



---

**CAPAROL**



# Andrea Girgzdies

Dipl. Ing. Innenarchitektur (FH)

FarbDesignStudio

Teamleitung Farbmarketing

[andrea.girgzdies@caparol.de](mailto:andrea.girgzdies@caparol.de)



REFERENZEN Institut Wohnen und Umwelt | Darmstadt





REFERENZEN Farbleitplan Frankfurt – Alt-Sachsenhausen | Frankfurt am Main



REFERENZEN Tiefgarage Karlsbau | Freiburg



ICO 2  
NIC 0  
AWA 1  
RDS 6



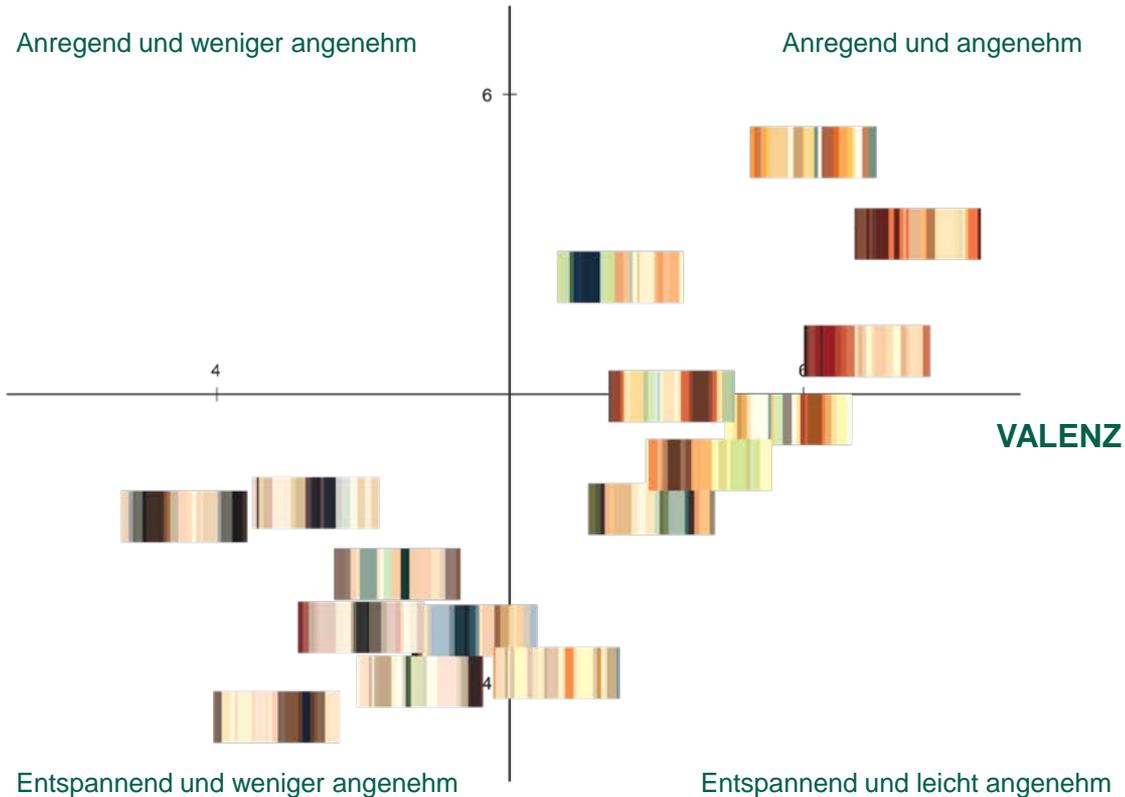
Interior  
winner

REFERENZEN Café Wellnitz | Darmstadt

# ERREGUNG

## Die Anmutung der Farben im Raum / Wand

AUSSCHNITT: Ergebnis Home + Care im Koordinatensystem von zwei ermittelten Emotionsdimensionen



STUDIE HOME + CARE HAWK HILDESHEIM

# LEBENS-RÄUME

- Wohnen im Alter
- Sehen und Barrierefreiheit
- Raumgestaltung
- Farbe im Raum
- Natur als Vorbild
- Farbwelten Lebensräume
- Referenzen/Beispiele



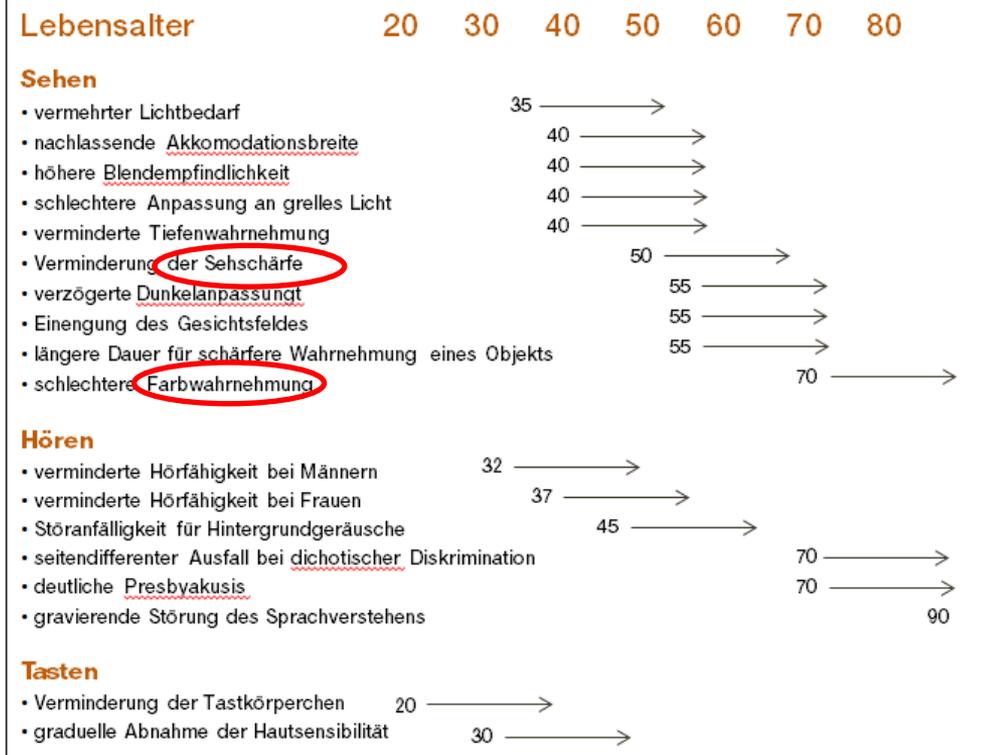


# Wohnen gestalten

## Nutzungsorientierte Gestaltung

# WOHNEN IM ALTER

# Sinneswahrnehmung im Lebenswandel



Quelle: Weissmantel, Biermann, 2003



**Türen**

**Flurnischen**

**Handlauf**

**Wand - Boden**

**Gegenstände  
im Regal**

**Arbeitsfläche**



Quelle: Gerotekten, Weimar, und: Gärtner+Neururer Architekten, Vöcklabruck

# Atmosphäre – Materialität



## Regionalität – Identität

# SEHEN \_ BARRIEREFREIHEIT \_ HELLIGKEITSKONTRASTE

Kontraste







# Visuelle und kognitive Einschränkungen

## Seheinschränkungen bei Demenz

- Farb- und Kontrastwahrnehmung ist schlechter (Cronin-Golomb, 1995, -bei Heeg)
- räumliche Wahrnehmung verengt sich auf Nahraum
- Raumelemente können nicht gedeutet werden
- räumliche Zusammenhänge können nicht hergestellt und erinnert werden



# Helligkeitskontraste



Geringe Kontraste



Mittlere Kontraste



Hohe Kontraste

# Helligkeitskontraste



**Geringe Kontraste**  
„unsichtbar“ **verschwimmend**



**Mittlere Kontraste**  
„sichtbar“ **und wohnlich**



**Hohe Kontraste**  
„sichtbar“ **und „hart“**

## B) Das Problem der Messgröße "Kontrast"

Mit den genannten Messgrößen von Kontrast und Reflexionsgrad beginnt aber erst die Problematik. Die Frage ist: Wie kann ich diese Werte bei vorhandenen Flächen feststellen oder – was für den Planer noch wichtiger ist: Welche Farben oder welche Natursteine kann ich nehmen, um z. B. einen Kontrast von 0,4 zu erreichen? Was die Norm hier an Mess- und Berechnungsmethoden liefert, ist eigentlich nur von Lichttechnikern zu verstehen und so formuliert, als ob es nur mit sehr kostspieligen Messvorrichtungen und Instrumenten umzusetzen wäre, die üblicherweise nur lichttechnische Institute besitzen.



*Farben gleicher Helligkeit: für farbenblinde Menschen kaum sichtbar.*

wahrnehmen können.

Nun wurde jedoch ein einfaches, in den meisten Fällen ausreichendes Näherungsverfahren entwickelt. Die kompliziert erscheinende Materie um Kontraste lässt sich nämlich auf relativ einfache Weise erklären. Unabhängig davon, ob viel, wenig oder überhaupt kein Licht auf eine Fläche fällt, hat jede Farbe unveränderlich ganz bestimmte, feststehende Materialeigenschaften, die üblicherweise mit den Kriterien Buntton, Helligkeit und Sättigung bezeichnet werden. Für unsere Fragestellung ist nur von Interesse, wie hell eine Farbe ist. Voraussetzung ist allerdings ein Licht, das ungefähr Sonnen-, Glühbirnen- oder Neonröhren-Beleuchtung entspricht. Gut zu beobachten ist z. B., dass bestimmte zur Straßenbeleuchtung verwendete Lampen stark veränderte Farbeindrücke und damit erheblich verfälschte Kontraste bewirken können. Mit empfindlichen Messgeräten lässt sich auch feststellen, dass sich z. B. beim Wechsel von einer Glühbirnen- zu einer Neonröhren-Beleuchtung Kontraste ändern. Dies ist aber so gering, dass es für unsere Barrierefrei-Fragestellungen nicht relevant ist.

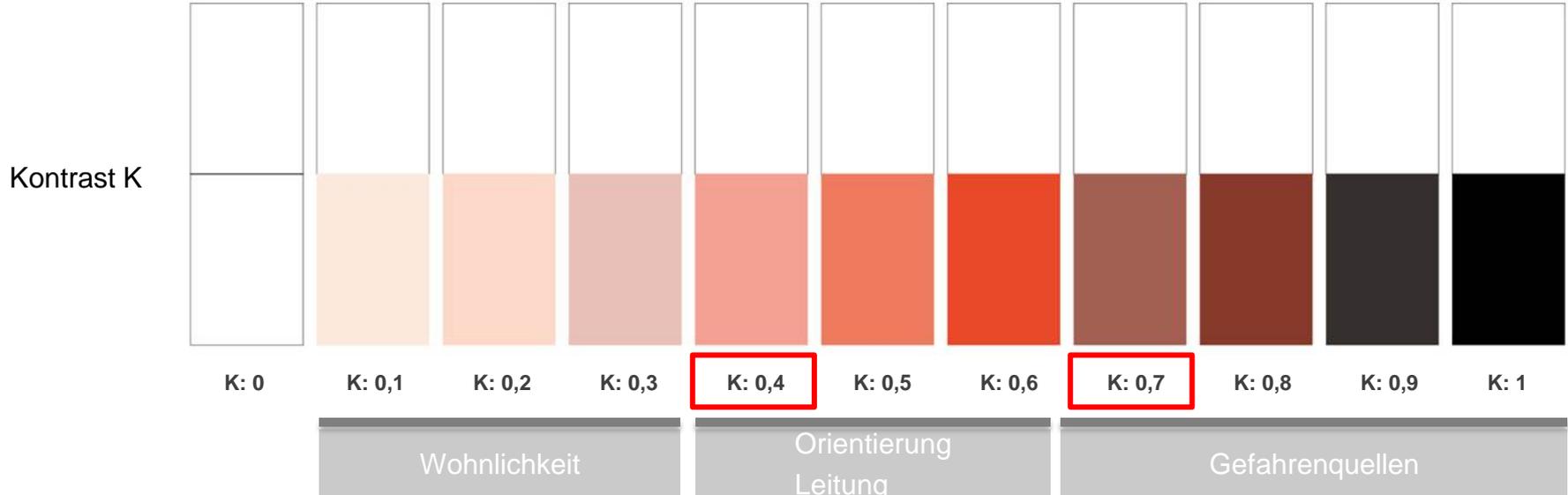
Wenn wir Farbkontraste auf diese Weise untersuchen, kann Unerwartetes auftreten. Im Entwurf der Kontraste-Norm stand noch der Satz: „Rot-Grün-Kombinationen sind unzulässig“. Der Satz wurde dann aber entfernt. Denn die Farben Pastellrot gegen Dunkelgrün oder Pastellgrün gegen Dunkelrot bilden einen hervorragenden Kontrast von ungefähr  $K = 0,8$ . Dies gilt sogar für jeden Pastellfarbton gegenüber dem extrem dunklen Ton der gleichen Farbe!

Dass ein ins Auge springender Farbkontrast - z. B. Orange gegen Hellblau - nicht als barrierefreier Kontrast gilt, ist gewollt: Bei ca. 0,5 % aller Frauen und ca. 8 % aller Männer besteht nämlich eine Farbfehlsichtigkeit, bei der Farben und daher auch Farbkontraste nicht richtig erkannt werden. In Sehbehindertenschulen z. B. finden sich nicht wenige farbenblinde Menschen, die keinerlei Farben, sondern ausschließlich Grauwerte

Quelle: nullbarriere.de

# Helligkeitskontraste berechnen

Beispielhafte Kontrastabstände zu einem Weißton: Berechnung nach der Michelson-Formel



# VISUELLE BARRIEREFREIHEIT

Helligkeitskontraste differenzieren Raumelemente  
und machen Raumdimensionen erkennbar.  
Dies hilft Menschen mit Seheinschränkungen –  
übrigens unabhängig vom Alter.

## Schild + Wand

Hinweisschilder sollten in das Farbkonzept passen, sich zugleich von Wandflächen abheben und ausreichend groß sein. Dies gilt natürlich auch für die Schriftelemente.  
Kontrastwert Schrift + Hintergrund: 0,7

0,7



## Tür + Wand

Türen sollten eindeutig erkennbar sein, etwa durch das Absetzen der Zargen und der Türblätter.  
Kontrastwert: 0,4

0,4

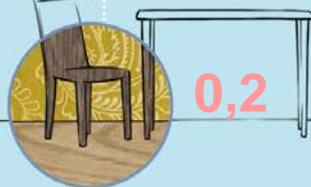


0,4

## Möbel + Wand/Boden

Möbel, die sich nicht vom Boden abheben, können zur Stolperfalle werden. Daher ist der Kontrast zum Boden wichtiger als der zur Wand.  
Kontrastwert: 0,2

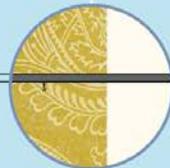
0,2



## Handlauf + Wand

Haltegriffe, Handläufe und Treppengeländer sind Sicherheitselemente, müssen also klar wahrnehmbar sein.  
Kontrastwert: 0,4

0,4



0,2

## Wand + Boden

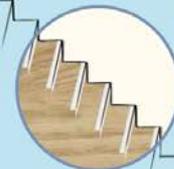
Der Lichteinfall differenziert bereits Wände vom Boden, daher kann der Kontrast geringer sein. Sockelleisten sollten nicht im Bodenfarbton ausgeführt werden, um die Raumkanten deutlich zu machen.  
Kontrastwert: 0,2



## Treppenstufen

Niveaunterschiede am Boden müssen immer eindeutig erkennbar sein, so auch Setz- und Trittstufen von Treppen.  
Kontrastwert höher als 0,4

0,4



# RAUMGESTALTUNG WAND UND BODEN

# Wandoberflächen Helligkeit

Lichtreflexion / Helligkeit im Raum

- Wände sollten etwa **65% Licht** reflektieren (Heeg, Striffler, 2010)
- Bei dunklen Oberflächen im Raum → **hohe Beleuchtungsstärke** einsetzen



# Wandoberflächen Akzente

## Anregung und Wohnlichkeit

- Wohldosierte Farbakzente
- Dekortechniken  
z.B. Vliestapeten an ausgewählten  
Wandflächen einsetzen



Nurona Pflegezentrum, Bischofsheim

# Bodenbeläge Sicherheit geben

- Vertraute Farbperspektive nutzen  
Natürliche Farbtöne wirken vertraut
- Bodenbeläge mittlerer Helligkeit  
(Lichtreflexion nach Heeg **30-40%**)
- Spiegelungen und Lichtreflexionen vermeiden: Lichtreflexionen können z.B. als Wasser gedeutet werden (Heeg, Striffler, 2010; und KDA)
- Demenziell Erkrankte können einen Bodenbelagswechsel nicht deuten: Wahrnehmung als Barrieren oder Höhenunterschiede im Boden



Foto: Forbo

# Raumgestaltung im Gesundheitsbereich sollte für Patienten und Bewohner Sorge tragen

**Auffordern  
und beleben**

**Wahrnehmung  
fördern**

**Atmosphäre  
bilden**

**Nutzungen  
zuweisen**

# WAS FARBE KANN

## 1. Wahrnehmung fördern

- Prägnante Kontraste fördern die Wahrnehmung von Raum und Möblierung.
- Einzelne Elemente können hervorgehoben werden und erhöhen so das persönliche Sicherheitsempfinden.



# WAS FARBE KANN

## 2. Auffordern und beleben

- Kräftige Farben und dekorative Oberflächen setzen belebende Akzente.
- Akzente werden gut wahrgenommen und regen Menschen mit Demenz zur Hinbewegung an.
- Farberleben kann so Impulse setzen und Wegweiser sein



# WAS FARBE KANN

## 3. Atmosphäre bilden

- Das Zusammenspiel aus Farbe, Material und Licht schafft belebende Atmosphären für das individuelle Wohlfühlen.
- Inseln, die besonders gestaltet sind laden ein zum Verweilen.
- Dazu tragen stimmige Details wesentlich bei.



# WAS FARBE KANN

## 4. Nutzungen zuweisen

- Farben definieren Raumnutzungen
- Farben grenzen Nutzungsbereiche voneinander ab.
- Farben unterstützen kombiniert mit Formen und Accessoires demenziell Erkrankte beim Wiedererkennen der Raumsituation



**Atmosphäre erzeugen**  
Den Raumeindruck aufwerten  
mit attraktiven Akzentwänden  
und besonderen Möbeln

**Atmosphäre erzeugen**  
Textilien, Bilder und Dekor mit  
Farbkonzept abstimmen

**Licht inszenieren**  
Verschiedene Leuchten,  
direktes und indirektes Licht  
einsetzen

**Orientierung fördern**  
Schilder deutlich lesbar  
gestalten

# Den Empfang einladend gestalten

**Räume gliedern**  
Durch Wechsel von  
Bodenbelag und Wandfläche  
Geborgenheit vermitteln

**Verunsicherung vermeiden**  
In wohnlich vertrauten  
Umgebungen fühlt man sich  
gut aufgehoben

**Sicherheit bieten**  
Trittsicheren Bodenbelag  
einsetzen, die Sauberlaufzone  
farblich passend dazu

**Orientierung fördern**  
Die wichtigsten Anlaufstellen  
hervorheben! Farbe und Licht  
leiten die Aufmerksamkeit zu  
Rezeption, Café und Fahrstuhl

**Sicherheit bieten**  
Raumstützen, Handläufe,  
Türen kontrastreich von der  
Umgebung absetzen

**Atmosphäre erzeugen**  
Den Raumeindruck aufwerten mit attraktiven Akzentwänden und besonderen Möbeln

**Atmosphäre erzeugen**  
Textilien, Bilder und Dekor mit Farbkonzept abstimmen

**Licht inszenieren**  
Verschiedene Leuchten, direktes und indirektes Licht einsetzen

**Orientierung fördern**  
Schilder deutlich lesbar gestalten

**Räume gliedern**  
Durch Wechsel von Bodenbelag und Wandfläche Geborgenheit vermitteln

**Verunsicherung vermeiden**  
In wohnlich vertrauten Umgebungen fühlt man sich gut aufgehoben

**Sicherheit bieten**  
Trittsicheren Bodenbelag einsetzen, die Sauberlaufzone farblich passend dazu

**Orientierung fördern**  
Die wichtigsten Anlaufstellen hervorheben! Farbe und Licht leiten die Aufmerksamkeit zu Rezeption, Café und Fahrstuhl

**Sicherheit bieten**  
Raumstützen, Handläufe, Türen kontrastreich von der Umgebung absetzen

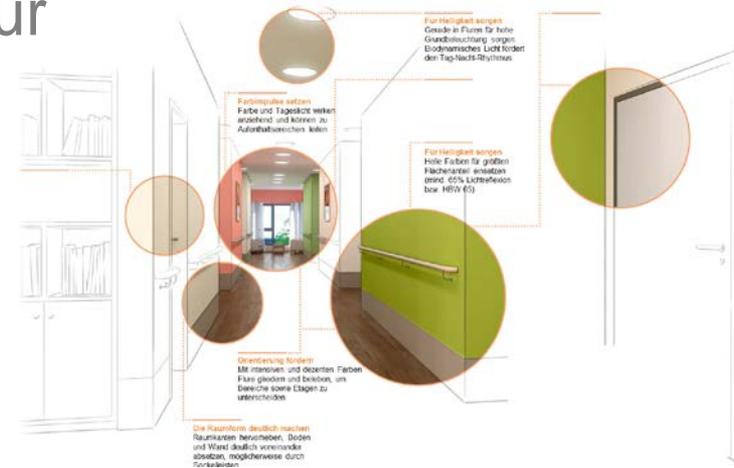
# Empfang



# Gemeinschaftsbereiche



# Flur



# Bewohnerzimmer



# PRODUKTE

unterschiedliche  
Bereiche  
verschiedene  
Anforderungen

46

WÖHNEN GESTALTEN PART 1

## PRODUKTE

WAND

### STRAPAZIERFÄHIGKEIT

S. 22



**Caparol  
Capaver®  
ElementEffects**  
Glasgewebe mit  
Quarzdruckdesigns  
für stark beanspruchte  
Wandflächen und  
individuelle Gestaltungen



**Caparol  
Capaver®  
FantasticFleoce**  
Hochwertiges Glasvlies aus  
natürlichen Rohstoffen für  
individuell gestaltete  
Wandflächen

BODEN



**Forbo  
Coral Seiberlaufzonen**  
Nehmen auf kurzer Distanz  
viel Feuchtigkeit und Schmutz auf,  
beugen Ausrutschunfällen vor

### AKUSTIK

S. 30



**Caparol  
CapaCoustic  
Melapor-Elemente**  
Akustikamente mit hoher  
Schallsorption, für individuelle  
Gestaltungen



**Caparol  
CapaCoustic Picture**  
Individuell bedruckbare  
Akustikpaneele



**Forbo  
Flotex**  
Textiler Bodenbelag mit  
schalldämmender Wirkung

COLOURS THAT CARE

47

WAND

### LANGLEBIGKEIT

S. 38



**Forbo  
Designbeläge**  
Modulare Bodenbeläge  
mit besonders  
strapazierfähiger  
Nutzschicht



**Caparol  
Premium Color**  
Innenbeschichtung für  
hoch beanspruchte Flächen  
und intensive Farbtöne



**Caparol  
Premium Clean**  
Innenbeschichtung für  
hoch beanspruchte Flächen  
und helle Farbtöne



**Forbo  
Linoleum**  
Bodenbelag aus überwiegend  
natürlichen und nachwachsenden  
Rohstoffen



**Caparol  
IndekoGeo**  
Ressourcenschonende und  
stumpfmatte Innenfarbe



**Caparol  
Sylitol Bio Innenfarbe**  
Innenbeschichtung, Allergen-  
kontrollierte Rezeptur, ideal  
für Allergiker

# NATUR ALS VORBILD | NATÜRLICHE FARBWELTEN



# Lebensräume

## Farbkonzepte für Wohlbefinden, Orientierung und Anregung

# Natur als Inspiration

Natürliche Umwelten zeichnen sich aus

- durch eine große Vielfalt im Detail
- gleichzeitige Überschaubarkeit
- und Vertrautheit

Diese Aspekte lassen sich für Raumkonzepte übertragen.



# Gesunde Umwelten

Natur wirkt regenerativ. In Studien wurde nachgewiesen, dass auch (künstliche) Abbilder von Natur regenerative Wirkung entfalten.

Ziesenitz, A., 2010

Auch die Andeutung von Natur bzw. eine Geste der Natürlichkeit‘ (Böhme, 1992) entfaltet bereits eine (erholsame) Wirkung.“



Antje Flade in *Natur psychologisch betrachtet*, S. 82/83

# Natur fördert Wohlbefinden



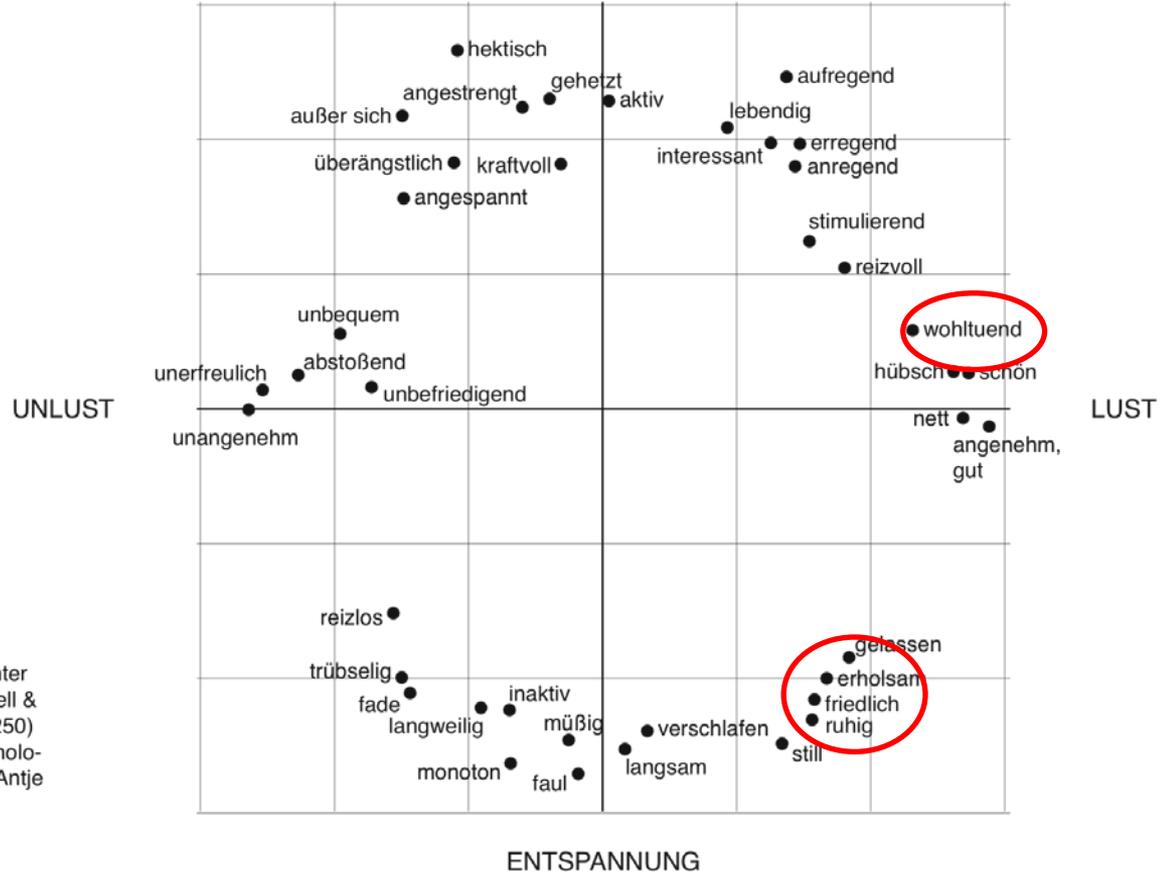
Copyright: Lukas Roth



Orte werden als Stimmungen erinnert



# ERREGUNG



Dimensionen gestimmter Räume (Quelle: Russell & Snodgrass, 1987, S. 250) -aus: „Wohnen - psychologisch betrachtet“ von Antje Flade

# Die Natur als Anregung

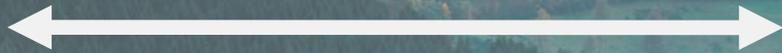
- Übersetzung der Farb-Licht-Stimmungen in räumliche Gestaltung und Anordnung.
- Einsatz von Strukturen, Maserungen und authentischen Materialien
- Einsatz von Musterungen und Dekor

SCHWERPUNKT FARBKOMBINATORIK



# Verwandte Farbtönen

Helle und dunkle Farbtöne



Verhüllte und intensive Farbtöne





# NUANCEN

## Farbbeziehungen herstellen

- HELLE FARBEN dienen als Basistöne.
- DUNKLE FARBEN dienen vor allem der Kontrastgebung.
- WARME FARBEN brauchen kühle Nuancen zum Ausgleich
- INTENSIVE BIS KRÄFTIGE AKZENTTÖNE werden in geringen Quantitäten eingesetzt.
- GEDECKTE NATURTÖNE wirken mild und vertraut.

# LEBENSÄÄUME

## Die Farbwelten

Basierend auf verschiedenen Naturatmosphären, inspiriert durch landschaftliche, jahreszeitliche oder erlebnisorientierte Assoziationen.

Sechs natürliehe Farbwelten mit jeweils 20 Farbtönen

Ausgleichende Farbtönspektren für die Innenraumgestaltung



# FRÜH- LINGS- WIESE

---



# BERG- WELT

---

# ROSEN- GARTEN

---



# LAND- PARTIE

---

# MEERES- BRISE



# SOMMER- FRISCHE



# Frühlingswiese – vital, zart und kraftvoll



# Rosengarten – klassisch, elegant und besonders



# Meeresbrise – frisch, offen und belebend



# Bergwelt – dezent, klar und naturbezogen



Landpartie – wärmend, natürlich und vertraut



Sommerfrische – lebendig, vielfältig und aktiv

# FARBE IM RAUM | ENTSPANNUNG - ANREGUNG

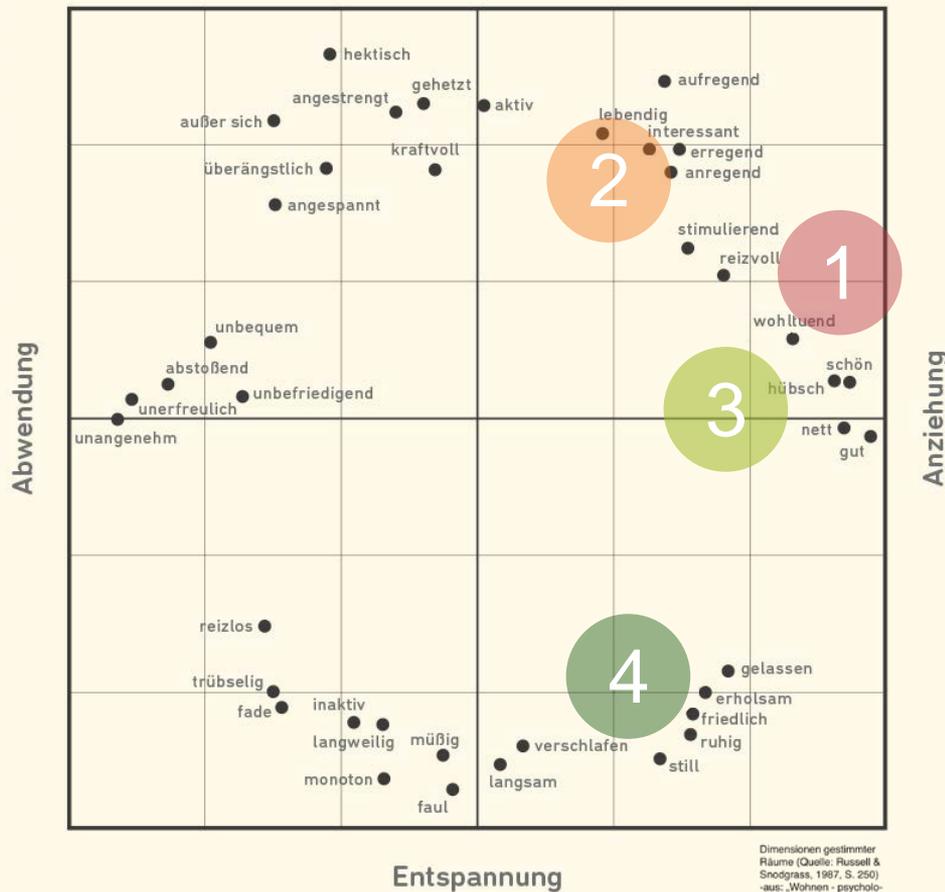
# 1 EMPFANG



# 3 AUFENTHALT



## Aktivierung



# 2 FLUR



# 4 ZIMMER



Dimensionen gestimmter Räume (Quelle: Russell & Snodgrass, 1987, S. 250)  
 -aus: „Wohnen - psychologisch betrachtet“ von Anja Flade

# Bergwelt – dezent, klar und naturbezogen

3D Hellweiss

3D Melisse 25

3D Oase 30

3D Granit 60

3D Jura 50

3D Glnster 50

3D Marill 55

3D Palazzo 40

3D Pinle 25

3D Coelln 40

3D Citrus 80

3D Ceramic 50

3D Amber 80

3D Palazzo 105

3D Jade 35

3D Lago 80

3D Papaya 15

3D Magma 40

3D Papaya 5

3D Venato 15

## EMPFANG



Stucco Satinato  
3D Palazzo 105



3D Venato 15



FantasticFleece Linea  
3D Coelin 40



Allura w60376  
Chocolate Collage Oak



3D Jura 50



3D Amber 80



3D Lago 80



Allura w60065  
Honey Elegant Oak



## FLUR

## AUFENTHALT



3D Oase 30



Stucco Satinato  
3D Palazzo 105



3D Jura 50



Flotex Calgary 290005  
Melon



3D Hellweiss



Stucco Satinato  
3D Palazzo 105



Marmoleum Striato 5225  
Compressed Time



## ZIMMER

## EMPFANG



DecoLasur Düne  
3D Ginster 115



3D Coelin 85



ArteDolce, 3D Saphir  
105 +Diamonds



Allura w60064  
Whitewash Elegant Oak



## AUFENT- HALT



3D Curry 30



3D Palazzo 325



3D Malachit 55



Flotex Journeys 30017  
Russet



3D Curry 30



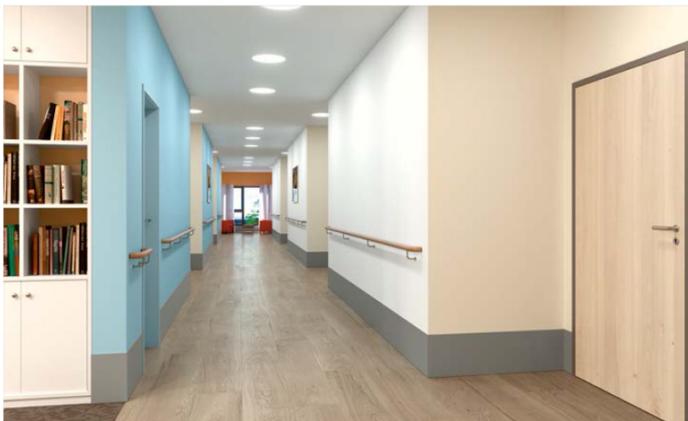
3D Amber 140



3D Coelin 85



Allura w60064  
Whitewash Elegant Oak



3D Curry 30



3D Ginster 115



Allura w60064  
Whitewash Elegant Oak



## ZIMMER

## FLUR

# Am Kirschhof\_Chemnitz von Jörg Lammert GEROTEKTEN

## Planungsbüro für soziale Aufgaben Vorlage für folgende Raumsichten



### Lebensräume Farbwelten erleben



Lebensräume Farbwelt Meeresbrise

**Lebensräume virtuell**  
Das CAPAROL FarbDesignStudio hat mit freundlicher Genehmigung der Gerotekten den gebauten Architektur-Entwurf **Am Kirschhof** genutzt, um vier Raumsichten zu entwickeln, anhand derer die Lebensräume-Farbwelten vorgestellt werden.

Das Gebäude ist **virtuell begebar**:  
[https://colours-that-care.caparol.de/fileadmin/data\\_microsites/cto/pano/index.html](https://colours-that-care.caparol.de/fileadmin/data_microsites/cto/pano/index.html)

Mehrere **Gestaltungsvarianten** lassen sich beispielhaft erleben und geben Aufschluss über die eingesetzten Farben und Kontraste - auch bei **Seheinschränkungen**.

Kontakt Caparol:  
**Andreas Gradinger**  
Bereichsleiter Health Care  
Objektmanagement  
andreas.gradinger@daw.de

- 3D Amber 15
- 3D Citrus 15
- 3D Verona 45
- 3D Patina 20
- 3D Palazzo 110
- 3D Palazzo 170
- 3D Curcuma 90
- 3D Citrus 30
- 3D Reinweiß
- 3D Ceelin 55
- 3D Pinie 55
- 3D Palazzo 205
- 3D Curcuma 115
- 3D Marill 75
- 3D Arctis 115
- 3D Arctis 105
- 3D Pacific 160
- 3D Lago 10
- 3D Bordeaux 65
- 3D Cameo 135

# LEBENS RÄUME MAGAZIN

## Part 1

Praktische Informationen  
und Produktlösungen

## Part 2

Hintergrundinformationen  
und sechs natürliche  
Farbwelten



# REFERENZEN



REFERENZEN Nurona Pflegezentrum | Bischofsheim



REFERENZEN

Nurona Pflegezentrum | Bischofsheim



REFERENZEN Nurona Pflegezentrum | Bischofsheim



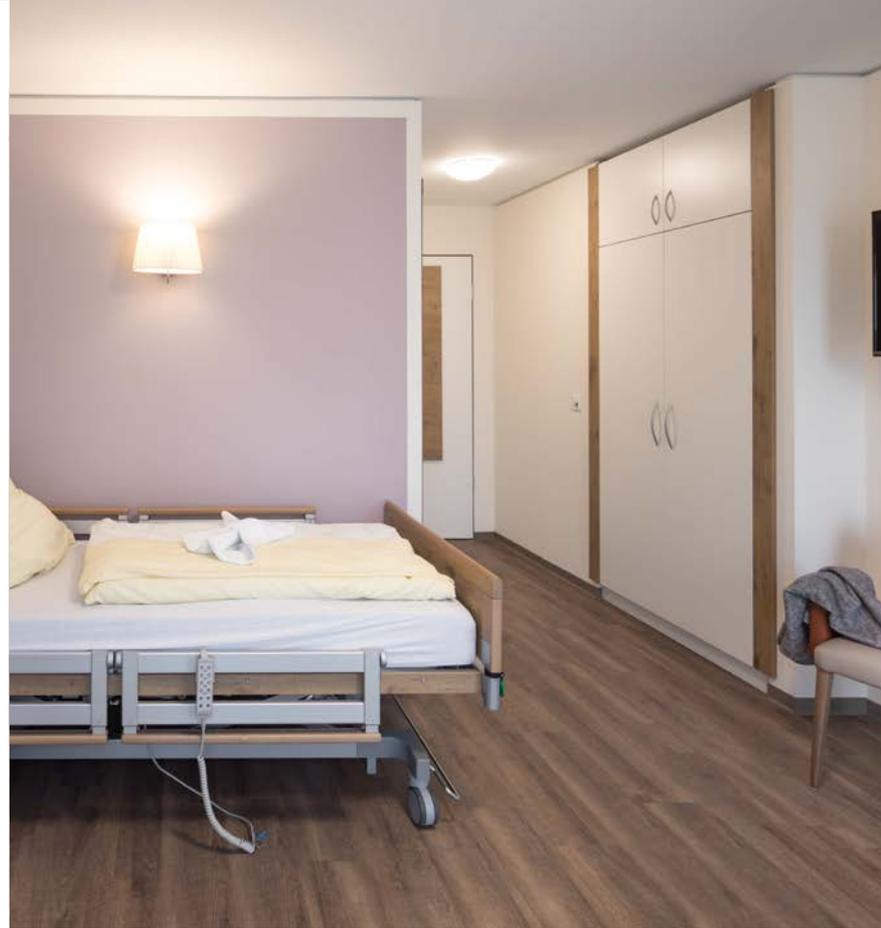
REFERENZEN Nurona Pflegezentrum | Bischofsheim



REFERENZEN Nurona Pflegezentrum | Bischofsheim



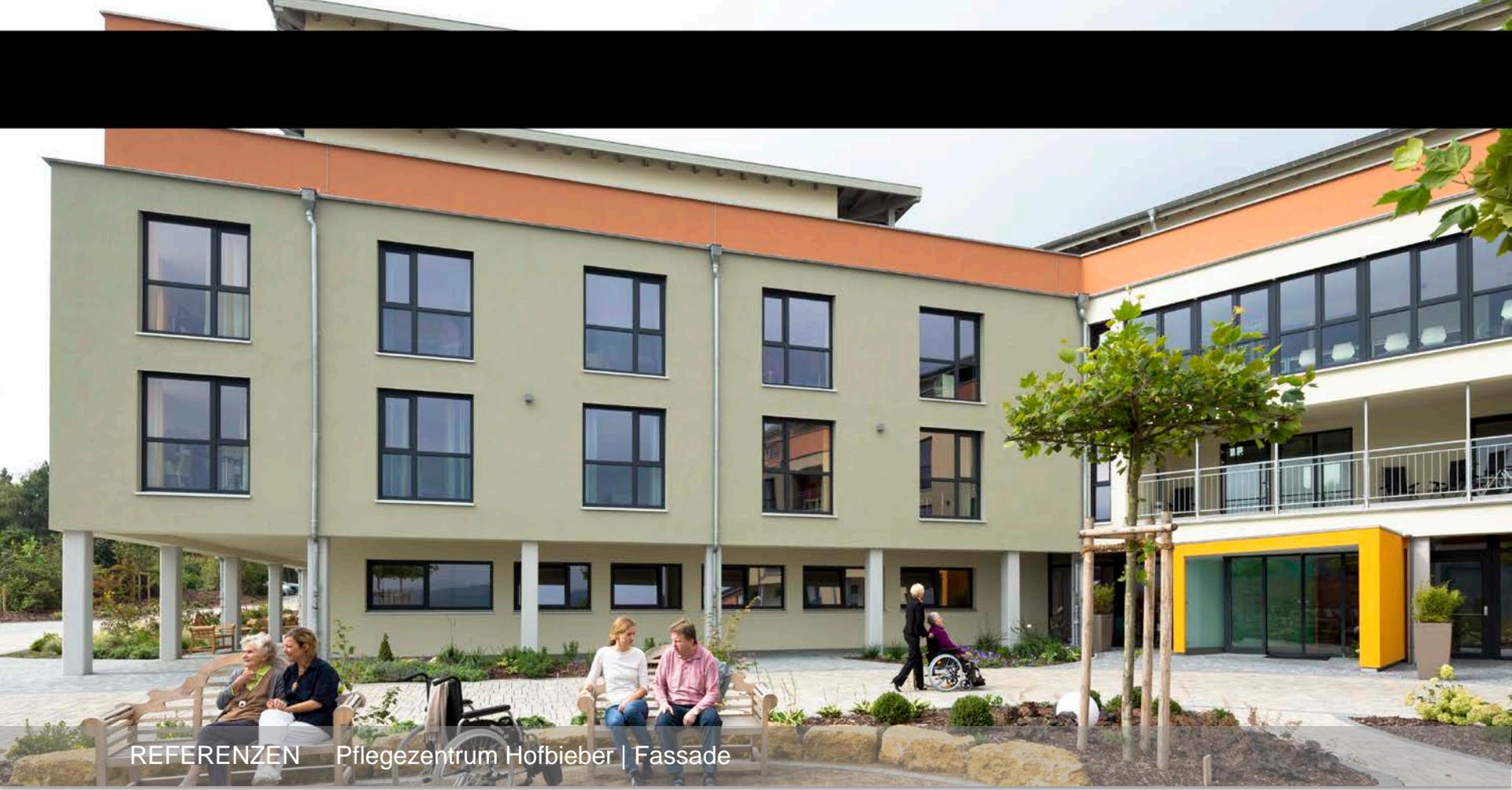
REFERENZEN Nurona Pflegezentrum | Bischofsheim



REFERENZEN Nurona Pflegezentrum | Bischofsheim



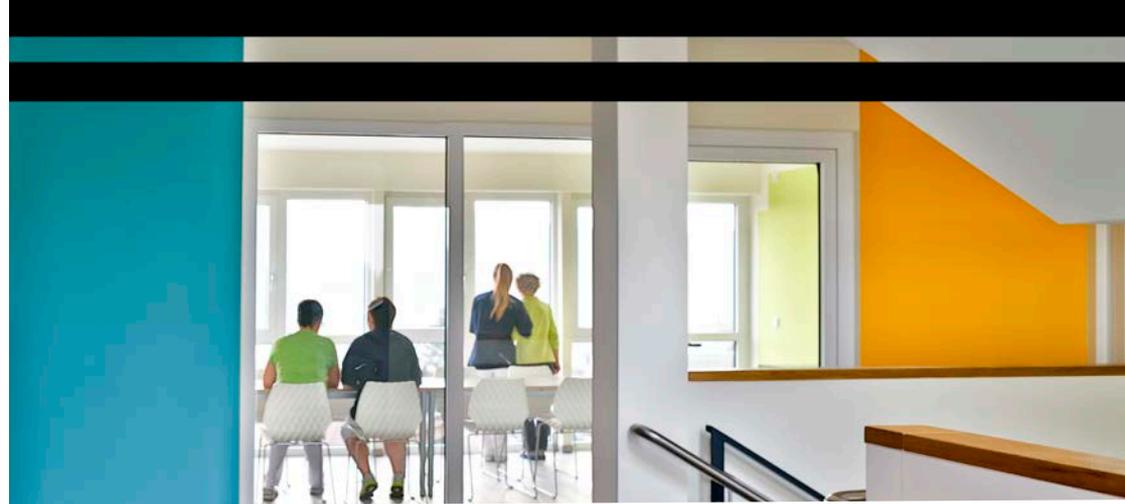
REFERENZEN Nurona Pflegezentrum | Bischofsheim



REFERENZEN Pflegezentrum Hofbieber | Fassade



REFERENZEN Pflegezentrum Hofbieber

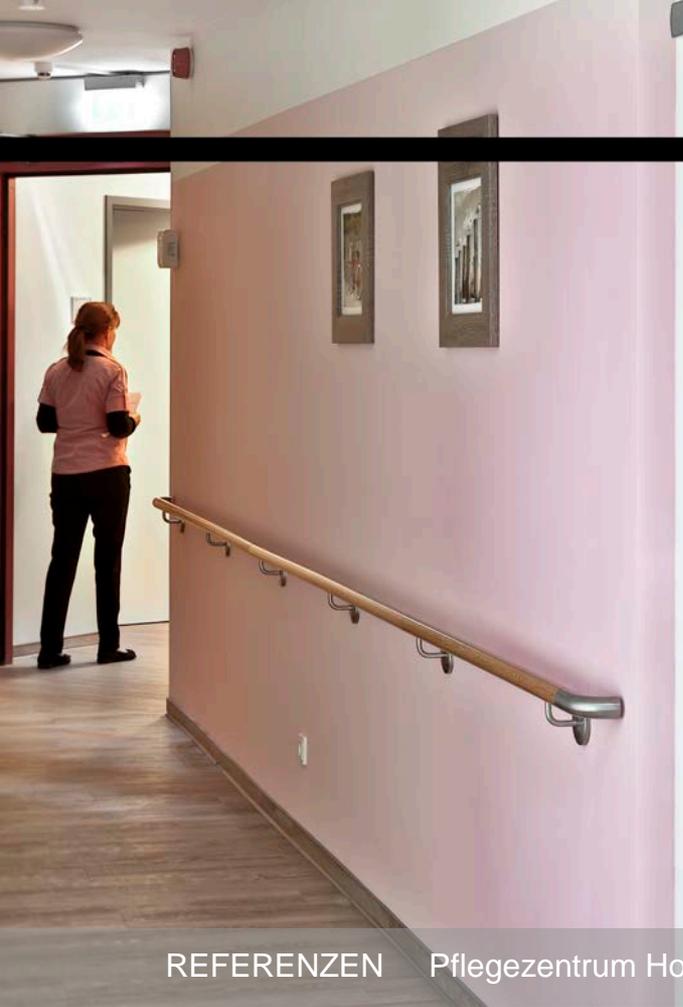




REFERENZEN   Pflegezentrum Hofbieber | Eingangsbereich



REFERENZEN Pflegezentrum Hofbieber | Treppenhaus



REFERENZEN Pflegezentrum Hofbieber | Flur und Sitzecke



REFERENZEN | Pflegezentrum Hofbieber | Gemeinschaftsbad





REFERENZEN Senioren-Wohnheim Im Sonnengarten | Unterschneidheim



REFERENZEN Senioren-Wohnheim Im Sonnengarten | Unterschneidheim



REFERENZEN Senioren-Wohnheim Im Sonnengarten | Unterschneidheim



REFERENZEN Senioren-Wohnheim Im Sonnengarten | Unterschneidheim



REFERENZEN Senioren-Wohnheim Osloß



REFERENZEN Senioren-Wohnheim Osloß



REFERENZEN Senioren-Wohnheim Osloß



In Gewohnheiten zuhause sein...!

- 
- **Fundiert**  
Lebensräume auf Basis wissenschaftlicher Studien
  - **Lebensqualität**  
Ganzheitliches Gestaltungskonzept
  - **Atmosphäre**  
Naturerleben als Grundlage der Farbwelten
  - **Service**  
Individuelle Gestaltungskonzepte
  - **Nachhaltigkeit**  
Für jede Anforderung das richtige Produkt



...offen für Neues

<https://colours-that-care.caparol.de/lebensraeume>  
Lebensraeume | Virtual tour generated by Panotour

# WISSENSCHAFTLICHE RECHERCHE – ZUSAMMENARBEIT

- **BÖHRINGER, DIETMAR**, Barrierefreie Gestaltung von Kontrasten und Beschriftungen, 2012, Fraunhofer IRB
- **BREUER, PETRA**, Visuelle Kommunikation für Menschen mit Demenz, 2009, Verlag Hans Huber, Bern
- **BURTON, ELIZABETH; MITCHELL, LYNNE**, [http://www.idgo.ac.uk/design\\_guidance](http://www.idgo.ac.uk/design_guidance)
- **CALKINS, MARGARET P.**, Innovative design in environments for an aging society, 2002, [www.ideasconsultinginc.com](http://www.ideasconsultinginc.com)
- **DAMASIO, ANTONIO**, Descartes Irrtum, 2004, List-Verlag, Berlin
- **DEMENZ SUPPORT STUTTGART**, [www.demenz-support.de](http://www.demenz-support.de)
- **EVERDING, DAGMAR**, Handbuch Barrierefreies Bauen, 2011, Verlagsgesellschaft Müller
- **FLADE, ANTJE**, Architektur – psychologisch betrachtet, 2008, Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern
- **FLADE, ANTJE**, Natur – psychologisch betrachte, 2011, Verlag Hans Huber, Hogrefe AG, Bern
- **HEEG, SYBILLE** und **STRIFFLER, CHRISTINE**, Überblick: Lichtgestaltung in Pflegesettings für Menschen mit Demenz in Licht und Demenz, Demenz Support Stuttgart, 2010, [www.demenz-support.de](http://www.demenz-support.de)
- **HEEG, SYBILLE** und **BÄUERLE, KATHARINA**, Heimat für Menschen mit Demenz. Aktuelle Entwicklungen im Pflegeheimbau, Beispiele und Nutzungserfahrungen, 2008, Mabuse Verlag, Frankfurt
- **JOSKA, ROLF** und **SAUER, MARCUS**, Deutsche Gesellschaft für Gerontotechnik, „Licht und Farben – Wahrnehmung im Alter“ in: „Licht und Farbe: Wohnqualität im Alter“, 2009, KDA, [www.kda.de](http://www.kda.de)
- **KARSCH, MARGRET**, Alterung in verschiedenen Weltregionen, Online-Handbuch Demografie, 2011, [www.berlin-institut.org](http://www.berlin-institut.org)
- **KASTNER, ULRICH** und **LÖBACH, RITA**, Handbuch Demenz, 2007, Elsevier GmbH, München
- **KÜHN, FRANKA**, Die demografische Entwicklung in Deutschland, Bundeszentrale für politische Bildung, 2017, [www.bpb.de](http://www.bpb.de)
- **MARQUARDT, GESINE**, Kriterienkatalog Demenzfreundliche Architektur. Möglichkeiten zur Unterstützung der räumlichen Orientierung in stationären Altenpflegeeinrichtungen, 2007, Logos Verlag, Berlin
- **OSWALD, FRANK** u.a., Grundriss Gerontologie - Umwelten des Alterns. Wohnen, Mobilität, Technik und Medien, 2014, Verlag W. Kohlhammer, Stuttgart
- **RADZEY, BEATE**, Lebenswelt Pflegeheim – Eine nutzerorientierte Bewertung von Pflegeheimbauten für Menschen mit Demenz, 2014, Mabuse Verlag, Frankfurt
- **SCHLICHTING, RUTH**, Die Verbesserung der psychosozialen Versorgung von Menschen mit Demenz in Pflegeheimen, 2004, in: siehe unter KDA
- **WAHL, HANS-WERNER**, Psychologische Altersforschung, Universität Heidelberg, mit **SHOVAL, NOAM**, „Der verlorene Weg“, 2009
- **WEISSMANTEL, HEINZ** und **BIERMANN, HOLGER**, Elektro- und Informationstechnik, TU Darmstadt
- „Benutzerfreundliches und seniorengerechtes Design – Regelkatalog SENSI-Geräte – Bedienungsfreundlich und barrierefrei durch das richtige Design“, 2003
- Studie „Wohnen im Alter – Marktprozesse und wohnungspolitischer Handlungsbedarf“, Studie des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2011, [www.bmvbs.de](http://www.bmvbs.de)
- [www.boklok.se/SilviaBo/](http://www.boklok.se/SilviaBo/)
- CIA The World Factbook, <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/fields/2054.html#xx>

Demenz Support Stuttgart  
CBF Darmstadt Michael Müller  
Imme Bode freie MA FarbDesignStudio