

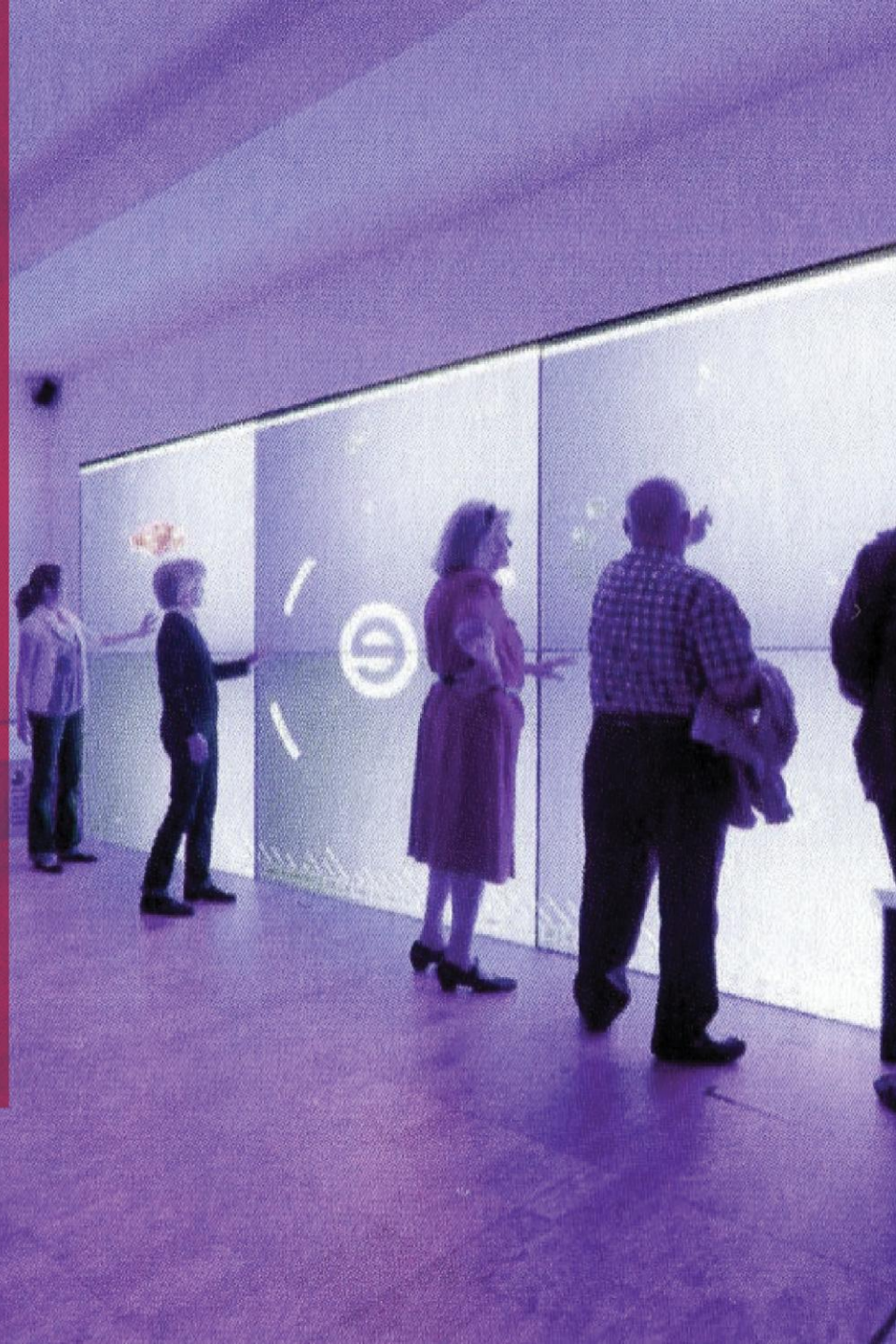
institut für wohnbau

i_w

vorlesung wohnbau plus

wis 2016

aktuelle tendenzen des wohnens



aktuelle Tendenzen des Wohnens

1. kleine Haushalte

2. Individualisierung des Wohnens

3. Zunahme der Wohnstandards – Einschränkung der Lebensräume

4. temporär wohnen

5. smart wohnen

6. aktuelle Anforderungen an Wohnungen

Haushaltsgrößen sinken:

in Österreich im Durchschnitt:

1910: 4,7 Personen

1951: 3,11

2015: 2,23 (2,22)

prognostizierte Entwicklung der
Haushaltsgrößen:

2030: 2,16 Personen

2060: 2,09

Einpersonenhaushalte nehmen zu:

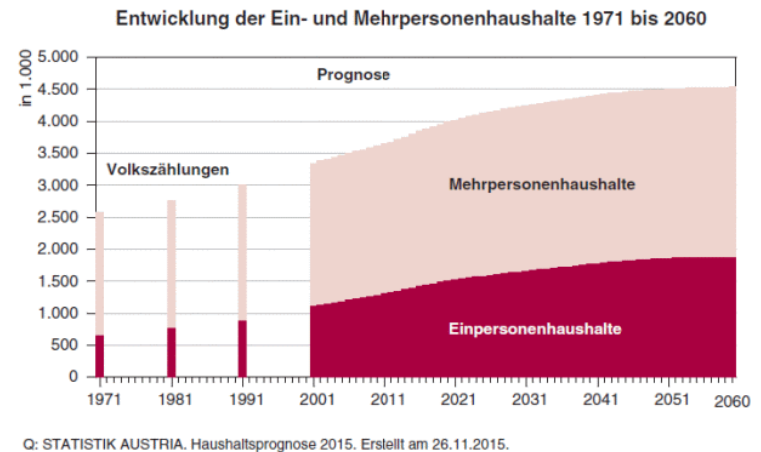
1951: 17,5 % der Privathaushalte

2015: 37,2 %

prognostizierte Entwicklung der
Einpersonenhaushalte:

2030: 39,3 %

2060: 41,7 %



Mitterauer, Michael: Sozialgeschichte der Familie. Kulturvergleich und Entwicklungsperspektiven, Wien 2009 S. 101-104; Sandgruber, Roman: Ökonomie und Politik. Österreichische Wirtschaftsgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart, erschienen in der Reihe: Wolfram, Herwig (Hg.): Österreichische Geschichte, Wien 1995, S. 495; Statistik Austria: Statistisches Jahrbuch Österreichs 2016, Nationale Daten, Kapitel 2: Bevölkerung, Wien 2016, Grafik 2.27 S. 70; Statistik Austria: Wohnen 2015, Wien 2016, S. 25; Statistik Austria (13.05.2016): Haushaltsprognosen > Grafiken, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/demographische_prognosen/haushalts_und_familienprognosen/index.html [10.08.2016]

Ursachen für sinkende Haushaltsgrößen:

- weniger MitbewohnerInnen
- weniger Kinder
- höhere Lebenserwartung
- höhere Zahl von Scheidungen / Trennungen
- individualistische Lebensformen

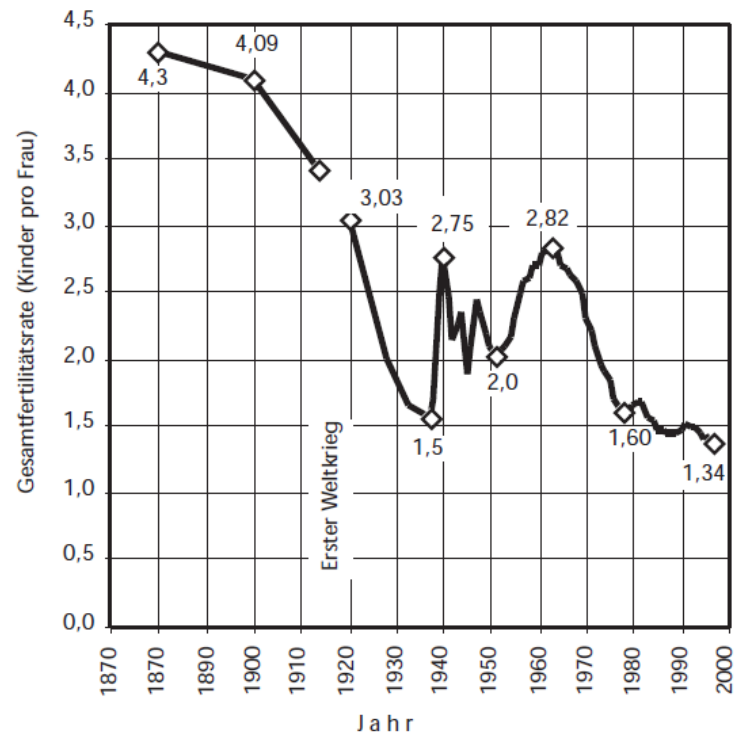
Mitterauer, Michael: Sozialgeschichte der Familie. Kulturvergleich und Entwicklungsperspektiven, Wien 2009 S. 101-104; Sandgruber, Roman: Ökonomie und Politik. Österreichische Wirtschaftsgeschichte vom Mittelalter bis zur Gegenwart, erschienen in der Reihe: Wolfram, Herwig (Hg.): Österreichische Geschichte, Wien 1995, S. 495; Statistik Austria: Wohnen 2013 S. 26-27



Bauernfamilie mit Gesinde, Goldegg bei Salzburg, Foto um 1900

durchschnittliche Kinderzahl pro Frau in Österreich 1870 - 1998

Österreichisches Institut für Familienforschung
– ÖIF (Gesamtkoordination): Österreichischer
Familienbericht Nr. 4 - 1999, Band 1, im Auftrag
des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und
Familie, o.O., o.D., S. 122, Abb. 5.2,



Quellen: Gisser et al. 1989; unveröffentlichte Schätzungen; Demographische Indikatoren 1951 bis 1998 des ÖSTAT

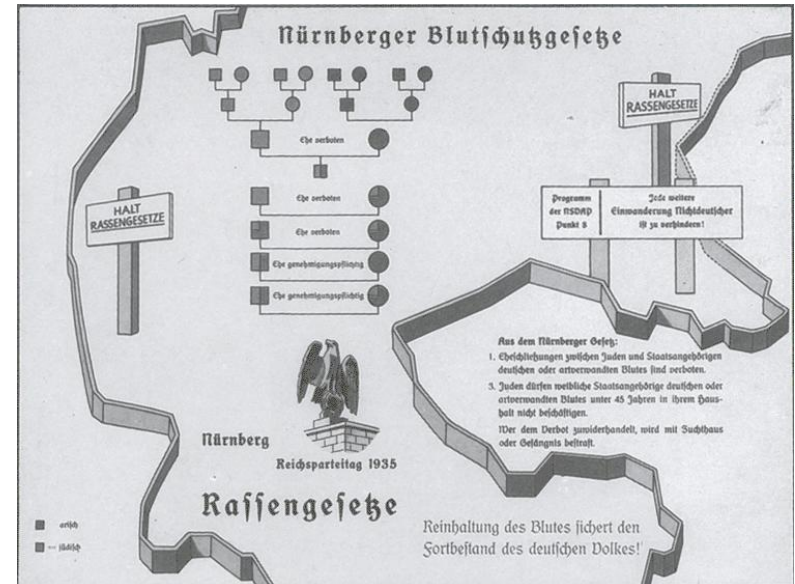


Plakat: Gesunde Eltern –
gesunde Kinder,
Hg.: N.S. Volkswohlfahrt,
Reichsführung, Berlin Entwurf:
Franz Würbel 1933

alle: Deutsches Historisches Museum, Berlin



Plakat "Vor 1933 sterbendes Volk /
Nach 1933 wachsendes junges
Volk"
Entwurf: Fritz Müller, Dresden
(Sign.: Fm) Druck: Leutert &
Schneidewind A.-P., Dresden 1936



Plakat "Nürnberger Blutschutzgesetz"
Hg.: Verlag Für Nationale Literatur, Gebr. Rath, Stuttgart: Vogel:
Erblehre und Rassenkunde, Stuttgart 1935

Polarisierende Familienpolitik des Nationalsozialismus: pronatalistisch – antinatalistisch



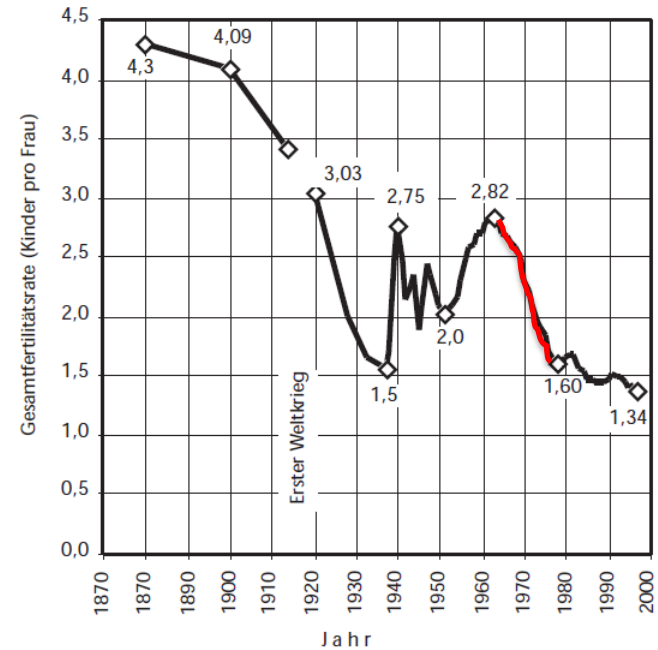
Baby-Boom, Mitte 1960er Jahre

picture alliance / dpa, o. D.



Anovlar: die erste „Anti-Baby-Pille“ in Europa, Firma Schering 1961

„Baby-Boom“ und „Pillen-Knick“



Quellen: Gisser et al. 1989; unveröffentlichte Schätzungen; Demographische Indikatoren 1951 bis 1998 des ÖSTAT

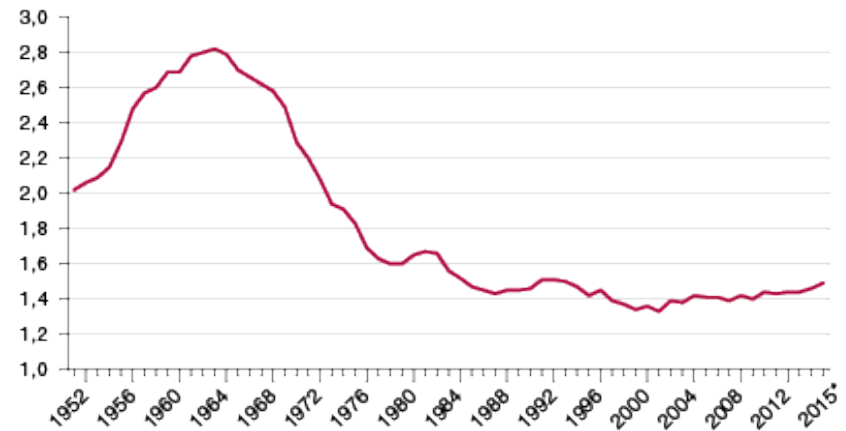
durchschnittliche Kinderzahl pro Frau in Österreich 1880 – 1998,
rot hervorgehoben: Geburtenrückgang ab ca. Mitte der 1960er Jahre

Österreichisches Institut für Familienforschung – ÖIF: Österreichischer Familienbericht Nr. 4 - 1999, Band 1, im Auftrag des Bundesministeriums für Umwelt, Jugend und Familie, o.O., o.D., S. 122, Abb. 5.2,
<http://www.bmfj.gv.at/ministerium/familienforschung/familienbericht/4-familienbericht-1999.html> [28.05.2015]



Zukunft: Vater – Mutter – Hund?, in: News, 4.10.2015, Foto: Stefan Gergely

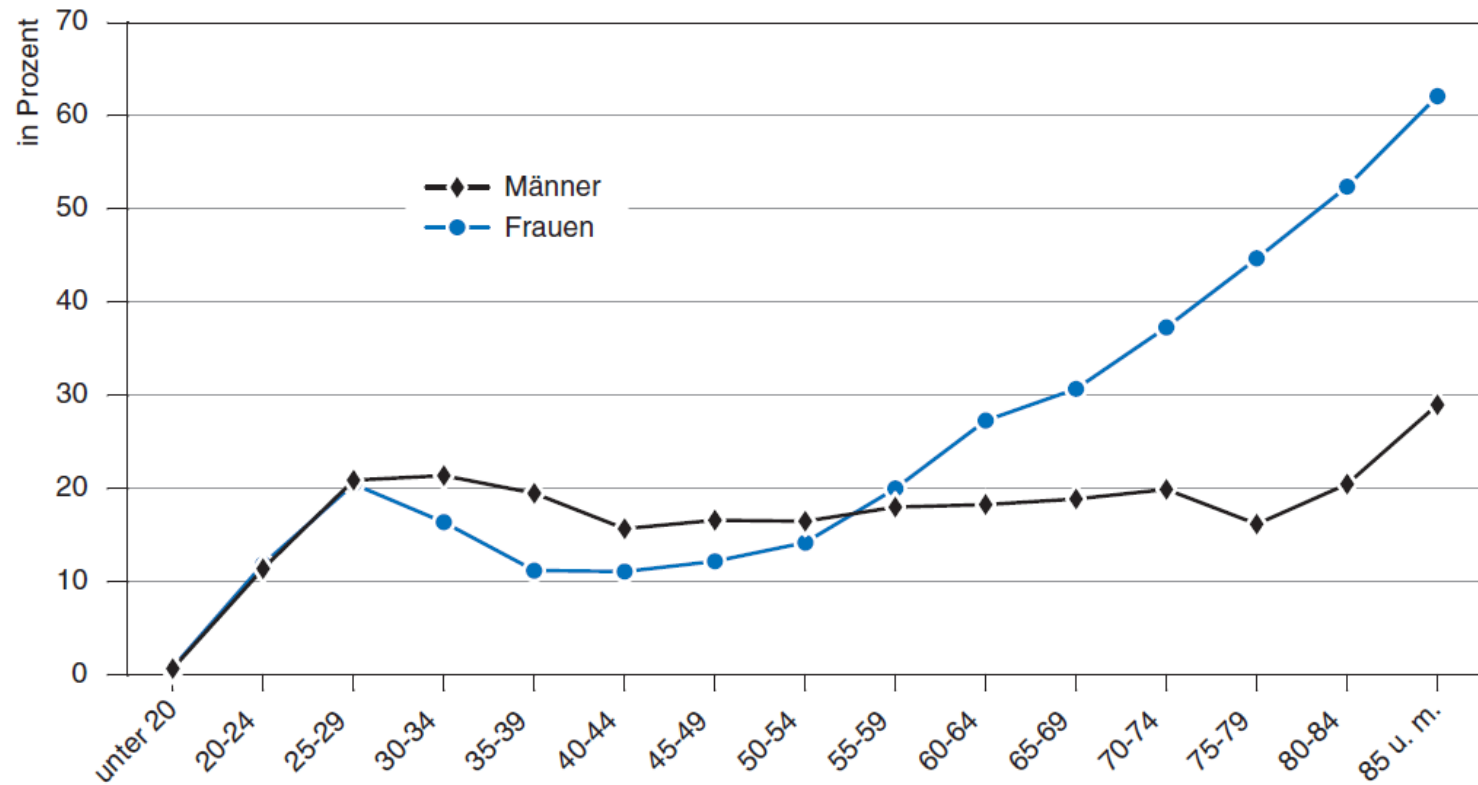
Durchschnittliche Kinderzahl pro Frau seit 1951



Q: STATISTIK AUSTRIA, Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegung. Erstellt am 14.07.2016. -
 *) Ab 2015 erstmals inklusive im Ausland Geborene von Müttern mit Wohnsitz in Österreich.

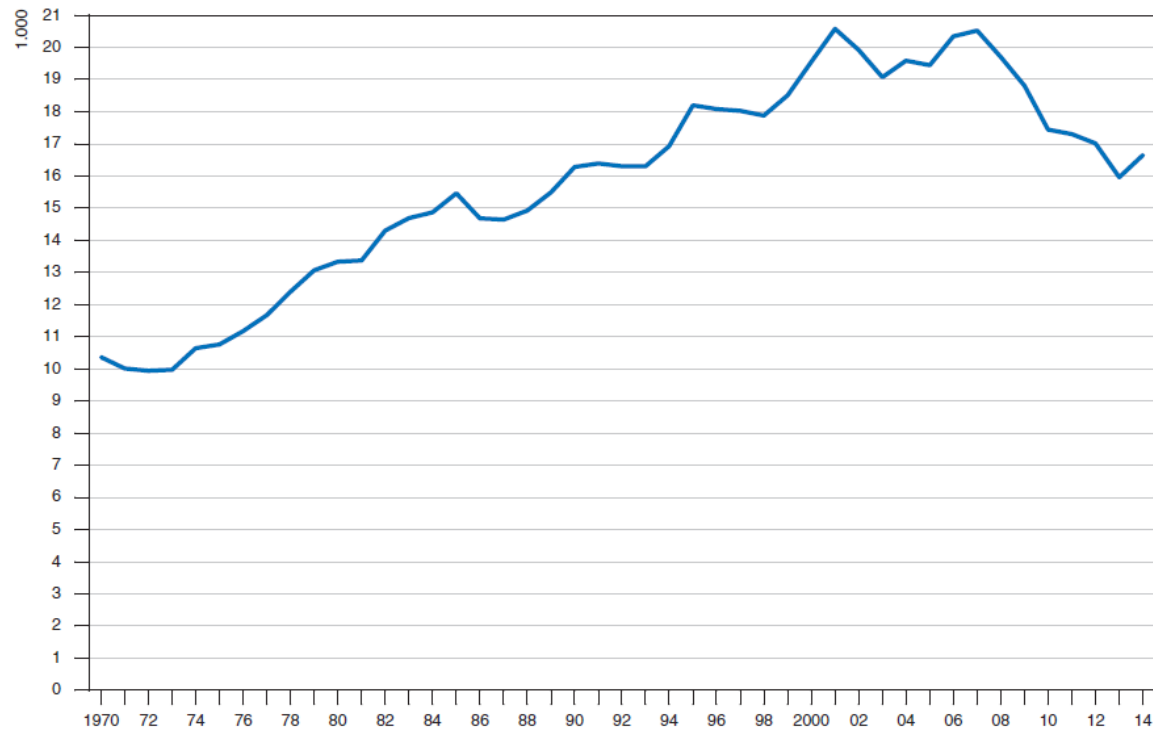
Geburten - Prognose: die Statistik Austria nimmt an, dass sich die durchschnittliche Kinderzahl bei 1,50 pro Frau stabilisieren wird.

Statistik Austria (09.08.2016): Bevölkerung > Geborene, http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/geborene/index.html [10.08.2016]; Bundesministerium für Wirtschaft, Familie und Jugend (Hg.): 5. Österreichischer Familienbericht – auf einen Blick 2009, Wien 2010, S. 11



Alleinlebende nach Alter und Geschlecht in Österreich 2012

Statistik Austria (Hg.): Familien- und Haushaltsstatistik 2012. Ergebnisse der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung, Wien 2013, Grafik 4, S. 21



Q: STATISTIK AUSTRIA.

Ehescheidungen in Österreich 1970 – 2014 (Trennungen informeller Lebensgemeinschaften nicht erfasst!)

Statistik Austria: Statistisches Jahrbuch Österreichs 2016, Wien 2016, Kapitel 2: Bevölkerung, Graphik 2.21 S. 92

Einzelhaushalte von Jugendlichen und jungen Singles (15 – 39 Jahre)

Österreich 2012:

368.300 Einzelhaushalte

= 13,8 % der 15-39-Jährigen

Familienstand: hauptsächlich ledig

Statistik Austria (Hg.): Familien- und Haushaltsstatistik 2012. Ergebnisse der Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung, Wien 2013, S. 19-20



aktuelle Tendenzen des Wohnens

1. kleine Haushalte

2. Individualisierung des Wohnens

3. Zunahme der Wohnstandards – Einschränkung der Lebensräume

4. temporär wohnen

5. smart wohnen

6. aktuelle Anforderungen an Wohnungen



„A woman must have
money
and
a room of her own
if she is to write fiction.”

Virginia Woolf: A Room of One's Own, London 1929

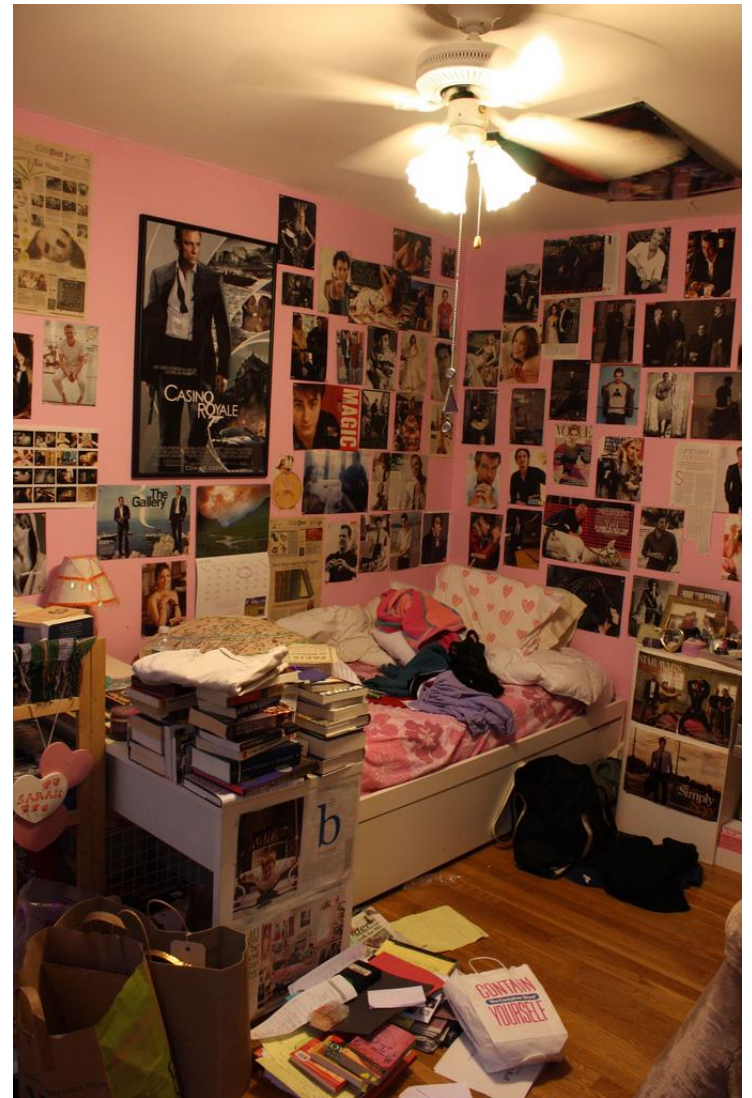
(zitiert nach: <http://gutenberg.net.au/ebookso2/0200791h.html>, Absatz 1)

Virginia Woolf (1882 – 1941), „Foto 1927

Harvard Theater Collection, Houghton Library, Harvard University

Individualisierung des Wohnraums:

Jugendzimmer,
Foto: SarahR8g, upload 2009

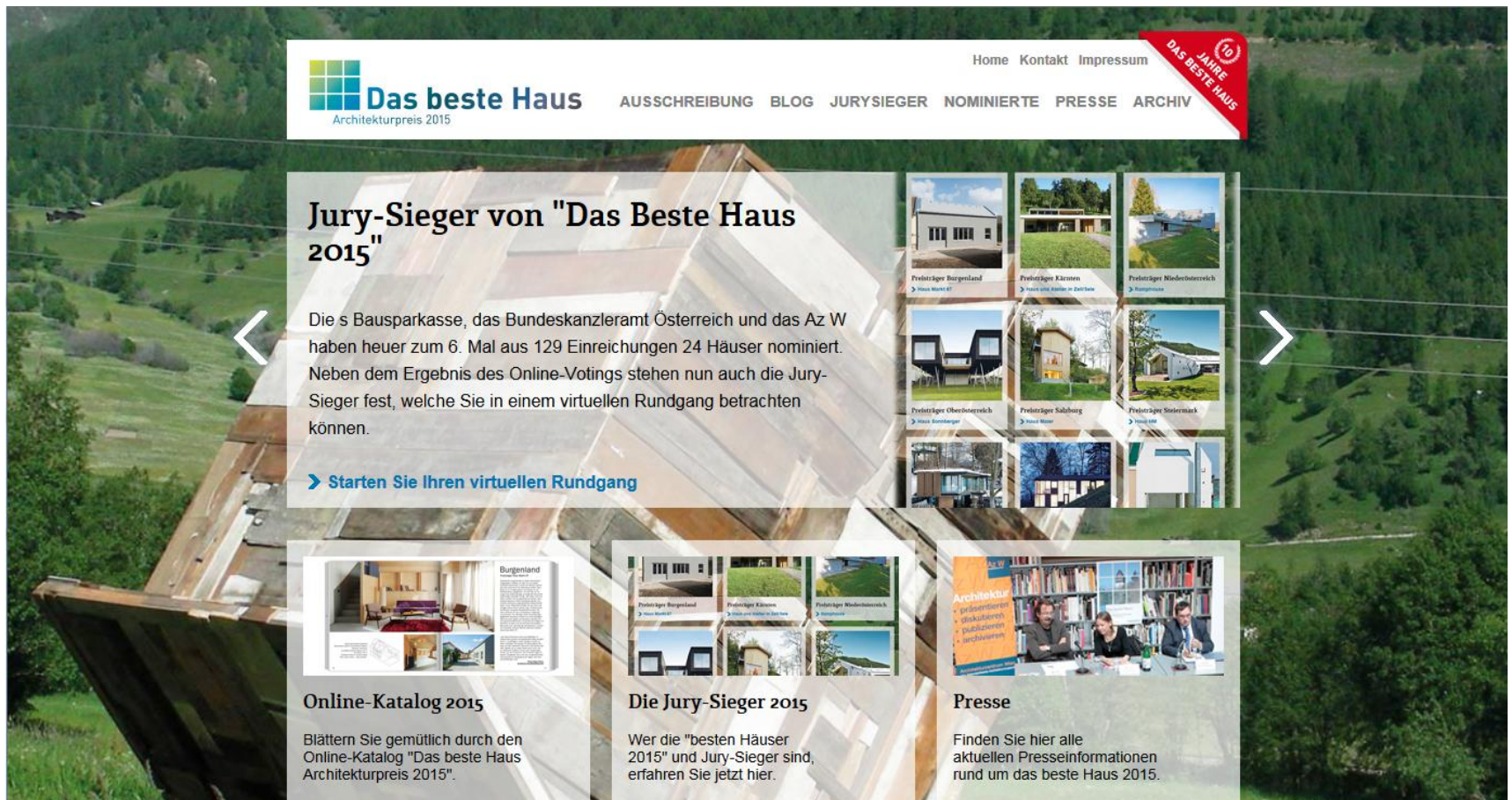




Einfamilienhäuser der 1950er Jahre: Selbsthilfesiedlung am Hasenberg, München, 1952-1956, Foto: Reginoltstraße 1954



Einfamilienhäuser aktuell, Internet-Suche zum Begriff „Einfamilienhaus“, Screenshot:15.06.2015



Einfamilienhäuser aktuell: Wettbewerb „Das beste Haus“ 2015:
s-Bausparkasse, Bundeskanzleramt Österreich und Az W haben 2015 zum 6. Mal aus 129 Einreichungen 24 Häuser nominiert.

aktuelle Tendenzen des Wohnens

1. kleine Haushalte
2. Individualisierung des Wohnens
3. Zunahme der Wohnstandards – Einschränkung der Lebensräume
4. temporär wohnen
5. smart wohnen
6. aktuelle Anforderungen an Wohnungen

Ausstattungskategorie der Hauptwohnsitzwohnungen (1995 bis 2015)

Equipment category of dwellings (main residences, 1995 to 2015)

Kategorie A:

mit Bad/Dusche, WC und Zentralheizung
(oder gleichwertige, fest installierte
Heizung)

Kategorie B:

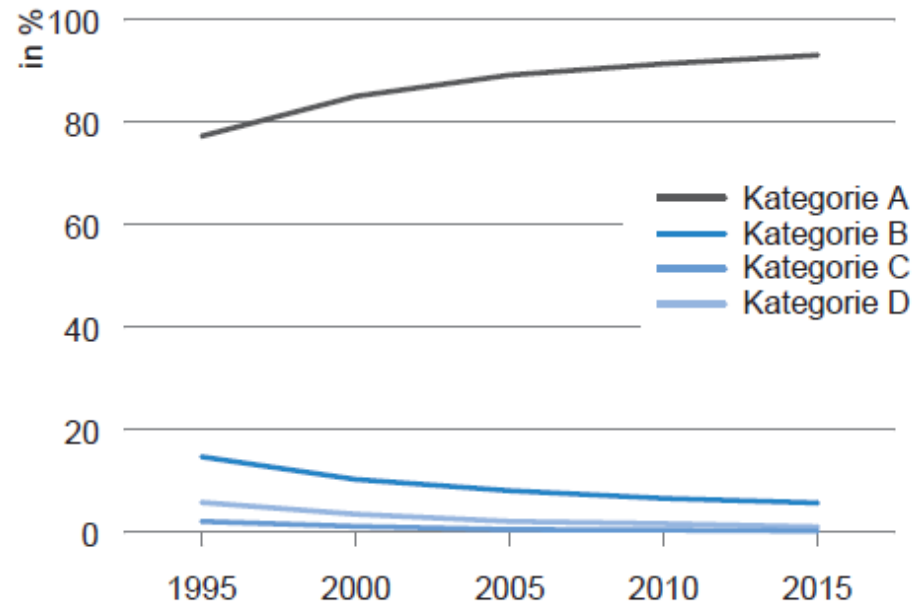
mit Bad/Dusche, WC und
Einzelofenheizung (oder keine Heizung)

Kategorie C:

mit WC und Wasserentnahme, keine
Bade-/Duschgelegenheit, Heizungsart
nicht relevant

Kategorie D:

kein WC, Heizungsart nicht relevant



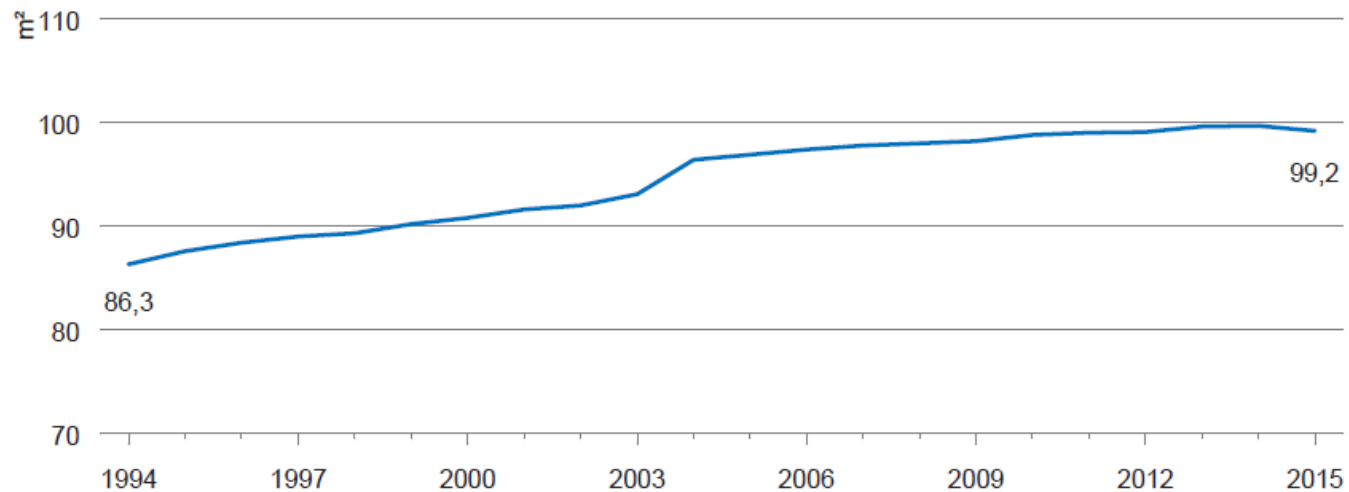
Q: STATISTIK AUSTRIA, Mikrozensus. - Neue Hochrechnung ab 2014, Werte bis 2004 zurück revidiert. - Zeitreihenbruch 2003/4 wegen Erhebungsumstellung.

2015 waren über 93% der Wohnungen in Österreich Kategorie A-Wohnungen, d. h. mit Bad bzw. Dusche und WC in der Wohnung und mit einer Zentralheizung (bzw. einer gleichwertigen Heizung) ausgestattet

Statistik Austria (Hg.): Wohnen 2015. Zahlen, Daten und Indikatoren der Wohnstatistik, Wien 2016, S. 28-30, Grafik 11 S. 28

Durchschnittliche Wohnfläche der Hauptwohnsitzwohnungen (1994 bis 2015)

Average living space per dwelling (main residences, 1994 to 2015)



Q: STATISTIK AUSTRIA, Mikrozensus. - Neue Hochrechnung ab 2014, Werte bis 2004 zurück revidiert. - Zeitreihenbruch 2003/4 wegen Erhebungsumstellung.

durchschnittliche Wohnfläche der Hauptwohnsitzwohnungen in Quadratmeter, Österreich 1994 bis 2015

Statistik Austria (Hg.): Wohnen 2015. Zahlen, Daten und Indikatoren der Wohnstatistik, Wien 2016, Grafik 8 S. 26



Kinder auf einem Bauernhof in Ostfriesland, 1960er Jahre
(Tamme Hanken [*1960] und Schwester)

Foto: NDR / Hardy Pundt, o. D.



Kindermädchen mit Kindern im Tiergarten, Berlin 1903

Foto: Timeline Images / ullstein bild

ländliche – städtische Haushalte



Kinder in Berlin, 1923

Foto : Alfred Gross, Timeline Images / ullstein bild

„Verlust der Straße“



motorisierter Individualverkehr 2014, o.O.

www.BilderBox.com, publiziert in: diepresse.com, 13.05.2014

aktuelle Tendenzen des Wohnens

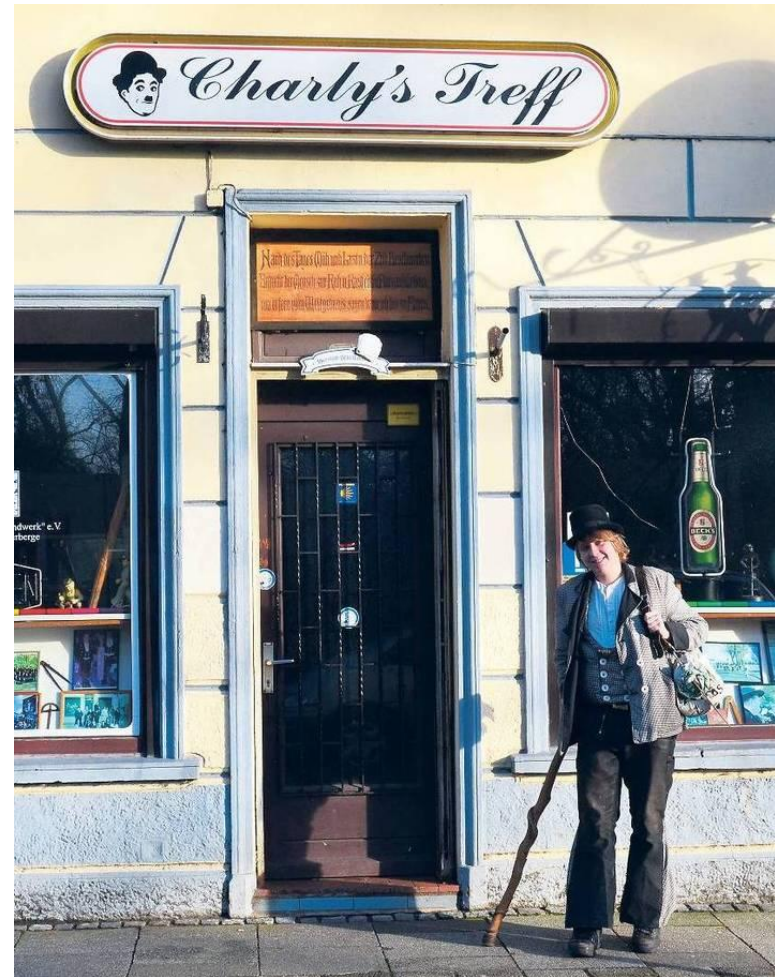
1. kleine Haushalte
2. Individualisierung des Wohnens
3. Zunahme der Wohnstandards – Einschränkung der Lebensräume
4. temporär wohnen
5. smart wohnen
6. aktuelle Anforderungen an Wohnungen



Zimmermannsgeselle Marc Heerich auf der Walz,
Foto publiziert 2015
Spiegel online



Handwerksgesellen auf der Walz, Foto publiziert 2015
Spiegel online



Charly's Treff in Bremen: Kneipe, „Tippelei-Museum“ und Herberge
für GesellInnen auf der Walz, betrieben von Volkhart „Charly“
Schmidtsdorff , Foto: Janna Kahrs, publiziert 2015

Tagesspiegel.de

36,1% der SchülerInnen und Studierenden sind AuspendlerInnen

d.h.: ihre Ausbildungseinrichtung liegt in einer anderen Gemeinde als ihr Hauptwohnsitz

Statistik Austria: Pendlerinnen und Pendler,
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/volkzaehlungen_registerzaehlungen_abgestimmte_erwerbsstatistik/pendlerinnen_und_pendler/index.html [28.06.2016]



Foto publiziert 2014
dpa/kneffel



Studierendenheim Katholische Hochschulgemeinde und Afro-Asiatisches Institut „Quartier Leech“ in Graz, Leechgasse 24, Umbau durch Bramberger architects (Alfred Bramberger), Planung und Bau: 2011 – 2013

Plan, Visualisierung: Bramberger architects, Fotos: www.quartierleech.at (abgerufen 27.07.2016)

Related ads



FREIE ZIMMER FÜR ERASMUS UND PRAKTIKEN Valencia

275 €

Ab dem 1. Februar 2016 wird ein Zimmer in dieser 3.er WG frei. Das Zimmer ist ca. 17m² groß, die Wohnung insgesamt 95m². Das Zimmer ist voll möbliert und besitzt ein eigenes Bad mit Dusche. Die Wohnung ist renoviert und voll möbliert. - Es gibt insgesamt 3 Schlafzimmer, zwei Bäder, ein Wohnzimmer und eine amerikanische Küche mit Herd, Mikrowelle und Waschmaschine... Die Wohnung liegt direkt am Strand Malvarrosa und ist nur 4 Stationen mit der...



FREIE ZIMMER FÜR ERASMUS UND PRAKTIKEN Valencia

280 €

FREIE ZIMMER Ab dem 1. Februar 2016 wird ein Zimmer in dieser 3.er WG frei. Das Zimmer ist ca. 17m² groß, die Wohnung insgesamt 95m². Das Zimmer ist voll möbliert und besitzt ein eigenes Bad mit Dusche. Die Wohnung ist renoviert und voll möbliert. - Es gibt insgesamt 3 Schlafzimmer, zwei Bäder, ein Wohnzimmer und eine amerikanische Küche mit Herd, Mikrowelle und Waschmaschine... Die Wohnung liegt direkt am Strand Malvarrosa und ist nur 4...



FREE ROOMS FOR STUDENTS

280 €

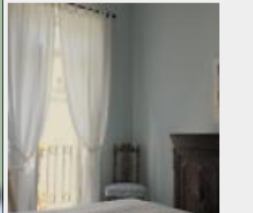
Ab dem 1. Februar 2016 wird ein Zimmer in dieser 3.er WG frei. Das Zimmer ist ca. 17m² groß, die Wohnung insgesamt 95m². Das Zimmer ist voll möbliert und besitzt ein eigenes Bad mit Dusche. Die Wohnung ist renoviert und voll möbliert. - Es gibt insgesamt 3 Schlafzimmer, zwei Bäder, ein Wohnzimmer und eine amerikanische Küche mit Herd, Mikrowelle und Waschmaschine... Die Wohnung liegt direkt am Strand Malvarrosa und ist nur 4 Stationen mit der...



Valencia/CALLE CISCAR /FREIE ZIMMER FÜR ERASMUS UND PRAKTIKEN

320 €

Ab dem 1. Februar 2016 werden zwei Zimmer in dieser 4.er WG frei. Die Zimmer sind beide ca. 20m² groß und sehr hell. Es handelt sich um eine schöne Altbauwohnung mit hohen Wänden und Stuck an der Decke. Der Boden ist aus alten Mosaik-Fliesen. Die Zimmer sind mit allen nötigen Möbeln ausgestattet. Die Zimmer sind mit Bettwäsche ausgestattet. Es gibt insgesamt 4 Schlafzimmer, ein Wohnzimmer, eine Küche, einen Abstellraum und zwei Badezimmer....

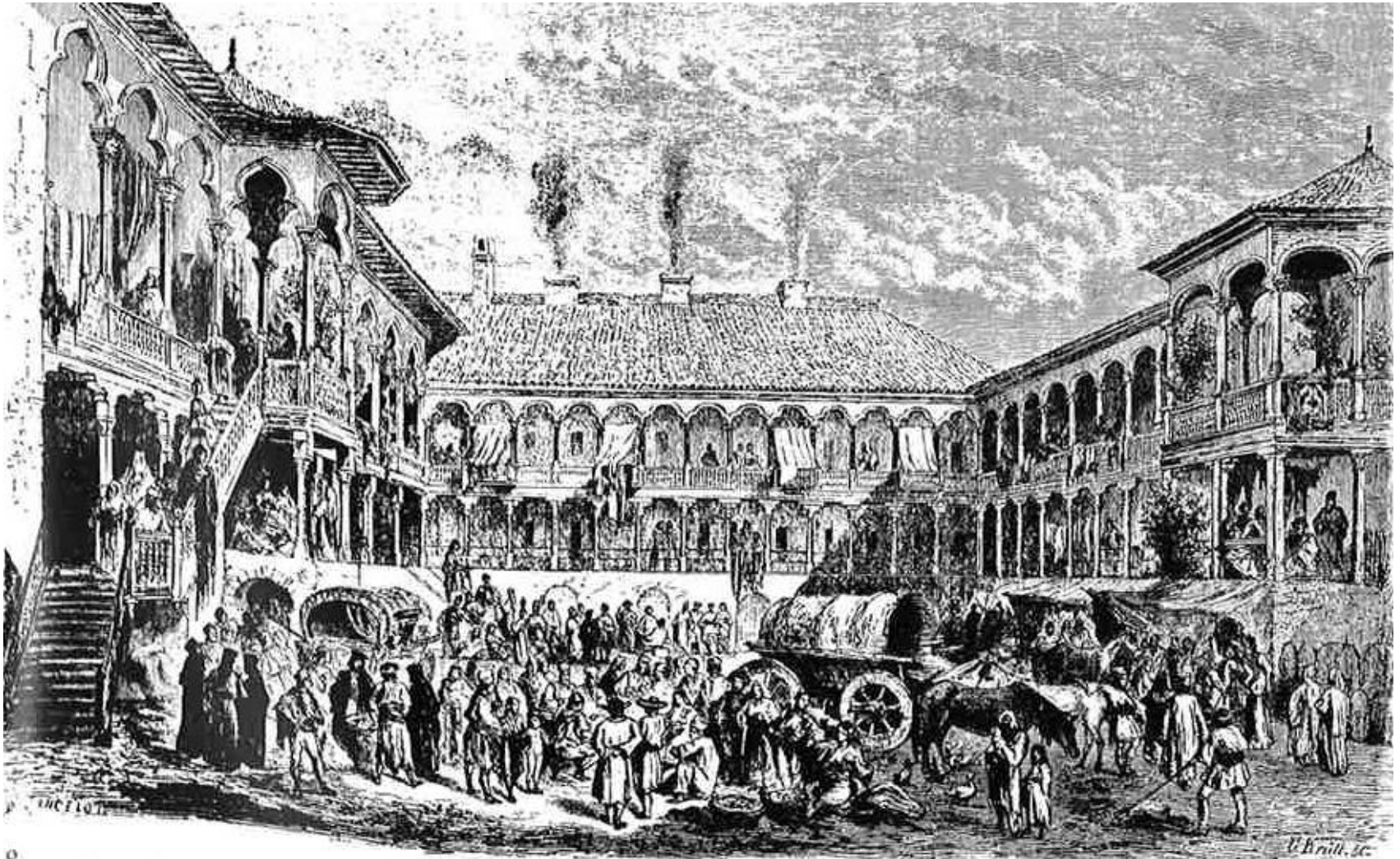


FREIE ZIMMER FÜR ERASMUS UND PRAKTIKEN Valencia

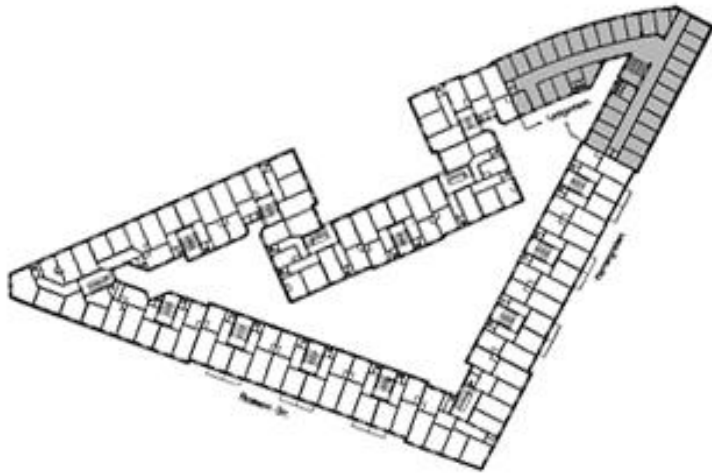
310 €

Ab dem 1. Februar 2016 werden zwei Zimmer in dieser 4.er WG frei. Die Zimmer sind beide ca. 17m² groß und sehr hell. Es handelt sich um eine schöne Altbauwohnung mit hohen Wänden und Stuck an der Decke. Der Boden ist aus alten Mosaik-Fliesen. Die Zimmer sind mit allen nötigen Möbeln ausgestattet. Die Zimmer sind mit Bettwäsche ausgestattet. Es gibt insgesamt 4 Schlafzimmer, ein Wohnzimmer, eine Küche, einen Abstellraum und zwei Badezimmer....

Anzeigen für Zimmervermietungen für Erasmus-Studierende und PraktikantInnen in València, auf: LOQUO VALENCIA, Screenshot <http://www.loquo.com/en/ad/housing/valencia/freie-zimmer-fur-erasmus-praktiken-valencia/V2182978> [24.06.2016]

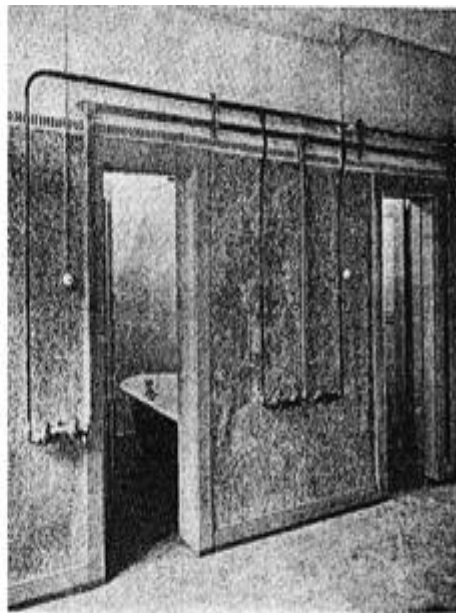


Karawanserei des Manuc in Bukarest, erbaut zu Beginn des 18. Jh. (später: Gasthaus „Manuc“), Graphik von 1866



Ledigenheim in Hamburg, Teil eines Baukomplexes mit Wohnungen in der Rehnhoffstraße / Paßmannstraße / Herrengarten,
 Architektur: Heinrich Wilhelm Behrens und Ernst Vicenz, erbaut 1912
 Obergeschoß-Grundriss des Baukomplexes, in grau: Ledigenheim, Fotos des Gangbereiches und des Äußeren kurz nach Eröffnung

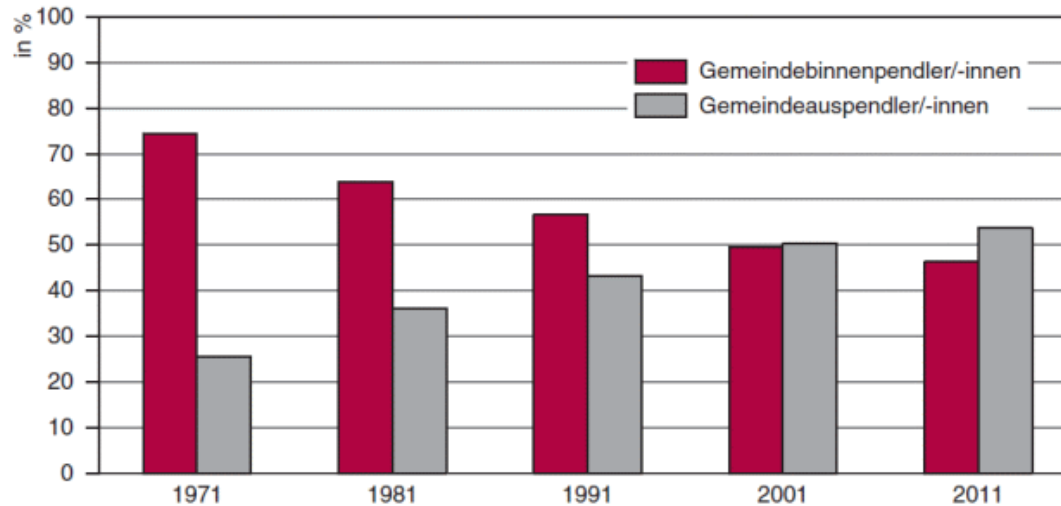
Fotos und Plan o. D.



Ledigenheim in Hamburg, Rehhoffstraße, Architektur: Heinrich Wilhelm Behrens und Ernst Vicenz, erbaut 1912:
Zimmer mit ursprünglicher Einrichtung, Blick in eine Kabine des angrenzenden Badehauses, Gemeinschaftsräume im Erdgeschoß

Fotos o. D.

Erwerbspendlerinnen und -pendler von 1971 bis 2011 nach Entfernungskategorie



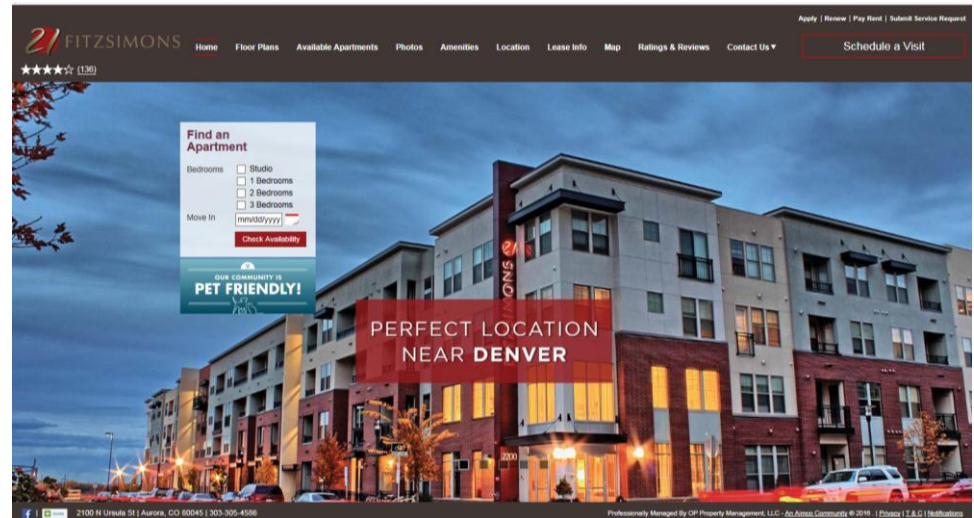
Statistik Austria – Zahlen für 2013:

52,9 % der Erwerbstätigen
arbeiten nicht in ihrer
Wohngemeinde.

13,3 % arbeiten in einem anderen
Bundesland oder im Ausland.

Q: STATISTIK AUSTRIA, Volkszählungen 1971 bis 2001, Registerzählung 2011. Erstellt am 04.11.2013.

Statistik Austria: Pendlerinnen und Pendler,
http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/bevoelkerung/volkszaehlungen_registerzaehlungen_abgestimmte_erwerbsstatistik/pendlerinnen_und_pendler/index.html [28.06.2016]



21 Fitzsimons Apartment homes, Aurora / Denver, Colorado USA, Beispiel für ein one bedroom apartment: Modell „Quebec“, Fotos abgerufen und Screenshot erstellt am: 27.06.2016



Hotel „Zu den 5 Lärchen“, Griesplatz 6-7, Graz, Vorgängerbau: Gasthof aus dem 18. (?) Jh., in der Folge mehrfach verändert

Fotos und GR: website Hotel „Zu den 5 Lärchen“ www.5laerchen.at/, o.D.



Monteur-Unterkünfte in Wien 12, 22, 23, Fotos aus Internet-Anzeige abgerufen am 11.08.2016

aktuelle Tendenzen des Wohnens

1. kleine Haushalte
2. Individualisierung des Wohnens
3. Zunahme der Wohnstandards – Einschränkung der Lebensräume
4. temporär wohnen
5. smart wohnen
6. aktuelle Anforderungen an Wohnungen

smart living / smart home: Einsatz von Kommunikations- und Informationstechnologie im Wohnumfeld, wobei die einzelnen Geräte miteinander vernetzt, gesteuert und überwacht werden

> Begriffe und Themenfelder:

Ubiquitous Computing: Technologie ist kleinteilig, allgegenwärtig, die einzelnen Geräte sind zu einem Netzwerk verknüpft, den Menschen stehen überall Informations- und Kommunikationsmittel zur Verfügung

Pervasive Computing: Computertechnologie durchdringt alles, bezieht sich vor allem auf mobile Endgeräte

Ambient Intelligence: kommt eher im europäischen Raum vor, nimmt die Konzepte des ubiquitous und des pervasive computings in sich auf: „ubiquitous Communication“, intelligente, benutzerfreundliche Schnittstellen („Intelligent User-Friendly Interfaces“)

Ambient-Assisted-Living (AAL): in die Umgebung integrierte Technologie, die Menschen im Alltag unterstützt, der Fokus liegt auf älteren Menschen oder Menschen mit Behinderung

Human Computer Interaction (HCI): Interaktion zwischen Mensch und Maschine

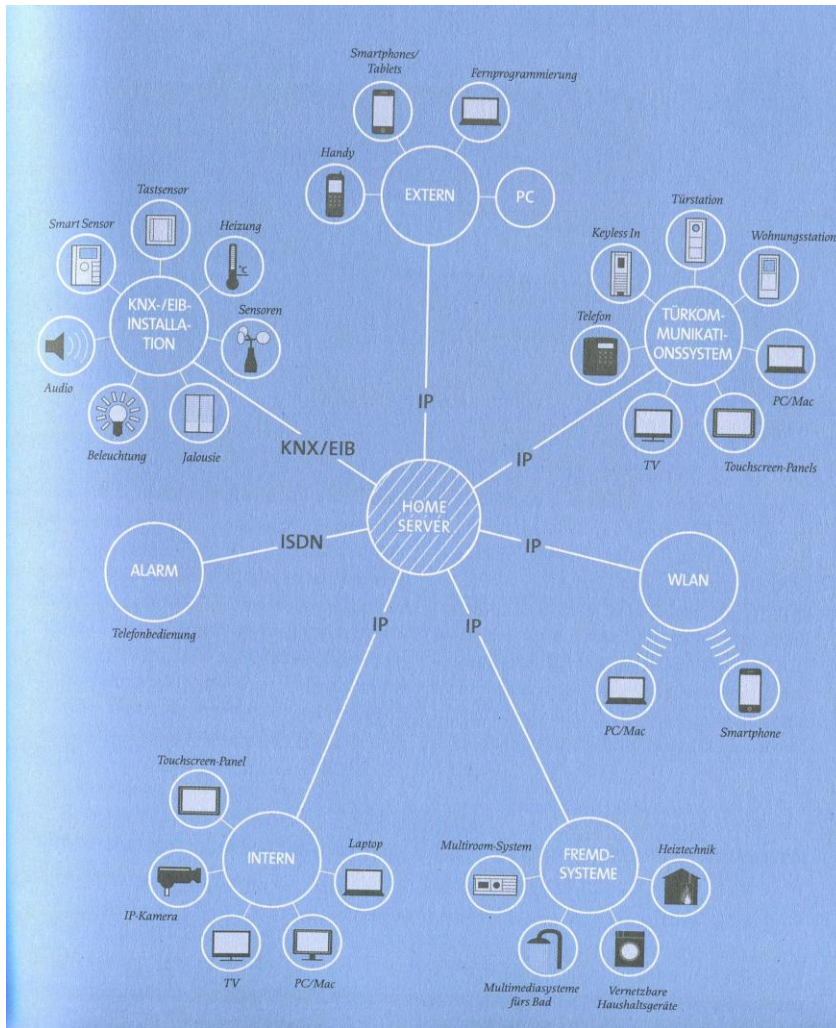
Kasugai, Kai: Raumgeist – Prototypen der raumunterstützenden Technik, zugleich Dissertation an der Technischen Hochschule Aachen, hg. vom HCI Center der RWTH Aachen 2014, S. 13-23

Völkel, Frank / Lorbach, Ingrid: Smart Home: Bausteine für Ihr intelligentes Zuhause, Freiburg – München 2015, S. 11



Steuerung von smart-home-Elementen über Wand-Display und Tablet

Fotos: Gira / Apple, Hager Vertriebsges.m.b.H. & Co.KG, publiziert 2015



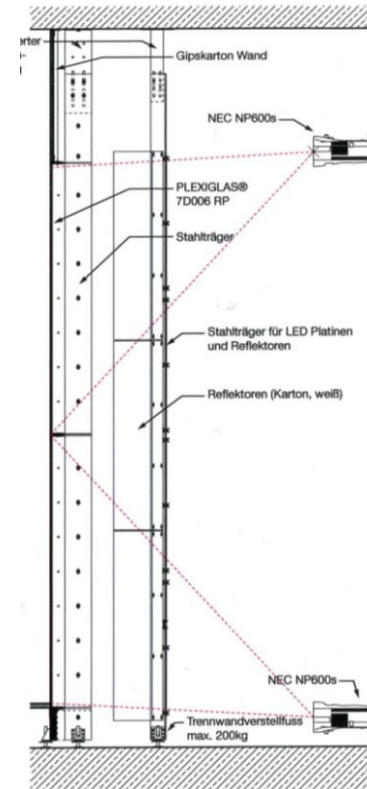
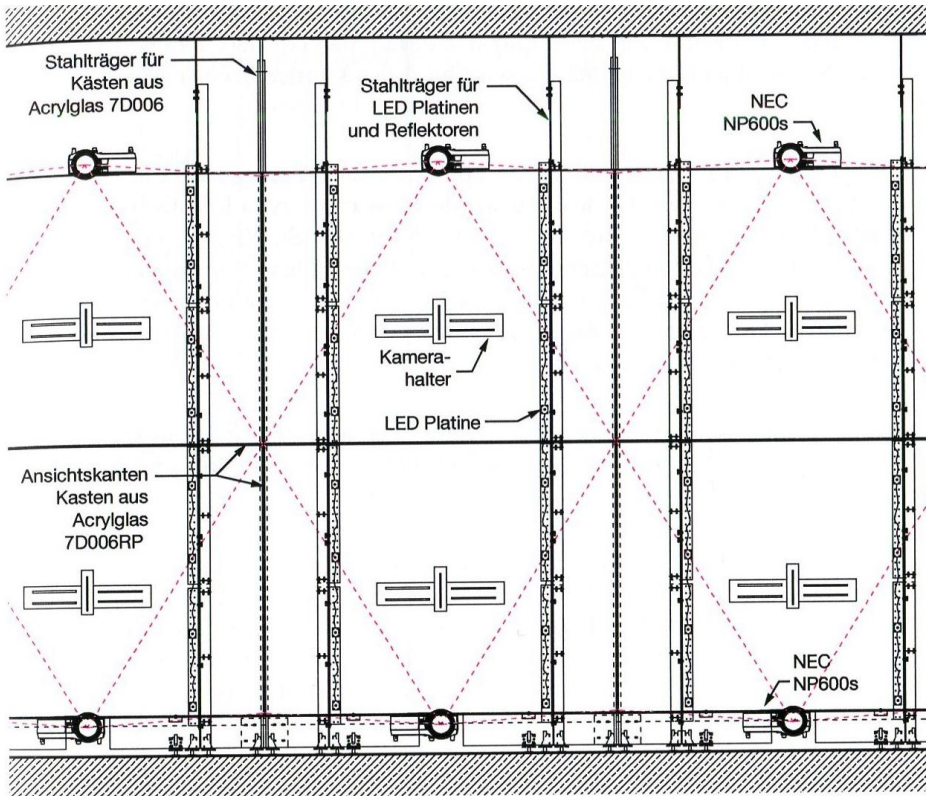
Beispiel einer Steuerung über einen zentralen Server mit verschiedenen Netzwerken (publiziert 2015)



Miniserver für Smart home – Firma loxone,
b x h x t: 155 x 85 x 48 mm (abgerufen am 18.08.2016)

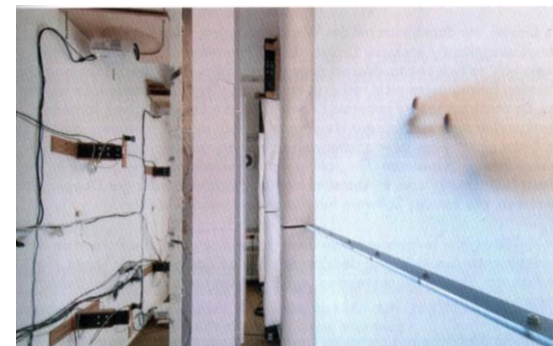


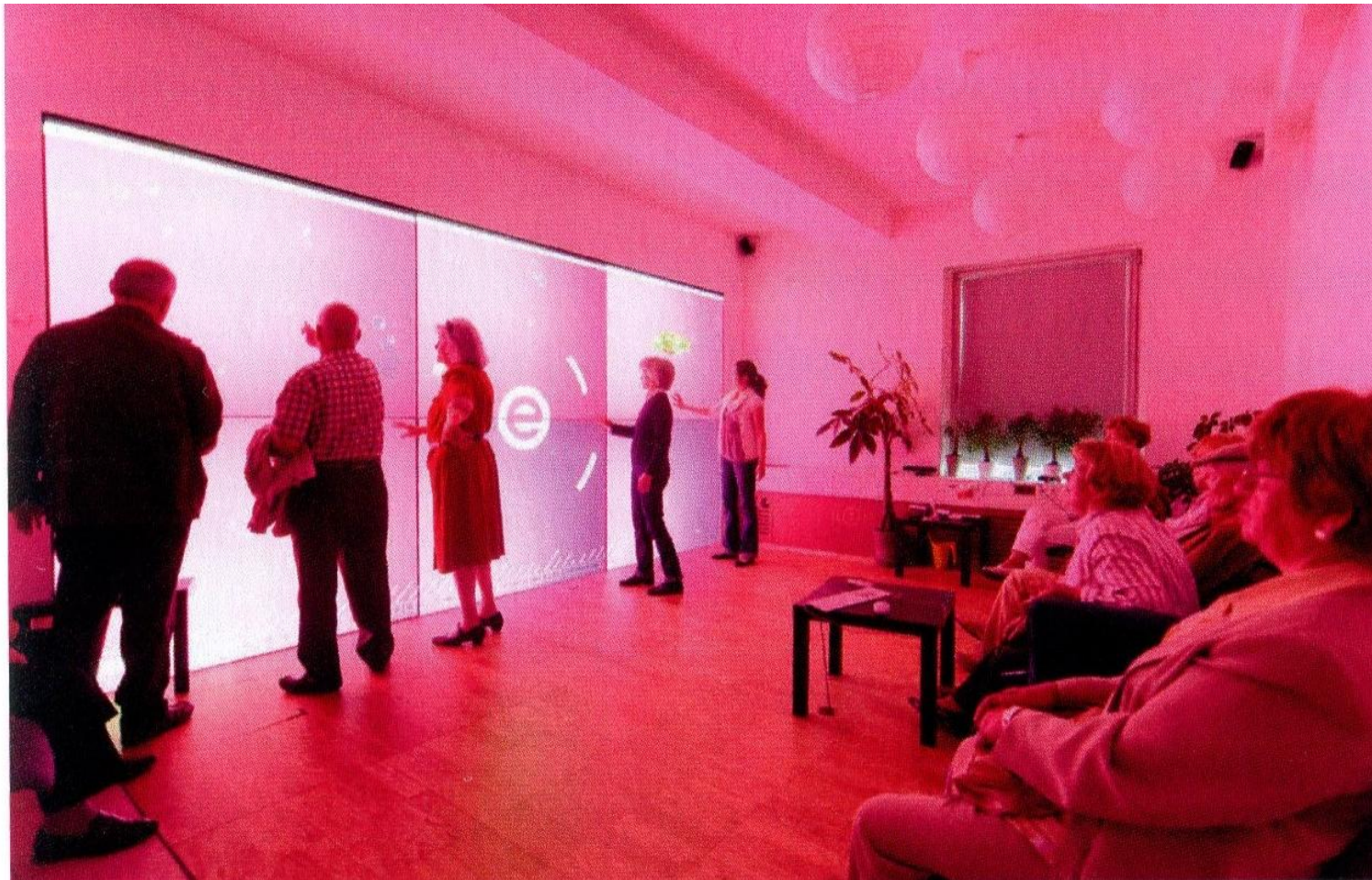
größerer Server: Firma Gira HomeServer (Foto publiziert 2015)



Multitouch-Wand, Kai Kasugai u. a. im Rahmen des Projektes „eHealth“, bzw. „Future Care Lab“, Rheinisch-Westfälisch Technische Hochschule Aachen, Planung ab 2009: Ansicht, Schnitt, Foto: Raum hinter der Wand mit Schatten von zwei Fingern an der Multitouch-Wand, 2010

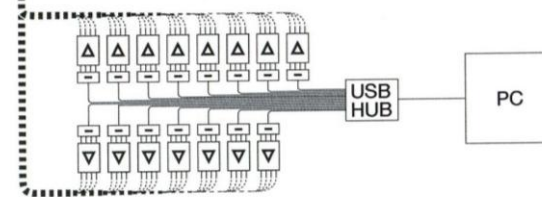
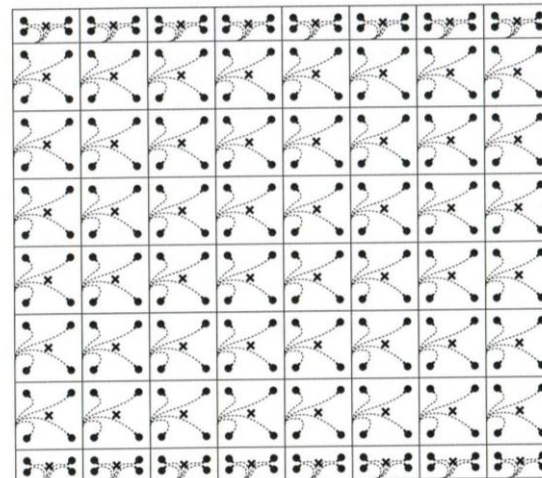
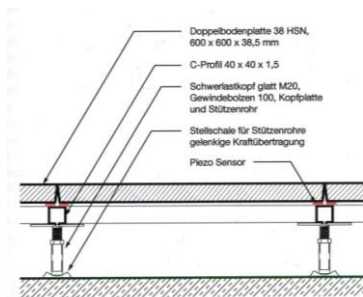
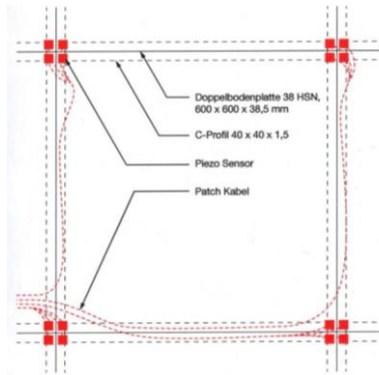
Kasugai, Kai: Raumgeist – Prototypen der raumunterstützenden Technik, zugleich Dissertation an der Technischen Hochschule Aachen, hg. vom HCI Center der RWTH Aachen 2014 S. 96-114





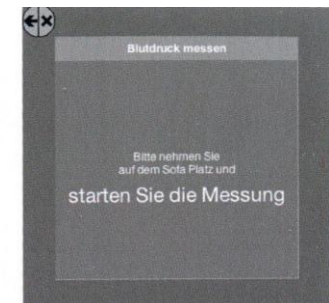
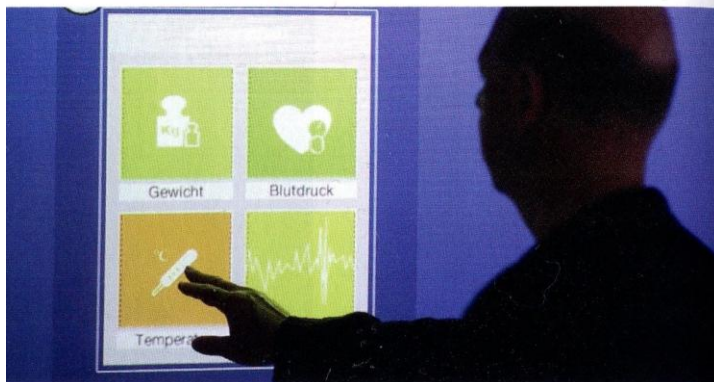
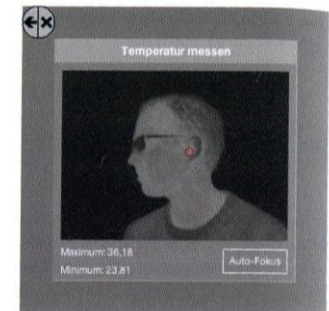
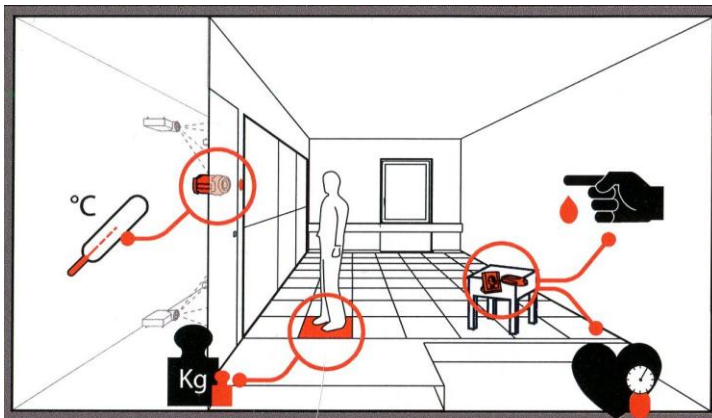
Multitouch-Wand: Kai Kasugai u. a. im Rahmen des Projektes „eHealth“ / „Future Care Lab“, RWTH Aachen, Planung ab 2009, Foto: Senioren im Future Care Lab 2011

Kasugai, Kai: Raumgeist – Prototypen der raumunterstützenden Technik, zugleich Dissertation an der Technischen Hochschule Aachen, hg. vom HCI Center der RWTH Aachen 2014 S.



berührungssensitiver Boden: Kai Kasugai u. a. im Rahmen des Projektes „eHealth“ / „Future Care Lab“, RWTH Aachen, Planung ab 2009, Doppelboden: Aufsicht, Schnitt, Systemschema des Sensorbodens, Foto: Operationsverstärker und Arduino Boards unter zwei Bodenplatten

Kasugai, Kai: Raumgeist – Prototypen der raumunterstützenden Technik, zugleich Dissertation an der Technischen Hochschule Aachen, hg. vom HCI Center der RWTH Aachen 2014 S. 114-120

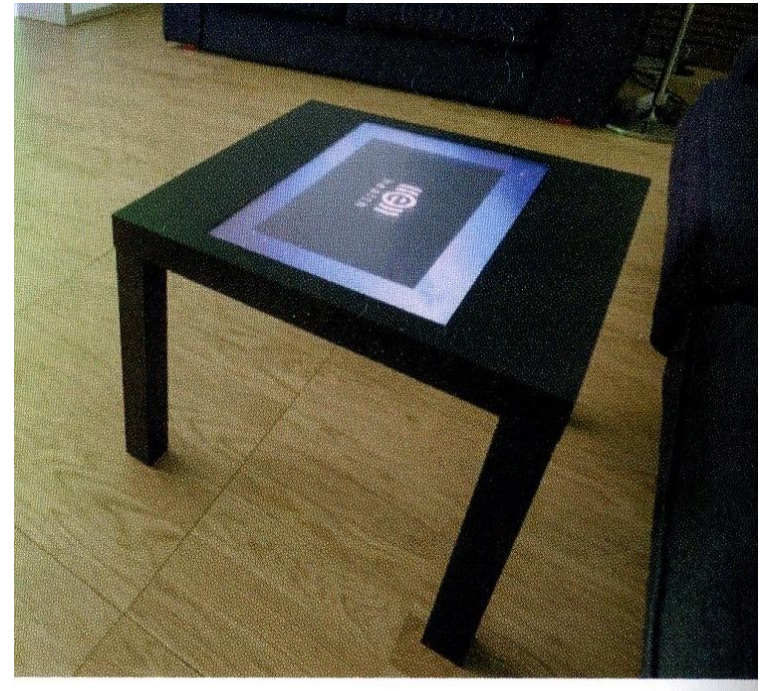
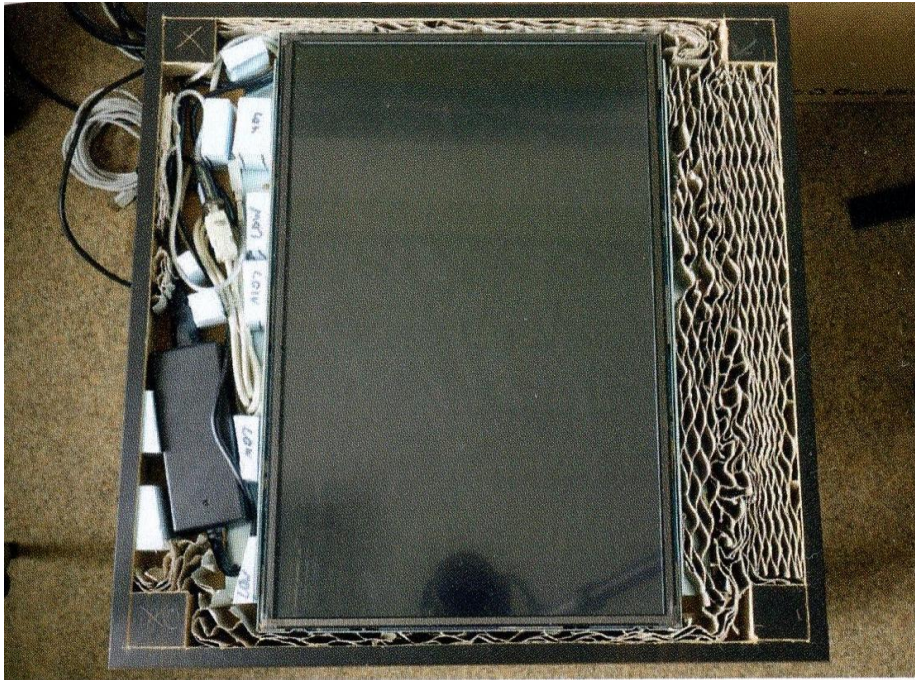


Messung von Vital-Parametern mittels Multitouch-Wand und berührungssensitivem Boden: Temperatur, Gewicht, Blutdruck, Blutwerte, Kai Kasugai u. a. im Rahmen des Projektes „eHealth“ / „Future Care Lab“, RWTH Aachen, Planung ab 2009, Grafik, Foto: Aufruf der Messung, Darstellung der Temperatur- und Gewichtsmessung sowie Aufforderung zum Start der Blutdruckmessung auf der Multitouch-Wand

Kasugai, Kai: Raumgeist – Prototypen der raumunterstützenden Technik, zugleich Dissertation an der Technischen Hochschule Aachen, hg. vom HCI Center der RWTH Aachen 2014 S. 134-138, Grafik S. 68

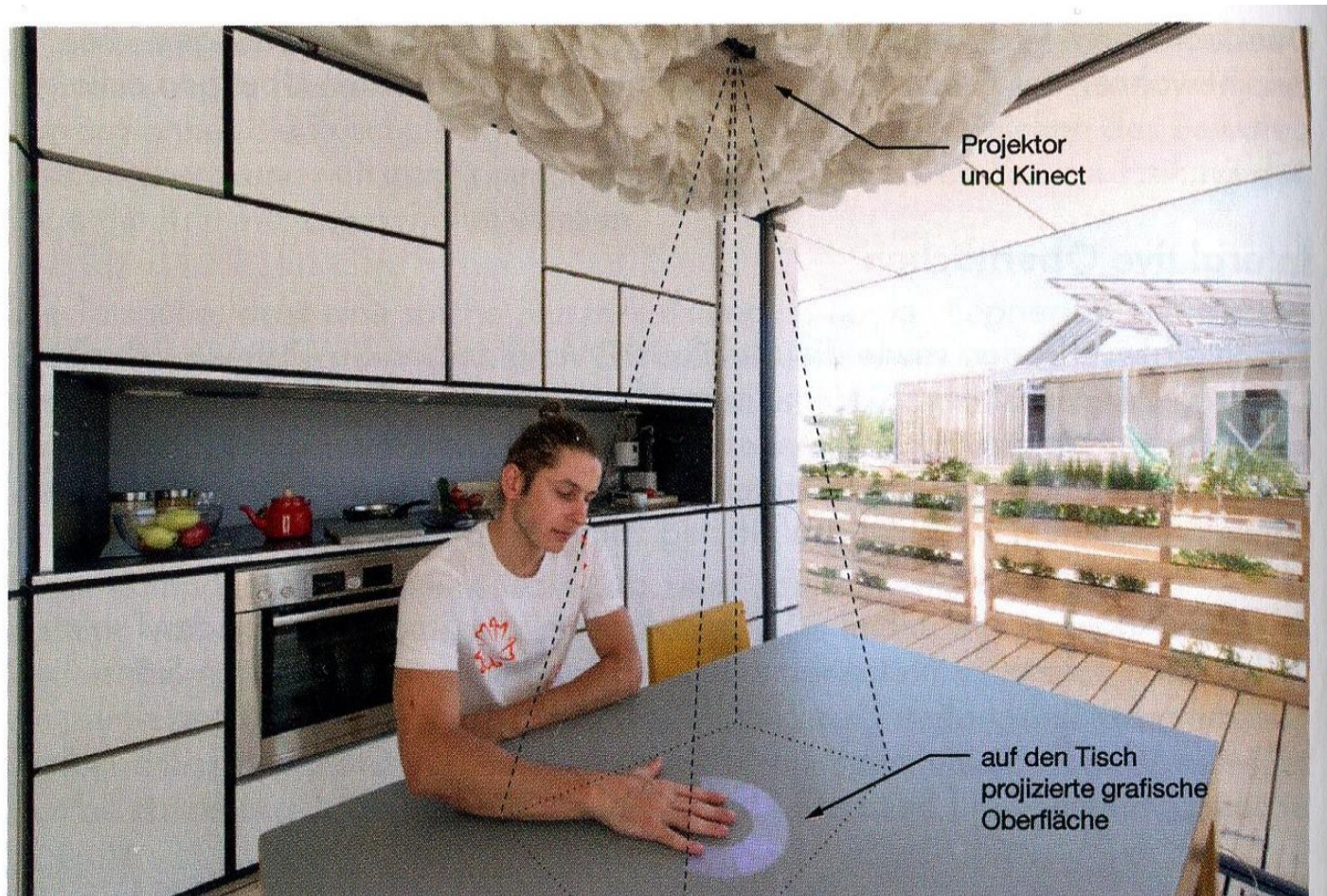


Sensoren zur Sturzerkennung, die unter dem Bodenbelag verlegt werden, Produkt „Sensfloor“, Pflegeheim in Pfaffenhofen / Elsass, Foto publiziert 2013



Multitouch-Tisch: Kai Kasugai u. a. im Rahmen des Projektes „eHealth“ / „Future Care Lab“, RWTH Aachen, Planung ab 2009, Fotos vom Einbau eines Multitouch-Panels in einen Beistelltisch

Kasugai, Kai: Raumgeist – Prototypen der raumunterstützenden Technik, zugleich Dissertation an der Technischen Hochschule Aachen, hg. vom HCI Center der RWTH Aachen 2014 S. 124-126



Projektion einer grafischen Benutzeroberfläche auf einen Tisch durch einen Projektor, der in eine darüber hängende Lampe integriert wurde: auf dieser Oberflächen werden die Gesten der Hand erkannt und lösen bestimmte Aktionen aus (z. B. Öffnen von Fenstern), Projekt von Felix Heidrich und Ivan Golod (RWTH Aachen), ausgestellt auf der Solar Decathlon 2012 in Madrid

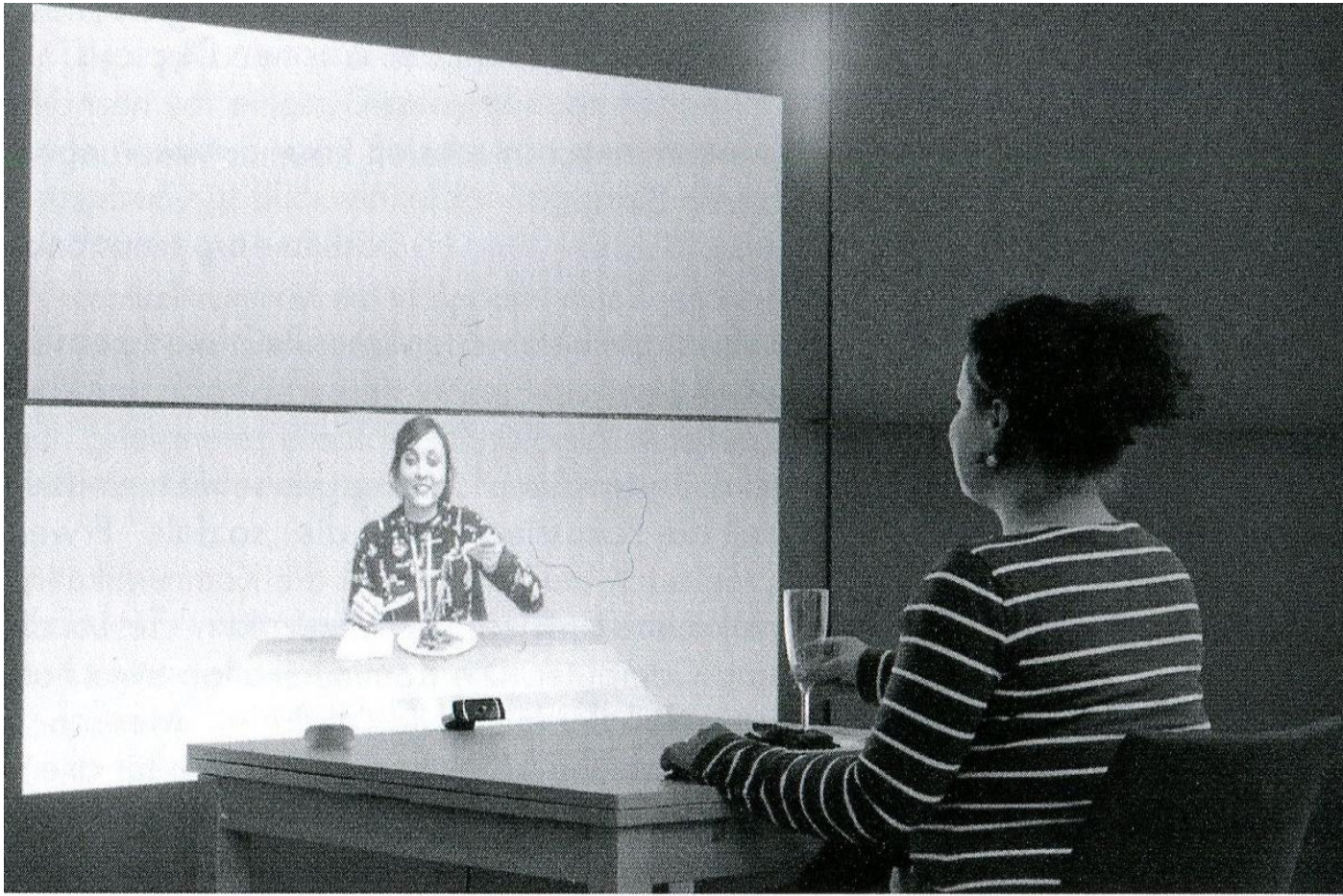


Projekt „myGreenSpace“ von Kai Kasugai und Felix Heidrich, 1. Preis beim Ubimedia Award 2010 von Nokia in Tampere, realisiert im „Future Care Lab“, RWTH Aachen, Foto 2010

Kasugai, Kai: Raumgeist – Prototypen der raumunterstützenden Technik, zugleich Dissertation an der Technischen Hochschule Aachen, hg. vom HCI Center der RWTH Aachen 2014 S. 152-168



Refektorium des Klosters Santa Maria delle Grazie in Mailand, Wandbild von Leonardo da Vinci, 1494-1498

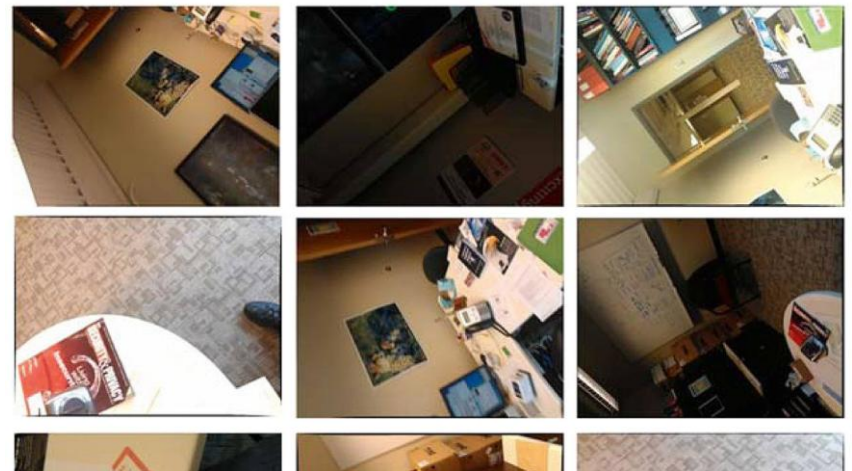


Projekt „Distance Dinner“ von Kai Kasugai und Felix Heidrich 2012 im „Future Care Lab“, RWTH Aachen

Kasugai, Kai: Raumgeist – Prototypen der raumunterstützenden Technik, zugleich Dissertation an der Technischen Hochschule Aachen, hg. vom HCI Center der RWTH Aachen 2014 S. 168-185



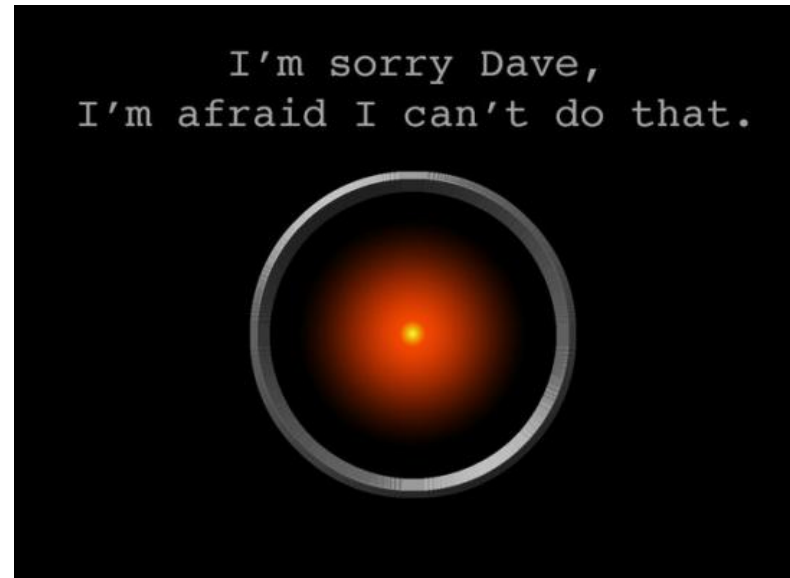
Internet-Fernsehen, 2013, infizierte web cam
Foto: CHIP/Nikolaus Schöffler 2013



Smartphone, infiziert mit Trojaner-Programm „Place Raider“,
Foto: Indiana University, publiziert 2013



STANLEY KUBRICK'S
2001:
a space odyssey

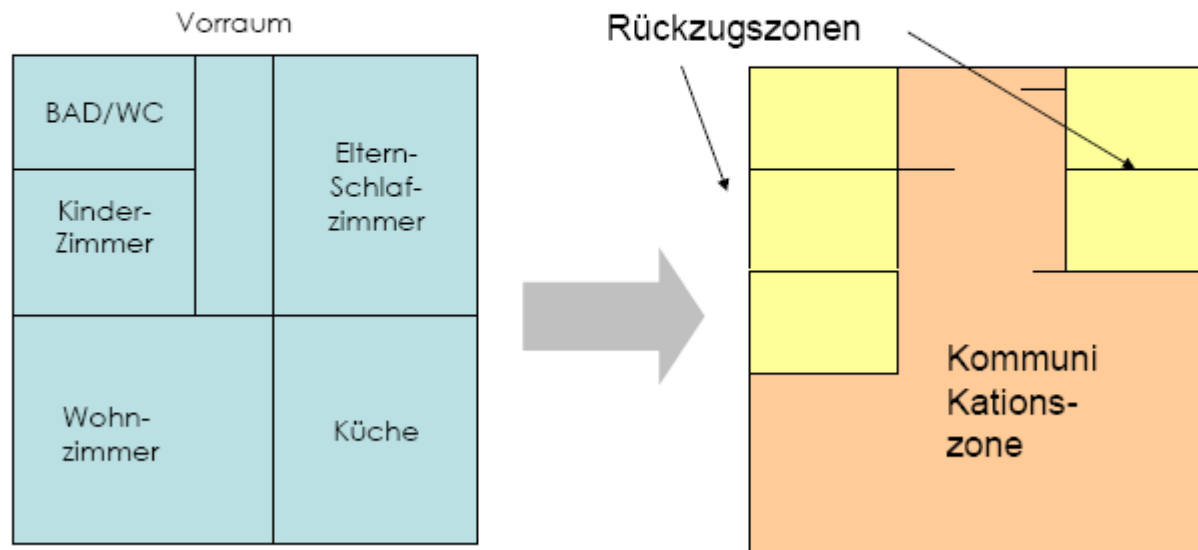


Stanley Kubrick: 2001: a space odyssey, Film UK – USA 1968, Filmplakat, Computer „Hal“

aktuelle Tendenzen des Wohnens

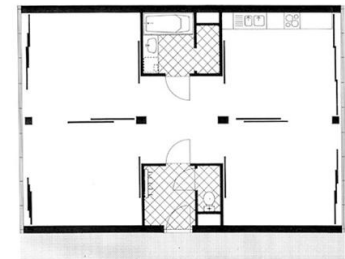
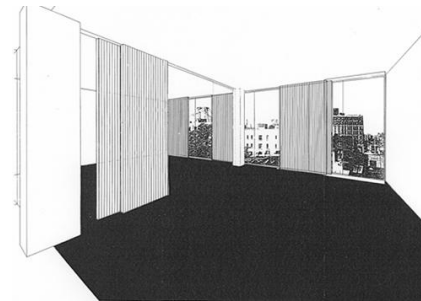
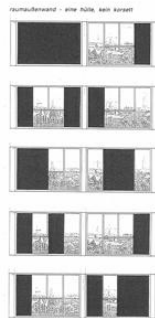
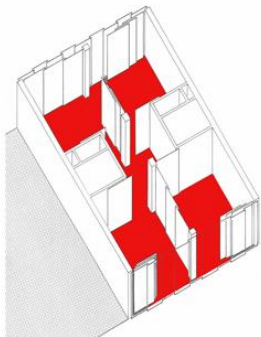
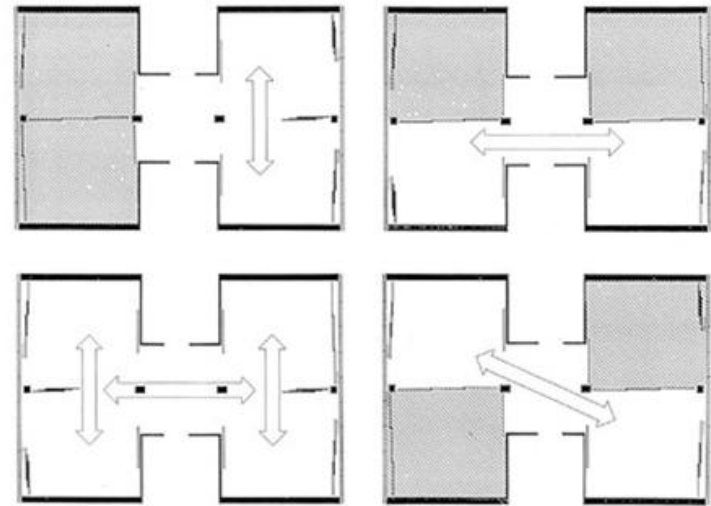
1. kleine Haushalte
2. Individualisierung des Wohnens
3. Zunahme der Wohnstandards – Einschränkung der Lebensräume
4. temporär wohnen
5. smart wohnen
6. aktuelle Anforderungen an Wohnungen

Von Zimmer- zur zonalen Raumnutzung in der Wohnung



Graphik: „das fernlicht“ 2008

Maerki, Daniel O. / Schikowitz, Andrea (das fernlicht): Flexibilität im Wohnbereich – neue Herausforderungen, innovative Lösungsansätze. Endbericht, Studie für das Amt der Wiener Landesregierung MA 50 Wohnbauforschung, Wien 2008, <http://www.wohnbauforschung.at/index.php?id=354>, Abb. 56 S. 131



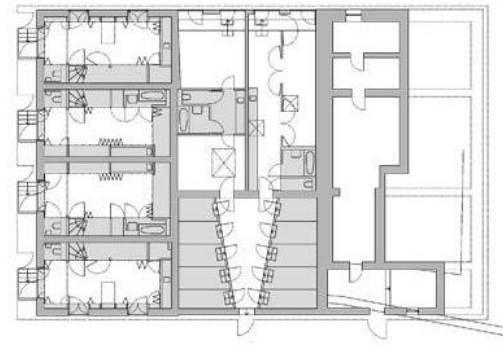
Wohnbau mit Schiebewänden, Wien 12, Grieshofgasse 12, Helmut Wimmer, Bau: 1995-1996, 9 Wohnungen (Gemeindebau)

Pläne: wup architektur wimmer und partner, Fotos: Manfred Seidl

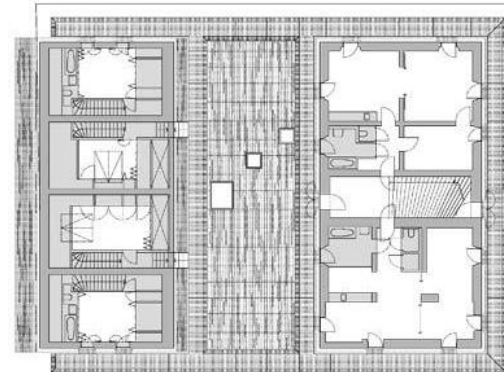


Wohnhaus „schwarzer Laubfrosch“ (Umbau eines älteren Objektes), Bad Waltersdorf, Splitterwerk, Planung: 1998-2003, Bau: 2003-2004, 10 Single-Wohnungen

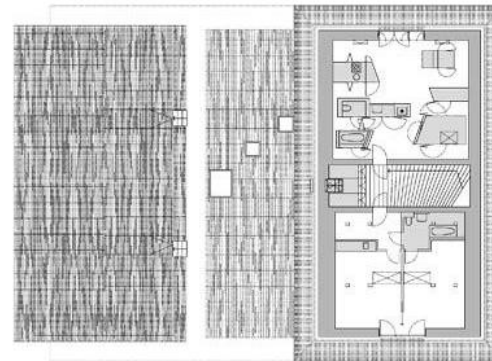
Pläne: Splitterwerk, Fotos: Paul Ott



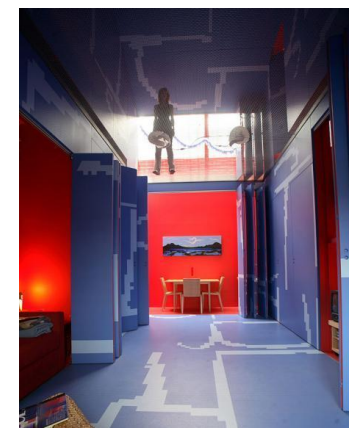
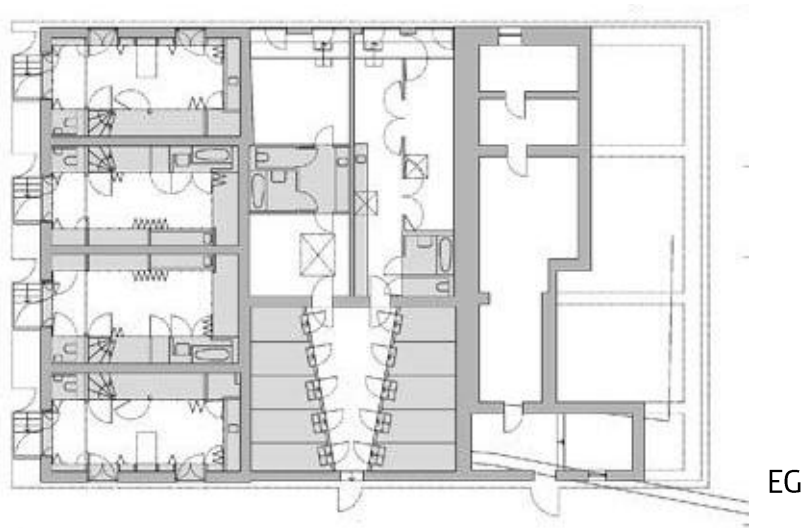
EG



1. OG



2. OG

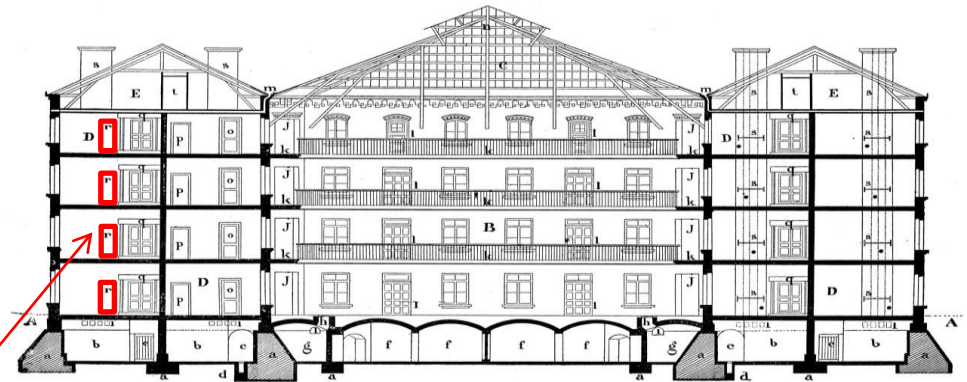
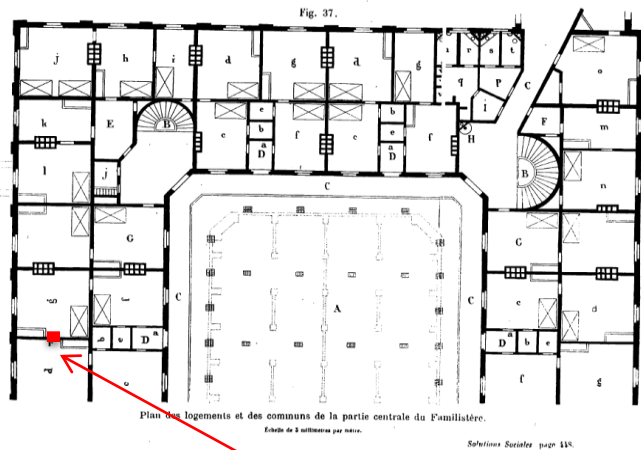


Bad, Couch

Wohnhaus „schwarzer Laubfrosch“ (Umbau eines älteren Objektes), Bad Waltersdorf, Splitterwerk, Planung: 1998-2003, Bau: 2003-2004, 10 Wohnungen

Pläne: Splitterwerk, Fotos: Paul Ott

Unterschiedliche Aneignung der Wohnräume: Zentralräume von zwei Wohnungen vor Bezug und nach zwei Jahren Gebrauch

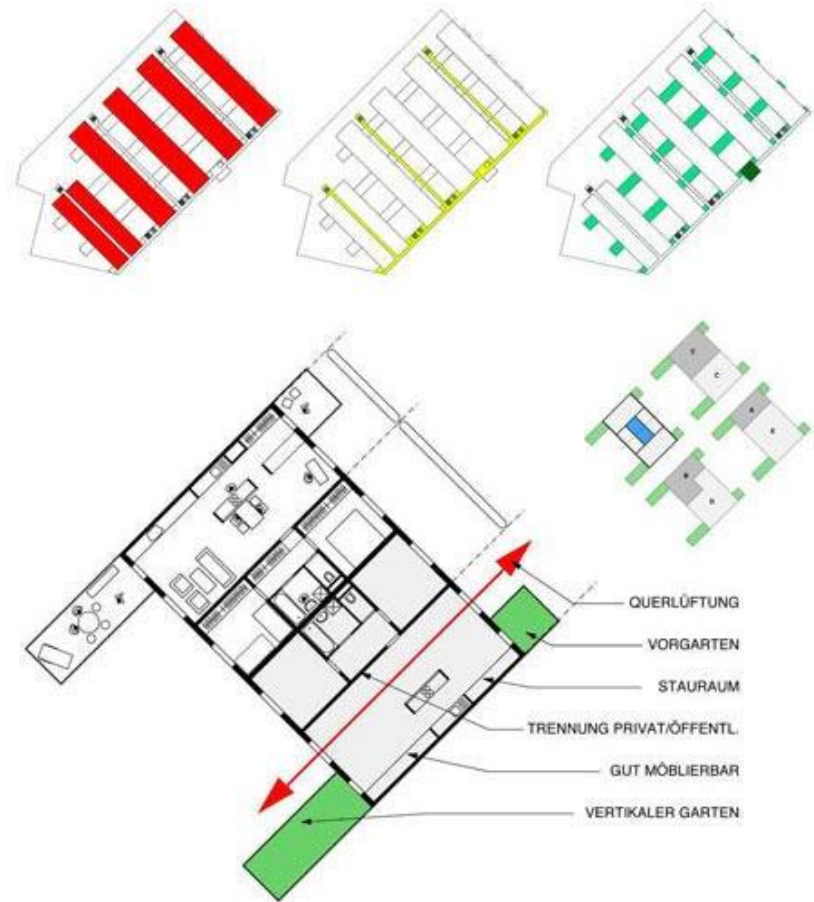


r. Porte ménagée dans la maçonnerie permettant de réunir deux logements.

Jean-Baptiste André Godin: Familistère in Guise, Schnitt Ost-West und Grundriss eines Halbstocks des zentralen Pavillons des Palais social, publiziert 1871:

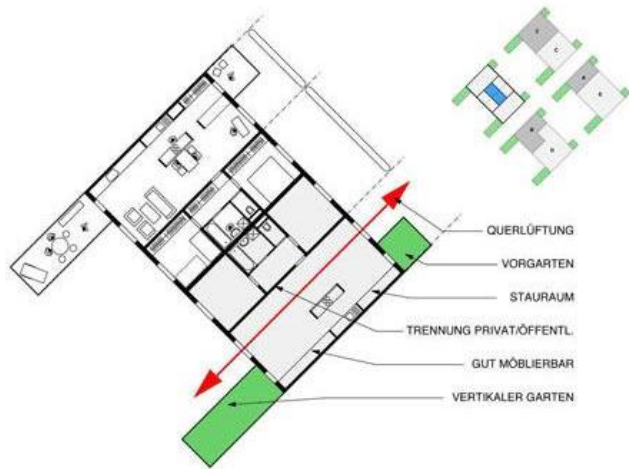
Mauerstücke (r), die zum Herstellen von Verbindungstüren durchbrochen werden können, erleichtern das Zusammenlegen von Wohnungen

aus: Jean-Baptiste André Godin, Solutions sociales, Paris-Bruxelles 1871, Fig. 36, 37, S. 445-449



halböffentliche Räume: von den MieterInnen gestaltbare „Vorgärten“ im Wohnhaus Wien 12, Breitenfurter Straße 114 – „Gestapelte Kleingartensiedlung“, Helmut Wimmer, Bau -2000, 188 Wohnungen

Pläne: wup – wimmer und partner, Fotos: Manfred Seidl



Wohnungseingang /Vorgarten Dachgeschoß
Foto o.A. , publiziert 2008



Wohnungseingänge /Vorgärten,
Foto: Hansjörg Reumann,, publiziert 2008

halböffentliche Räume: von den MieterInnen gestaltbare „Vorgärten“ im Wohnhaus Wien 12, Breitenfurter Straße 114 – „Gestapelte Kleingartensiedlung“, Helmut Wimmer, Bau 2000-2002, 188 Wohnungen

Pläne: wup – wimmer und partner, Foto: Bernhard Weinberger



Film: Susanne Brand / Eva Fouquet: Heute hier, morgen dort ... Leben in der Business-WG, ZDF Reportage 2012