Nachhaltigkeit beteiligt und daher werden sie normativ von der Europäischen Union beeinflusst.
- Italienisch und Englisch weisen Gemeinsamkeiten in Bezug auf die morphosyntaktische Strukturierung der Einheiten auf → polylexikalische Einheiten

#### UNTERSCHIEDE

- Die italienischsprachigen Texte sind metaphernreicher. Der zurückhaltende Verbrauch von Metaphorik hängt davon ab, dass englische und deutsche Texte zu einem mehr fachinternen Sprachgebrauch gehören. Dagegen wollen italienische Texte einen divulgativen Charakter aufweisen.
- Deutsch bildet Komposita des Typs Adjektiv+Nomen oder Nomen+Nomen.

### Literatur

- Almusaed, A. (2011): Biophilic and bioclimatic architecture. Springer.
- Bosco Coletsos, S. (2009): Le parole del tedesco. Incontro di lingue e culture. Rosenberg & Sellier.
- Crestani, V. (2016): Passive house / Passivhaus / casa passiva: Metaphorik im europäischen Diskurs des nachhaltigen Bauens. In: Germanistische Kontexte 1(2), 20-41.
- Gotti, M. (2003): Specialized Discourse. Linguistic Features and Changing Conventions. Peter Lang.
- Kövecses, Z. (2010): Metaphor. Oxford University Press.
- Kluge, F. (2002): Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache. De Gruyter.
- Lakoff, G. /Johnson, M. (2003): Metaphors we live by. The University of Chicago Press.