#### Peter G. Richter

# Warum hat es moderne Architektur so schwer?

Zu psychischen Mechanismen und Prozessen bei der Bewertung von Gebäuden

2010



### **Agenda**

- 1. Was ist Architekturpsychologie?
- 2. Mit welchen Methoden arbeitet die Architekturpsychologie?
- 3. Warum hat es moderne Architektur so schwer?
- 4. Fazit: Welche Konsequenzen für zeitgenössisches Bauen lassen sich ableiten?

# 1. Architekturpsychologie

### Gegenstand der Architekturpsychologie

Architekturpsychologie kann - ähnlich wie andere Teildisziplinen der Psychologie - als Lehre vom Erleben und Verhalten des Menschen in gebauten Umwelten definiert werden.

Ziel ist es, menschliches Erleben und Verhalten in diesem Kontext zu beschreiben, zu erklären, vorherzusagen (und zu verändern).

Der Mensch wird dabei als *bio-psycho-soziale Einheit* aufgefasst. (vgl. Richter, 2008)

Kontakt: peri@architekturpsychologie-dresden.de

# 1. Architekturpsychologie

### Einstellungen/Stereotype/Vorurteile

(sowohl positiver als auch negativer Art)

können das Erleben und Verhalten des Menschen nachhaltig beeinflussen.

Der Mensch nimmt i. d. R. ganzheitlich Stellung gegenüber Personen und Objekten (d.h. affektiv/emotional; kognitiv/rational; behavioral/verhaltensseitig). (>> Kap. 2)

Eine Reihe von Einstellungen sind teilbewusst/unbewusst und sehr stabil. (>> Kap. 3)

Die Architekturpsychologie hat zahlreiche methodische Ansätze und Verfahren aus anderen Subdisziplinen adaptiert, spezifiziert und modifiziert. Diese können sowohl bei der Planung als auch bei der Bewertung von Architektur eingesetzt werden.

Erleben von Umwelten	<ul><li>Fragebögen</li><li>Checklisten</li><li>Semantisches Differential</li><li></li></ul>
Verhaltenskartographie	<ul><li>behavioral mapping</li><li>Mobilitätsmatritzen</li><li>Analyse Nutzungsspuren</li><li></li></ul>
Einrichtungs- /Ausstattungsanalysen	<ul><li>Möblierungsstudien</li><li>Modellbau/Simulation</li><li></li></ul>

#### Exkurs: Studie zur Bewertung von Straßenzügen

Mit Hilfe der Computersimulation einer Lückenbebauung sollte untersucht werden, wie sich das Urteil mit wachsender Abreichung vom Originalzustand verändert.



Original: Rothenburger Straße in der Dresdener Neustadt



Bedingung 1-4: einfach breites Haus mit vier Stockwerken

Mittels Beamer wurde ein (virtueller) Gang durch die jeweilige Straße präsentiert, bevor die Beurteilung abzugeben war. Insgesamt wurden sieben Varianten untersucht. Breite und die Geschoßanzahl der Lückenbebauung waren systematisch gestuft.



Bedingung 2-5: zweifach breites Haus mit fünf Stockwerken

#### Teilnehmer N = 44 Studierende

20 Experten (Architektur) vs. 22 Laien Alter: 20 bis 26 Jahre

Geschoßanzahl	H	lausbre	ite
(inkl. Erdgeschoß)	einfach	n doppelt	dreifach
3	Origina		
4	1-4	2-4	3-4
5	1-5	2-5	3-5

#### Untersuchungsplan

#### Methoden zur Bewertung unterschiedlicher Aspekte (Auszug)

1a) Semantisches Differential zur Bewertung (Perzeption): Bitte geben sie auf den folgenden Skalen durch einen senkrechten Strich an, wie Sie die Strasse beurteilen!			
übersichtlich dunkel aufgelockert		verwirrend hell dicht	
1b) Semantisches Dif	ferential zur Bewertung (Erleben):		
bedrückend lebhaft eindrucksvoll fremdartig		befreiend ruhig nichtssagend vertraut	

<i>z)</i> Emei	Jungsbogen zun	ı ımay <del>e</del> .			
Kreuzen	Sie bitte das Käste	chen an, welches	s Ihrer Meinung nach	n die Strasse	
am zutre	ffendsten charakte	risiert!			
	Überhaupt nicht	wenig		sehr	kann ich
	zutreffend	zutreffend	zutreffend	zutreffend	nicht ein-
					schätzen

### 3) Erhebungsbogen zu Nutzungsmöglichkeiten:

traditionell

gemütlich

jugendlich

Was würden Sie am ehesten in dieser Strasse tun? Bitte nur eine Möglichkeit ankreuzen!

П

П

Wohnen
Einkaufen
Erholen, z.B. Café
mit Freunden abends in die Kneipe geher
Kinder spielen lassen

П

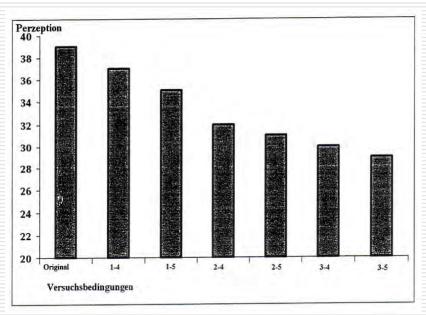
П

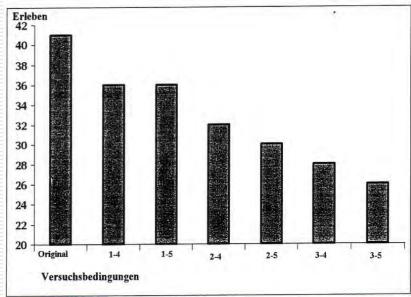
П

Fallen Ihnen noch andere Möglichkeiten ein, was man in dieser Straße tun könnte?

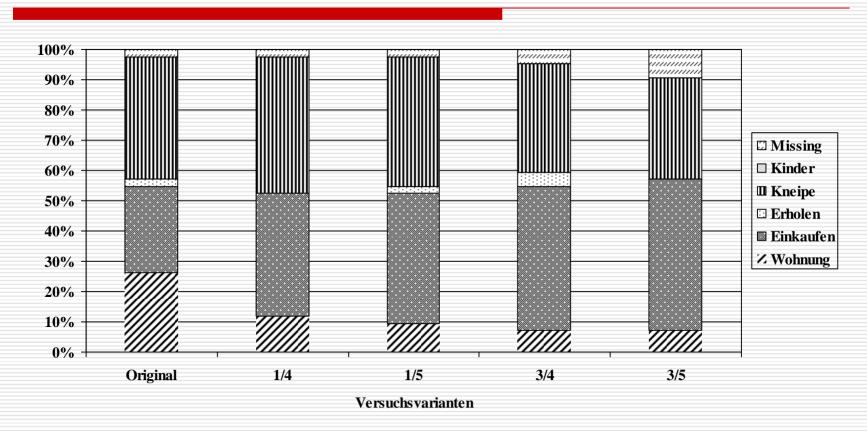
.....

#### Ausgewählte Ergebnisse:

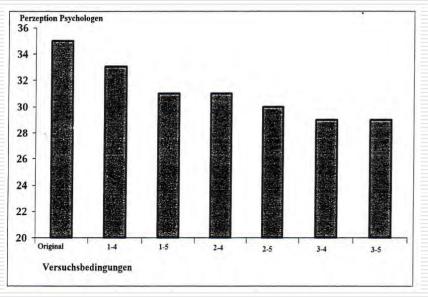


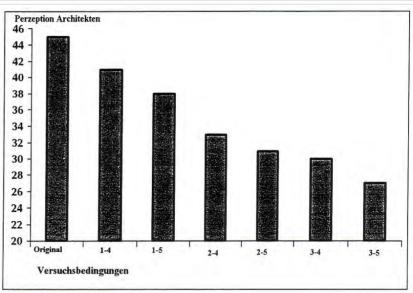


Beurteilung auf der Ebene Perzeption und Erleben (hohe Säulen = positives Urteil)

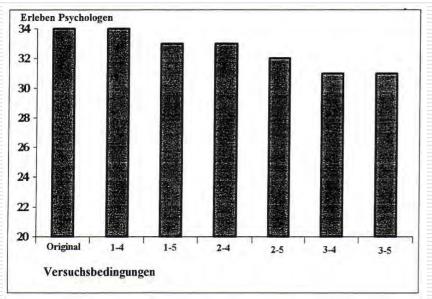


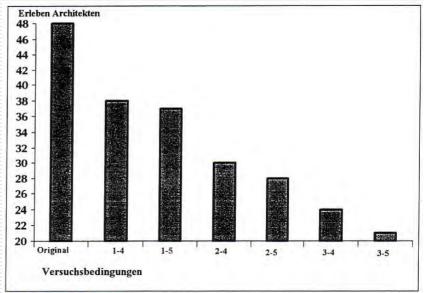
Beurteilung auf der Ebene Nutzungsmöglichkeiten





Beurteilung auf der Ebene Perzeption durch Laien (links) und Experten (rechts) (hohe Säulen = positives Urteil)





Beurteilung auf der Ebene Erleben durch Laien (links) und Experten (rechts) (hohe Säulen = positives Urteil)

#### > Schlussfolgerungen I:

Die Gestaltung der Fassaden einzelner Gebäude beeinflusst die subjektive Bewertung des Straßenzuges in zahlreichen Facetten (Wahrnehmung, Gefallensurteil, Image, etc).

Damit kann sich der Charakter der Straße insgesamt verändern, so dass ein neuer Rahmen für Handeln und Verhalten entsteht.

Mit dem Abstand zum Original verschlechtert sich das subjektive Urteil in wichtigen Aspekten (Wahrnehmung, Gefallen, etc. >>).

Experten differenzieren in ihrem Urteil stärker als Laien. Das ist ein Hinweis auf grundsätzliche Unterschiede in den *Perspektiven* (>>).

#### Schlussfolgerungen II:

Psychologische Methoden sind geeignet, die Beurteilung von Architektur in ihren verschiedenen Facetten zu erfassen.

Psychologische Methoden erlauben es, Bewertungsunterschiede zwischen einzelnen Personen und Gruppen aufzuzeigen.

Allerdings stehen bis dato (direkte) Befragungen im Vordergrund, die (häufig unter Laborbedingungen) auf das Erleben von Menschen fokussieren. Um die Gesamtheit von Einstellungen zu erfassen, sind einerseits (rückwirkungsfreie) neuropsychologische Untersuchungstechniken zur Analyse von Basismechanismen notwendig. Andererseits ist der Einsatz (aufwändiger) Beobachtungsmethoden erforderlich, um menschliches Verhalten in gebauten Umwelten direkt und exakt abbilden.

#### Exkurs: Vier Beispiele zeitgenössischer Architektur



Das EFH 9x9 in Augsburg Architekt: Titus Bernhard

Gegen dieses Haus liefen die Nachbarn Sturm. Es wurde ein vorübergehender Baustopp ausgesprochen. Der Architekt wurde während der Phase des Rohbaus u. a. als "Betonsau" tituliert



Fertighaus der Firma Rheinzink Architekt: Daniel Libeskind Wie würden Sie reagieren, wenn Ihr Nachbar auf seinem Grundstück dieses Fertighaus errichtet?



Entwurf für eine Kunsthalle in Dresden Architekt: Frank Stella

Obwohl die Finanzierung des Projektes Mitte der 1990er Jahre gesichert war, wurde es letztendlich abgelehnt. Das Areal nahe des Dresdner Zwingers ist immer noch eine Brache. Vorgesehen ist die Bebauung u. a. mit Hotels.



Entwurf für das Gewandhaus in Dresden Architekten: Peter Ceret & Jelena Bozic

Dieser Siegerentwurf des von der Stadt ausgelobten Wettbewerbes wird nicht umgesetzt. Die Fläche auf dem Neumarkt an der Frauenkirche wird voraussichtlich mit Bäumen und Bänken ausgestattet.

#### > Drei Fragen:

- Welche Gemeinsamkeiten und Unterschiede sind bei diesen vier Beispielen zu erkennen?
- Wie kann man bei allen Unterschieden in Situationen und Personen - die negative Bewertung/kritische Einstellung von Menschen gegenüber diesen Gebäuden erklären?

Zentrale Frage: Gibt es Hinweise auf psychologische Mechanismen und Prozesse die dafür sprechen, dass diese ablehnende Haltung bei moderner Architektur im Allgemeinen auftritt?

### Exkurs: Erkenntnisse aus den Forschungen zur Psychologie der Ästhetik

"Eine Reihe von Einflussgrößen ästhetischen Erlebens und Verhaltens sind im Laufe ihrer Beforschung benannt worden. Wir wissen, dass die Symmetrie oder Asymmetrie eines Objektes, der Grad der Harmonie der Gestaltung eines Kunstwerkes, die Komplexität oder Einfachheit, die Neuigkeit oder Vertrautheit des Gegenstandes einer Beurteilung, die Bedeutungshaltigkeit und auch die … Häufigkeit der Exposition eines Stimulus das ästhetische … Urteil beeinflussen. Wissen und Ausbildung spielen eine Rolle, aber auch der kulturelle Hintergrund einer Person. Hinzu kommen weitere Einflussfaktoren, die weniger das ästhetische Urteil im eigentlichen Sinne betreffen. Aspekte der persönlichen Befindlichkeit, der Emotionen, färben ästhetisches Erleben, ebenso wie die Randbedingungen der Situation – in einem Museum urteilt man mitunter anders als beispielsweise in einem Supermarkt. Darüber hinaus beeinflusst auch das Maß, mit dem das Objekt an sozialen Status oder finanzielle Interessen appelliert, das ästhetische Urteil. Selbstverständlich gibt es eine Vielzahl weiterer Befunde."

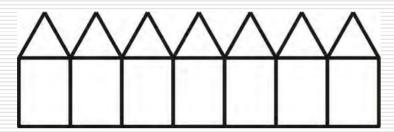
### Exkurs: Erkenntnisse aus den Forschungen zur Psychologie der Ästhetik

"Eine Reihe von Einflussgrößen ästhetischen Erlebens und Verhaltens sind im Laufe ihrer Beforschung benannt worden. Wir wissen, dass die Symmetrie oder Asymmetrie eines Objektes, der Grad der Harmonie der Gestaltung eines Kunstwerkes, die Komplexität oder Einfachheit, die Neuigkeit oder Vertrautheit des Gegenstandes einer Beurteilung, die Bedeutungshaltigkeit und auch die …Häufigkeit der Exposition eines Stimulus das ästhetische … Urteil beeinflussen. Wissen und Ausbildung spielen eine Rolle, aber auch der kulturelle Hintergrund einer Person. Hinzu kommen weitere Einflussfaktoren, die weniger das ästhetische Urteil im eigentlichen Sinne betreffen. Aspekte der persönlichen Befindlichkeit, der Emotionen, färben ästhetisches Erleben, ebenso wie die Randbedingungen der Situation – in einem Museum urteilt man mitunter anders als beispielsweise in einem Supermarkt. Darüber hinaus beeinflusst auch das Maß, mit dem das Objekt an sozialen Status oder finanzielle Interessen appelliert, das ästhetische Urteil. Selbstverständlich gibt es eine Vielzahl weiterer Befunde."

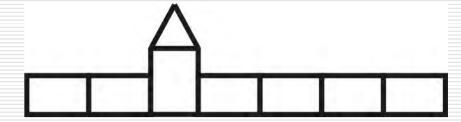
### 3. Moderne Architektur: Komplexität vs. Einfachheit

### Exkurs: Ästhetische Beurteilung von Architektur

Gebäude, insbesondere Ensembles von verschiedenen Bauten bilden in der Regel komplexe Reizkonfigurationen. Systematische Untersuchungen zur subjektiven Bewertung belegen, dass in diesem Fall eine Vereinfachung zu einer Verbesserung des Urteils führen kann. So wurden in einer Studie mit Stadthäusern, die sich hinsichtlich der Größe, der Dachform und weiterer Details unterschieden derjenige Straßenzug am besten beurteilt, der die meisten homogenen Gebäude aufwies.



Am meisten bevorzugte Variante des Straßenzuges



Am wenigsten bevorzugte Variante des Straßenzuges

### 3. Moderne Architektur: Komplexität vs. Einfachheit

### > Schlussfolgerungen:

Derartige Untersuchungsergebnisse können im Sinne der Gestaltpsychologie interpretiert werden. Einfachere, homogenere Reizkonfigurationen weisen in der Regel Merkmale so genannter "Guter Gestalten" auf, die von vielen Menschen bevorzugt werden.

Insofern sind Vorschriften zum kontextuellen Bauen in bestimmten Regionen - beispielsweise durch die Festlegung von Dachformen, Traufhöhen, etc. - auch wahrnehmungspsychologisch zu begründen.

Darüber hinaus sind auch sozialpsychologische Mechanismen von Bedeutung (>>).

### 3. Moderne Architektur: Soziale Identität und Sozialer Status

#### Exkurs: Theorie der Sozialen Identität

In den 1980ern wurde eine Theorie entwickelt, die die Prozesse des Entstehens von wichtigen Facetten unserer Identität differenziert beschreibt und erklärt. Neben der so genannten Ich-Identität gewinnen wir einen großen Teil unserer (multiplen) Identität aus der Zugehörigkeit zu Gruppen. Im Grunde wird damit ein Prozess der Mikrosozialisation beschrieben, der immer wieder abläuft, wenn Menschen in unterschiedliche Gruppen hineinwachsen und damit unterschiedliche Rollen übernehmen. Das Erleben und Verhalten von Gruppen ist zum großen Teil an bestimmte Orte und Räumlichkeiten gebunden. So leben Bürger in einer bestimmten Stadt, halten sich Studierende überwiegend an einer Universität auf oder leben Eigenheimbesitzer in einem überschaubaren Wohngebiet. Wichtig ist, dass dies sowohl aus der Eigenperspektive als auch aus der Sicht von anderen gilt, m. a. W.: Menschen können sich derartigen Zuschreibungen nicht entziehen.

#### 3. Moderne Architektur: Soziale Identität und Sozialer Status

### > Schlussfolgerungen:

Sofern Bauherren Gebäude errichten (lassen), die deutlich von den ortsüblichen Eigenheiten anderer Bauten hinsichtlich Größe, Form, Materialen, Farbe, etc. abweichen, grenzen sie sich auch von der sozialen Umgebung ab. Unter bestimmten Umständen kann starker (Gruppen-) Druck zur Anpassung entstehen.

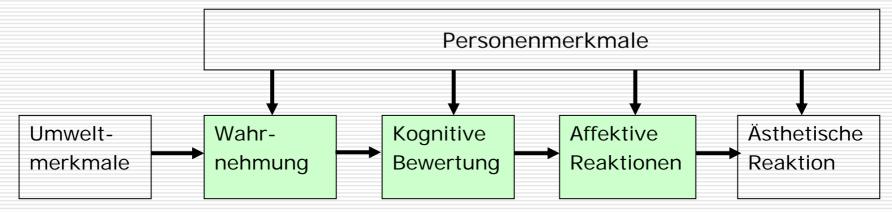
Umgekehrt fördert kontextuelles Bauen Gruppenzusammenhalt und Kohärenz (vgl. Phänomene der so genannten *Ortsidentität* sowie *Ortsbindung*).

Eher traditionelles kontextuelles Bauen ist damit eine sinnvolle Verhaltensstrategie, um soziale Konflikte zu vermeiden.

#### 3. Moderne Architektur: Emotionen und Affekte

#### Exkurs: Psychologisches Modell der ästhetischen Umweltbewertung

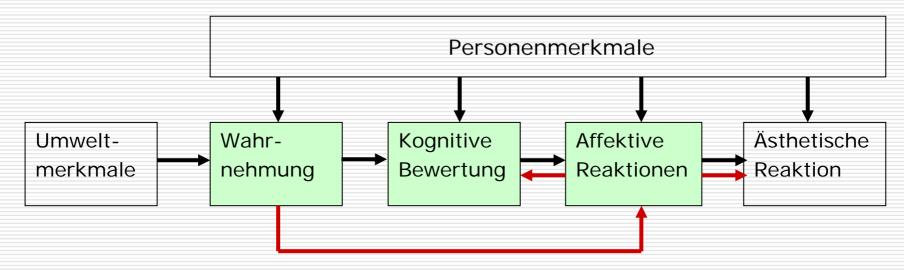
Es ist seit langem bekannt, dass ästhetische Beurteilungen von Affekten und Emotionen moduliert werden. Steht ausreichende Zeit für eine abgewogene Beurteilung zur Verfügung, werden affektive und ästhetische Reaktionen meist ad hoc von bewussten rationalen Erwägungen beeinflusst.



#### 3. Moderne Architektur: Emotionen und Affekte

Unter bestimmten Bedingungen können Affekte und Emotionen jedoch unmittelbar beeinflusst sein. In diesem Fall sind die Voraussetzungen für eine *unbewusste Rückwirkung* auf die kognitive Bewertung gegeben.

Ästhetische Urteile werden dann post hoc einer Begründung unterzogen, die nur scheinbar rational ist.



#### 3. Moderne Architektur: Emotionen und Affekte

### > Schlussfolgerungen:

Neuere psychologische und biopsychologische Analysen zeigen, dass ästhetische Urteile auf der Basis affektiver/emotionaler Reaktionen unmittelbar und häufig auch unbewusst entstehen (LeDoux, 1996; Leder et. al. 2004, Jacobsen et. al. 2006).

Quellen für diese rasche Beurteilung können in angeborenen evolutionär erworbenen Mechanismen vermutet werden (vgl. die Savannenhypothese, >>).

Darüber hinaus kann man annehmen, dass ästhetische Vorlieben durch Prägungslernen, implizite Lernprozesse o. ä. während früher Phasen individueller Entwicklung erworben werden (>>).

Wie eine Metaanalyse von 30 unterschiedlichen Studien (Kaplan, 1992) zeigt, werden von Menschen *natürliche Umwelten* gegenüber *künstlichen Umwelten* durchweg vorgezogen und positiver beurteilt.

Erklärungshintergrund ist die so genannte Savannen-Hypothese der evolutionären Psychologie (vgl. Buss, 2004).

Diese besagt, dass Menschen bei der Besiedlung Landschaften bevorzugen, die reich an Ressourcen sind und damit u. a. dem Schutz vor Gefahren und Sonneneinstrahlung dienen sowie die Kontrolle durch weite Ausblicke o. ä. ermöglichen. Das sind i. d. R. natürliche Lebensräume, die Bäume und andere Vegetation aufweisen. Die afrikanische Savanne weist viele derartige Merkmale auf.

Exkurs: Untersuchung zur Bewertung künstlicher vs. natürlicher Umwelten



Beispiel künstliche Umwelt

Beispiele aus dem Untersuchungsmaterial, je 12 Fotos aus Zürich und Umgebung



Beispiel natürliche Umwelt

vgl. Flury, 1992; Nüchterlein, 2005

#### N = 304 Studierende

17 Studienrichtungen

(Psychologie, Architektur, Sprachen, Wirtschaft, etc.)

Geschlecht: 216 weiblich; 88 männlich

Alter: 19 bis 36 Jahre, MW = 22,8; SD = 3,07

Beruf: nein = 263; ja = 41

Herkunft: Deutschland = 272, Ausland = 32

städtische Umwelt = 51,8%

ländliche Umwelt = 48,2%

#### Variablen

- Künstlichkeit der biographischen Umwelten
- → in 5 Lebensphasen
- → Überwiegende Lebensumwelten
  - Wohnwelt
  - Ausbildungs-/Arbeitswelt
  - → subjektiv erlebte Künstlichkeit
- Schönheitsurteil über natürliche Bildinhalte
- Schönheitsurteil über künstliche Bildinhalte
- Vertrautheitsurteil über natürliche Bildinhalte
- Vertrautheitsurteil über künstliche Bildinhalte
- Persönlichkeitsmerkmale (Big Five):
   Extraversion, Verträglichkeit,
   Gewissenhaftigkeit, Emotionale Stabilität,
   Kultur/Offenheit für Erfahrungen
- Aktuelle Stimmung: "positive Affektivität" (PA), "negative Affektivität" (NA)
- Demographische Variablen:
   Geschlecht, Alter, Herkunftsland, Berufsausbildung,
   Studiengang und Semester, Hobbys

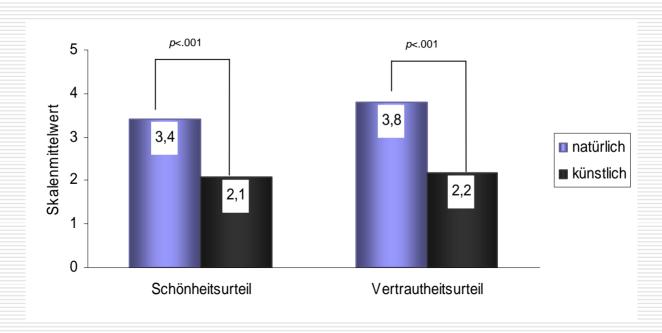
#### Erhebungsinstrument (Verfasser, Jahr)

Künstlichkeits-Index (Flury, 1992)

6-stufige Ratingskala (Eigenentwicklung)

MRS 20 (Schallberger & Venetz, 1999)

Deutsche Version PANAS (Krone et.al. 1996)



Schönheits- und Vertrautheitsurteile in Bezug auf natürliche und künstliche Bildinhalte

### > Schlussfolgerungen I:

Die Untersuchungsergebnisse bestätigen auch in dieser Stichprobe junger deutscher Erwachsener die Savannenhypothese:
Natürliche Umwelten werden gegenüber künstlichen Umwelten signifikant als schöner beurteilt. Damit wird das Ergebnis von Flury (1992) repliziert, welches bei eine Schweizer Stichprobe gewonnen wurde.

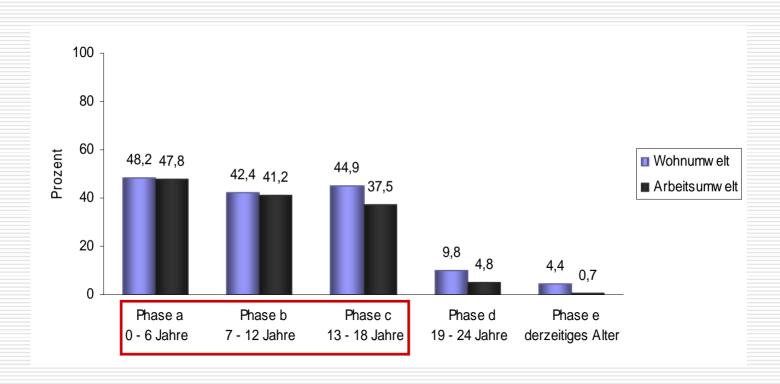
Die Erweiterung der Savannenhypothese kann ebenfalls verifiziert werden: Es gibt einen hohen Zusammenhang zwischen Schönheits- und Vertrautheitsurteil in Bezug auf Umweltinhalte (>> Effekte impliziten Erinnerns).

### > Schlussfolgerungen II:

Die Kausalbeziehung zwischen Schönheits- und Vertrautheitsurteil kann - zumindest ansatzweise - durch die retrospektive Analyse der biographischen Umwelten geklärt werden.

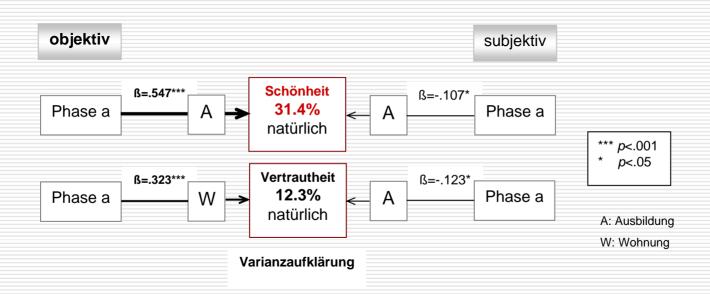
Den Ergebnissen von Flury (1992) folgend ist die weiterführende Annahme, dass die Beurteilungsunterschiede zugunsten natürlicher Umwelten besonders bei Personen ausgeprägt sind, die in natürlichen Umwelten, d. h. ländlichen Gebieten aufgewachsen sind. Die damit verbundene Fragestellung zum Einfluss biographischer Umwelten auf das aktuelle Urteil junger Erwachsener ist in der Stichprobe für die ersten drei Lebensphasen (a, b, c = Alter 0 bis 18 Jahre) empirisch überprüfbar.

# 3. Moderne Architektur: Evolutionäre Basis und Vertrautheit



Häufigkeitsverteilung der Kategorie "Land" in Abhängigkeit vom Lebensalter

### 3. Moderne Architektur: Evolutionäre Basis und Vertrautheit



Vorhersagemodell für Schönheits- und Vertrautheitsurteile über natürliche Umweltinhalte durch objektive und subjektive biographische Umwelten in der **Lebensphase a: 0-6 Jahre** (N = 272)

#### 3. Moderne Architektur: Evolutionäre Basis und Vertrautheit

### > Schlussfolgerungen III:

Für das Vorschulalter kann ein signifikanter Einfluss auf das aktuelle Urteil nachgewiesen werden, nicht jedoch für das Schulalter (Phasen b und c): Haben Personen während des Vorschulalters im ländlichen Raum gewohnt und sind dort in den Kindergarten gegangen, so werden im jungen Erwachsenenalter natürliche Umwelten besonders positiv beurteilt.

Die Effektstärken sind groß, insbesondere in Bezug auf das aktuelle Schönheitsurteil, bei dem fast ein Drittel der Varianz durch die biographische Umwelt vorhergesagt werden kann. Das steht im Einklang mit den Ergebnissen von Flury, der in der Schweizer Erkundungsstudie allerdings auch Einflüsse späterer Phasen fand.

# 3. Moderne Architektur: Häufigkeit der Exposition

#### **Exkurs: Effekte des impliziten Erinnerns**

Bereits Ende der 1960er Jahre konnte gezeigt werden, dass die wiederholte Darbietung eines Reizes die Bewertung dieses Reizes verbessert. Dieser positive Effekt auf die Einstellung gegenüber dem Objekt ist besonders dann ausgeprägt und stabil, wenn keine bewusste Erinnerung an diese Darbietung vorhanden ist: mere-exposure-effect (false-fame-effect)

Eine Metaanalyse zahlreicher Studien ergab u. a.:

- Der Effekt zeigt sich bei *verschiedensten Stimulusobjekten* (Bilder, Melodien, Gerüche, Personen, etc.)
- Mere-Exposure-Effekte sind stärker bei komplexen Reizmaterial.
- Eine *große zeitliche Distanz* zwischen Darbietung und Gefallensurteil verbessert den Effekt.

Insgesamt scheint beiläufige, *nicht bewusst wahrgenommene und nicht* erinnerte Reizverarbeitung für den mere-exposure-effect besonders förderlich.

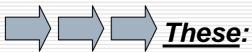
# 3. Moderne Architektur: Häufigkeit der Exposition

## > Schlussfolgerungen:

Man kann vermuten, dass die unbewusste automatische Verarbeitung von Reizen, besonders aus frühen biografischen Umwelten, im Sinne des mere-exposure-effects wirkt. Weist ein aktuell beurteiltes Objekt Merkmale dieser Umwelten auf, wird es im Gefallensurteil positiver bewertet.

Nicht nur aus psychologischer Sicht erscheint es plausibel, dass (gebaute) Umwelten, in denen Menschen geborgen und angstfrei heranwachsen, hinsichtlich zahlreicher Facetten und nachhaltig als attraktiv eingeschätzt werden (vgl. Diskussion um die so genannten "formative years" in frühen Phasen der Sozialisation).

### 3. Moderne Architektur: Zwischenfazit



Vertraute biografische Umwelten sind bei allen Menschen überwiegend durch traditionelle Gebäude gekennzeichnet. Hinzu kommen die oben genannten Mechanismen der Wahrnehmung und der Bildung von sozialen Gruppen. Unkonventionelle neue Architektur hat offenbar generell einen Nachteil bei der Beurteilung durch größere Gruppen der Bevölkerung.

Diese (Hypo-) These sollte und kann mit Hilfe aufwändiger psychologischer Untersuchungen (Längsschnittsanalysen, o. ä.) empirisch geprüft werden. Beispiel für wissenschaftliche Fragestellung: Wie beeinflusst die Tapete im Kinderzimmer die ästhetischen Vorlieben für den Rest des Lebens?

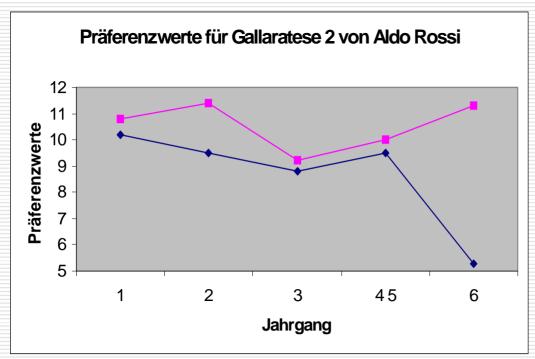
Allerdings gilt auch, dass *Wissen und Bildung* Einstellungen, Stereotype sowie (ästhetische) Urteile verändern können (>>).

### Exkurs: Studien zum Einfluss von Expertise auf ästhetische Urteile

Wahrscheinlich hat die selbst gesteuerte Auseinandersetzung mit Gestaltungsfragen, zum Beispiel durch einschlägige Hobbys, Auswirkungen auf (die Veränderung von) ästhetische (n) Vorlieben. Das konnte bisher nicht eindeutig belegt werden.

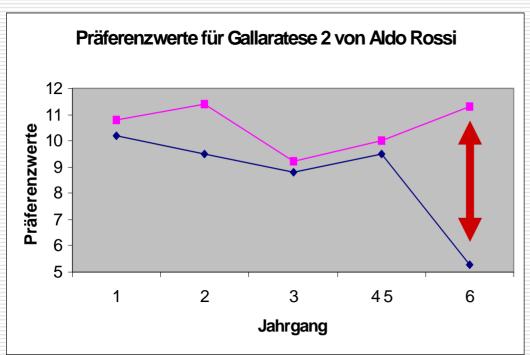
Einen nennenswerten Einfluss auf (nachhaltige) Veränderungen ästhetischer Urteile können *intensive Ausbildungsprozesse* haben, beispielsweise ein *Expertise* vermittelndes Hochschulstudium. Dafür gibt es empirische Befunde (>>).

Dabei ist zu beachten, dass dies in der Regel nur sehr wenige Menschen, m. a. W. keine großen Bevölkerungsgruppen, betrifft.





Präferenzwerte für ein Gebäude bei verschiedenen Jahrgängen von Architekturstudenten zweier englischer Universitäten





Präferenzwerte für ein Gebäude bei verschiedenen Jahrgängen von Architekturstudenten zweier englischer Universitäten

### Schlussfolgerungen I:

Intensive und lang dauernde Ausbildungsprozesse können zur Veränderung ästhetischer Standards führen. Das ist offenbar Ausdruck wachsender *Expertise*.

Rambow (2000) beschreibt - auch auf dem Hintergrund umfangreicher eigener Untersuchungen - die spezielle **Sicht von Experten**, die durch Ausbildung und Berufserfahrung (im Bereich der Architektur) gekennzeichnet ist, mit den folgenden Worten:

"Sie verfügen über mehr Wissen als die Laien. Sie benutzen Worte, die Laien nicht kennen. Sie denken in Konzepten, die Laien fremd sind. Sie sehen andere Probleme als Laien. Sie sehen andere Lösungen als Laien. Sie haben vielleicht andere Einstellungen und Überzeugungen als Laien. Kurz: Ihre Perspektive unterscheidet sich grundlegend von der eines Laien."

## Schlussfolgerungen II:

Aus den *Differenzen in der Perspektive* zwischen Experten und Laien

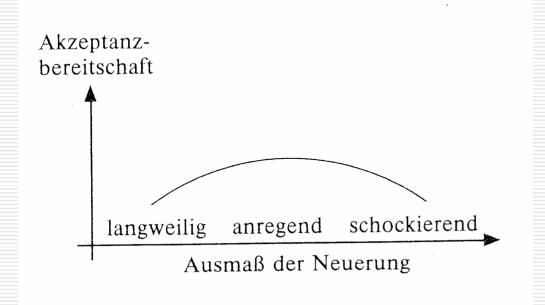
- Wissensungleichgewicht
- unterschiedliche Motivation
- verschiedene ästhetische Präferenzen
- etc.

resultieren *grundsätzliche Probleme* in der Experten-Laien-Kommunikation, die bei Planung und Umsetzung gestalteter/gebauter Umwelten beachtet werden müssen.



## Fazit I:

Allgemein gilt: Für den Entwurf von Bauwerken sollte das aus der Wirtschaftspsychologie bekannte **Prinzip der optimalen Neuerung** angewandt werden, welches u. a. für Produktinnovationen relevant ist.





## Fazit II:

So wie in vergangenen Jahrhunderten sind auch heute unter bestimmten Bedingungen unkonventionelle und spektakuläre Neubauten möglich.



Guggenheim-Museum in Bilbao Architekt: Frank O. Gehry



Informations-, Kommunikations- und Medienzentrum in Cottbus Architekten: Herzog & de Meuron

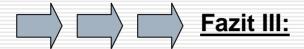


Jüdische Synagoge in Dresden Architekten: Wandel, Hoefer, Lorch + Hirsch

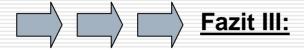
Diese Bauten werden Bestandteile biografischer Umwelten künftiger Generationen!

Offen ist, inwieweit derartige Bauten langfristig zu *Ikonen* werden, die für ganze Städte stehen (vgl. beispielsweise den Pariser Eiffelturm, gegen den es anfangs massiven Widerstand gab, oder die Dresdner Frauenkirche) und/oder *umfassende* positive Wirkung entfalten (vgl. den so genannten "Bilbao-Effekt").

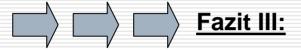
Jedoch ist die Entscheidung weniger Experten bei Planung/Gestaltung von Umwelten in demokratisch verfassten Gesellschaften immer seltener möglich!



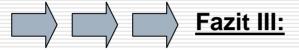
- Vermittlung von Wissen an und/oder umfassende Information für Laien
- Kommunikationstraining für Experten und Laien
- Moderation des Prozesses der Planung und Gestaltung durch engagierte, zurückhaltende Experten aus unterschiedlichen Fachdisziplinen



- Vermittlung von Wissen an und/oder umfassende Information für Laien
- Kommunikationstraining für Experten und Laien
- Moderation des Prozesses der Planung und Gestaltung durch engagierte, zurückhaltende Experten aus unterschiedlichen Fachdisziplinen



- Vermittlung von Wissen an und/oder umfassende Information für Laien
- Kommunikationstraining für Experten und Laien
- Moderation des Prozesses der Planung und Gestaltung durch engagierte, zurückhaltende Experten aus unterschiedlichen Fachdisziplinen



- Vermittlung von Wissen an und/oder umfassende Information f
  ür Laien
- Kommunikationstraining für Experten und Laien
- Moderation des Prozesses der Planung und Gestaltung durch engagierte, zurückhaltende Experten aus unterschiedlichen Fachdisziplinen

#### Literatur

- Benz, Irmela. (2008). Ansichtssache Sichtbeton: Vergleich der Experten- und Laienperspektiven zum Einsatz von Sichtbeton in der Architektur. Diplomarbeit, TU Dresden
- Bornstein, R. F. (1989). Exposure and affect: Overview and meta-analysis of research 1968-1987. *Psychological Bulletin*. 106, 1989, 265-289
- Buss, D. M. (2004). Evolutionäre Psychologie. München: Pearson Studium
- Cialdini, R. B. (2009). Die Psychologie des Überzeugens. Bern: Huber
- Felser, G. (2007). Werbe- und Konsumentenpsychologie. Heidelberg, u. a.: Spektrum
- Flade, F. (2006). Wohnen psychologisch betrachtet. Bern: Huber
- Flade, A. (2008). Architektur psychologisch betrachtet. Bern: Huber
- Flury, P. (1992). Lerneinflüsse auf das Schönheitsempfinden gegenüber Umweltinhalten. Forschungsbericht. Universität Zürich
- Franke, R., Obenaus, M. & Scholz, M. (2002). Die videogestützte Modellsimulation Eine Arbeitsmethode für die archetektonische Gestaltung. *Wissenschaftliche Zeitschrift der TU Dresden.* 51, 2002, Heft 4-5. 100-106
- Gorniak, M. (2009). Unterschiede im ästhetischen Urteil über Dachkonstruktionen. Diplomarbeit, TU Dresden
- Graumann, C. F. (1983). On Multiple Identities. International Science Journal. 35, 96, 1983, 309-321
- Häberle, Ch. J. (1999). Farben in Europa Zur Entwicklung individueller und kollektiver Farbpräferenzen. Dissertation. FB Design, Kunst- und Musikpädagogik, Druck. Bergische Universität Gesamthochschule Wuppertal
- Hecht, M. (2005). Wir Heimat-Vertriebenen. Psychologie Heute. 12, 2005, 22-27

### Literatur

- Hoffmann, R. & Hoffmann, E. (1996). Kunsthalle Dresden ein Projekt Architektur: Frank Stella Förderverein Kunsthalle Dresden
- Hormuth, S. (1990). The Ecology of the Self-Concept Change. Cambridge UK: University Press
- Jacobsen, T., Schubotz, R. I., Höfel, L. Cramon, D. Y. (2006). Brain correlates of aesthtic judgement of beauty. *NeuroImage*.29, 2006, 276-285
- Jacobsen, T. (2009). Zur Psychologie der Ästhetik Eine Brücke zwischen Kunst und Wissenschaft. In: Klein, J. (Hrsg.) PER.SPICE! Wirklichkeit und Relativität des Ästhetischen. Berlin: Theater der Zeit
- Kantrowitz, E. J. & Evans, G. W. (2004). The relation between the ration of children per activity area and off-task behavior and type of play in day care centers. *Environment and Behavior*. 36,2004,541-557
- Kaplan, S. (1992). Environmental preference in knowledge-seeking, knowledge-using organism. In: Barkow, J. et. al. (eds.) The adapted mind. New York: Oxford University Press
- Köhler, S. (2009). Die Auswirkung des Wissensungleichgewichtes zwischen Experten und Laien auf die Bewertung von Gebäuden in Sichtbetonbauweise. Forschungsbericht, TU Dresden
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A. & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgements. *British Journal of Psychology*. 95,2004,489-508
- LeDoux, J. (1996). The emotional brain. New York: Simon & Schuster
- Martens, B. (1999). (Ed.). Full-Scale Modelling and the Simulation of Light. Wien: ÖKK-Verlag
- Melzer, W. (2008). Rhetorik als Vernunftgebrauch. Norderstedt: BoD
- Nasar, J. L. (1994). URBAN DESIGN AESTHETICS The Evaluative Qualities of Building Exteriors. *Environment and Behavior*. 26,1994,3. 377-401
- Nüchterlein, P. (2005). Einflüsse auf das Schönheitsempfinden von Umweltinhalten. Diplomarbeit, TU Dresden

#### Literatur

- Rambow, R. (2000). Experten-Laien-Kommunikation in der Architektur. Münster, New York, München, Berlin: Waxmann
- Ramge, T., Mayer, D., Solar, W. (2004). Wider das Jodel-Haus. Brand eins, 07/2007, S. 110 115
- Richter, P. G. (2008). Architekturpsychologie Eine Einführung. Lengerich, Berlin, Bremen, Miami, Riga, Viernheim, Wien, Zagreb: Pabst Science Publishers
- Richter, P. G. & Weber, R. (1999). Subjektive Beurteilung von Straßenzügen. *Der Architekt.* 10, Oktober 1999, 32-38
- Richter, P. G. & Obenaus. M. (2002). Raum und Farbe: In welchem Ausmaß beeinflusst die Farbgestaltung die Bewertung von Patientenzimmern? *Wissenschaftliche Zeitschrift der TU Dresden.* 51, 2002, Heft 4-5. 113-118
- Schmidt, T. (2009). Kommunikationstraining erfolgreich leiten. Bonn: managerseminare
- Stamps, A.E. (1994). A Study in Scale and Character: Contextual Effects on Environmental Preferences. *Journal of Environmental Management*. 42, 1994, 225-245
- Tajfel, H. & Turner, J. (1986). The Social Identity Theory of intergroup behaviour. In: Worchel, S. & Austin, W. G. (Eds.). Psychology of Intergroup Relations. Chicago: Nelson
- •Tröster, Ch. (2010). Generation Einzelstück. Architektur & Wohnen, 5, 2010, S. 92-94
- Walden, R. (2008). Architekturpsychologie: Schule, Hochschule und Bürogebäude "der Zukunft".
   Lengerich: Pabst Science Publishers
- Wilson, M. A. (1996). The socialisation of architectural preferences. *Journal of Environmental Psychology.* 16,1996, 33-44
- Wiswede, G. (2007): Einführung in die Wirtschaftspsychologie, München, Basel: Reinhardt