

## Smart homes

Wir sind gerade dabei, in neue Wohnungen zu ziehen. Sie befinden sich in Städten und auch ganzen Regionen, die sich ebenfalls um Umbau befinden. Im Wesentlichen geht es dabei um die Vernetzung der Dinge, Wohnungen, Häuser und Städte, um smart homes, smart cities und das Internet der Dinge. Das sind noch Begriffe, mit denen eine Branche, die selbst im Umbau begriffen ist, für eine Zukunft werben will, die im Entstehen ist und, sollte sie sich durchsetzen, alles verändern wird, was wir bislang unter Wohnen verstanden haben und wie wir wohnen werden.

Mit dem Verschmelzen der Bauindustrie und der Einrichtungsbranche mit IT-Unternehmen und Entwicklungen aus der KI-Forschung soll eine gigantische Investitionswelle das Leben in und außerhalb der Räume umkrepeln. Das revolutionär Neue in der Menschheitsgeschichte ist die Schaffung von interaktiven Umgebungen, von Materialien mit Sensoren, die Daten erfassen, von Maschinen und Robotern, die selbständig handeln. Die bislang stumme und starre Welt des umbauten und öffentlichen Raums wird zu einer dynamischen Umwelt, die sich aufgrund von Daten verändert, die den Menschen bemerkt, sein Verhalten beobachtet und auf diesen reagiert – und in die neue virtuelle und verkörperte Mitbewohner einziehen.

Bislang gab es Geräte und Maschinen in Gebäuden und natürlich auch außerhalb im freien Raum. Sie wurden zunehmend intelligenter, d.h. mit Rechnern ausgestattet und an das Netz angehängt. Überdies wurden in den letzten Jahren immer mehr Geräte über das Netz miteinander verbunden, wodurch sie miteinander kommunizieren konnten und auch aus der Ferne steuerbar waren, gleich ob es sich um Drohnen, Lichtanlagen, Überwachungssysteme, Heizungen oder Kühlschränke handelt. Mitunter reagieren sie auch auf die Anwesenheit von Menschen und können sie auch identifizieren, so dass die Menschen nicht mehr Mäuse oder Tastaturen als Schnittstellen benutzen müssen, sondern selbst zur Schnittstelle werden und mit ihrem Körper und ihrer Stimme Befehle geben oder Aktionen auslösen. Die Menschen befinden sich mehr und mehr nicht mehr vor den Maschinen oder halten sich wie in Fahr- oder Flugzeugen in ihnen auf, sie werden vielmehr zu Bewohnern einer Maschine, in die sich Wohnungen, Häuser und Städte verwandeln. Möglicherweise muss man auch davon sprechen, dass sich über die Menschen und ihre Umwelt der Datenraum als ein neues Gehäuse wie eine

digitale Atmosphäre um die Erde legt, in der sich Virtualität und Materialität zu einer erweiterten Realität bzw. Virtualität verbinden. Im vom Datenraum überwölbten und integrierten Wohnraum werden die Menschen zu einem Bestandteil. Zu Beginn der digitalen Automatisierung glaubte man, dass man den Menschen als Bediener schnell aus dem Prozess ausgliedern kann und soll, da die Menschen als das schwächste und fehleranfälligste Bestandteil des kybernetischen Systems galten. Da die mit KI vorangetriebene Automatisierung aber vieles nicht so schnell wie erwartet leisten konnte, blieb der Mensch nach dem Konzept "Human in the Loop" weiter als integrierter Bestandteil für all das enthalten, was die Maschine nicht selbständig leisten konnte oder entscheiden sollte. Jetzt wird der Mensch in das System eingebaut, wobei immer schwieriger zu entscheiden sein wird, wer Server oder Master ist, ob der Mensch noch Bediener oder einfach ein Element in einem komplexen System ist, in dem sich alle Teile durch Kommunikation und Interaktion integrieren. Der Mensch wäre dann nicht mehr, wie man einst die Unterwerfung unter die Maschine darzustellen suchte, ein "Rädchen" in der mechanisch gedachten Maschine, in der es keinen Freiraum gibt, sondern vielleicht eher wie ein lebendiges Organ in einem Körper oder wie ein Lebewesen im Kollektiv einer Population.

In den smart homes und smart cities ziehen sich die Menschen nicht mehr aus der Natur und den Mitmenschen in Gebäude zurück, die ersten künstlichen Umwelten, die geschaffen worden sind. Hier sind sie im Prinzip direkt an die Welt angeschlossen, die Wohnung ist zu einem globalisierten Element geworden, das von überall aus gesteuert, eingesehen und gehackt werden kann. Gleichzeitig ist der Bewohner in die gesamte Welt, in die globale Datensphäre integriert und öffentlicher als im immer lokalen öffentlichen Raum, auch wenn er weiterhin von Mauern oder materiellen Abgrenzungen wie Fenstern umgeben ist. Die Menschen gehen nicht in den Cyberspace, sie werden mitsamt ihrer materiellen Lebenswelt von ihm eingesponnen. Ein paradoxes Dasein zwischen Transparenz und Privatheit, bislang vom umbauten Raum bestimmt und gesetzlich durch die Unverletzlichkeit der Wohnung gesichert.

Was aber heißt Wohnen, wenn der Bewohner nicht nur über sein Smartphone, sondern alleine schon durch seine körperliche Präsenz das Geschehen in seinem Zuhause steuert? Möglicherweise kehrt in die Wohnung damit die zahlreiche Dienerschaft adeligen und bürgerlichen Haushalte bis ins 19. Jahrhundert hinein zurück, wobei Menschen nur ersetzt werden durch

Maschinen? Der Unterschied ist, dass nun der Mensch permanent eingebettet ist, wo er sich auch immer aufhält, und dass die Dienerschaft dezent zurücktritt, aber sich auch schon technisch der direkten Herrschaft entzieht, weil die Herr-Knecht-Verhältnisse so komplex und undurchdringlich geworden sind, dass die vermeintlichen Herren im Haus im Störfall Experten hinzuziehen müssen, um fehlerhafte Programme oder abgestürzte Systeme wieder in Gang zu bringen, wenn nicht das Haus oder die Wohnung von Hackern übernommen wurden, die beispielsweise vom Mieter oder Eigentümer Geld erpressen wollen, um das häusliche System wieder steuern zu können. Zudem könnten KI-Systeme nicht nur Raumschiffe übernehmen, wie das Kubrick in "2001: Odyssee im Weltraum" darstellte, sondern auch Gebäude, die dann zu Gegenspielern des Menschen werden.

Schon vor mehr als 20 Jahren hatte der britische Autor Philipp Kerr in einer Science-Fiction-Story die neue Unheimlichkeit ausgemalt, die mit smart homes und smart buildings Wirklichkeit werden könnte. Das Szenario ist der Gedankenwelt der 1990er Jahre verhaftet, aber kann doch illustrieren, dass das Heim, das einst Schutz im gebauten Raum bot, selbst zum Risiko wird, dass der Mensch, der sich zurückzieht, in der Wohnung zur gejagten Beute werden kann. Das Haus der nahen Zukunft ist kein totes Gebäude mehr, es wird intelligent sein, auf den Menschen reagieren, vieles selbsttätig ausführen und eine Art von Leben führen. Intelligente Häuser als sich selbst steuernde, in sich und mit dem Außen vernetzte architektonische Umwelten waren schon in den 1990er Jahren das Projekt einer cyberrealen Architektur. In Japan, dem Land der Roboter, das aufgrund der geringen Geburtenrate und der verbreiteten Ablehnung von Zuwanderung fehlende menschliche Arbeitskraft lieber durch intelligente Maschinen ersetzen will, entstand bereits vor 30 Jahren mit TRON ein wegweisendes Projekt für ein vollintegriertes System des Wohnens und Arbeitens. Damals technisch gar nicht umsetzbar, sollte die "computerisierte Gesellschaft" vorweggenommen werden, indem alle Geräte und Objekte in unseren Lebensumwelten mit Computern, Sensoren und Effektoren versehen und vernetzt werden, wobei die derart intelligenten Häuser, Städte und Straßen auch zum Lebensraum von Robotern werden können. Alles wird in der "totalen Architektur" überwacht und im Prinzip automatisch von Computern gesteuert. Das Klima wird reguliert, Fenster geschlossen oder geöffnet, Energie gespart, Materialflüsse kontrolliert, der Zugang zu Gebäuden und der Aufenthalt in ihnen überwacht, wobei jeder einzelne durch Chips oder Retina-Scanning identifiziert und sein Aufenthaltsort durch Wärme- und Bewegungssensoren festgestellt wird. Derartige Häuser sollten untereinander verbunden werden, das intelligente Häusernetz wollte man wiederum mit den

Straßen vernetzen, die ebenfalls mit Sensoren und Mikrosystemen ausgestattet werden, um auch die Verkehrsflüsse zu kontrollieren. Geht man beispielsweise auf die Toilette, können sofort Auswertungen über den Gesundheitszustand vorgenommen werden. All das fand schon vor 30 Jahren unter dem Gesichtspunkt der Optimierung statt, um das Leben der Menschen einfacher und sicherer zu machen, die Produktivität zu steigern und die Umweltbelastung zu minimieren.

Kerrs Erzählmuster von dem Geschöpf, das sich der Herrschaft seines Schöpfers entwindet und zurückschlägt, ist vertraut. Doch Kerr lässt weder einen Golem oder Frankenstein, ein genmanipuliertes Wesen noch einen Roboter oder Cyborg auftreten, die Geschichte spielt auch nicht in ferner Zukunft oder gar auf einem anderen Planeten oder irgendwo im Weltraum. Es geht nur um ein Haus, das sich in der Hand eines Supercomputers befindet, bzw. das Haus ist eine Verschränkung von Hardware und Software. Das klingt zunächst nicht besonders spannend, ist aber realistisch genug, um von Kerr als Thriller inszeniert zu werden, der den Leser in eine Zukunft mitreißt, die sich gewissermaßen vor der Tür befindet. Das große Vorbild ist natürlich "2001 - A Space Odyssey" und der Computer HAL, der zu einer Person wird und sich der Menschen entledigen will. Doch während in Kubricks Film HAL eher wie Mensch auftritt, der Gefühle zeigt, bleibt der Superrechner Abraham in Kerrs Architekturthriller für die Menschen ein unbekanntes Wesen in seinem Verhalten, das nur scheinbar menschliche Regungen wie Rache zeigt. Anders wie in "2001" kann Abraham nicht mehr abgeschaltet werden. Im Zeitalter der Netze ist der Körper kein Anker mehr, sondern nur noch ein transitorischer Aufenthalt. Am Ende des Buches entwischt die digitale Person, nachdem er seinen Körper zerstört hat, einfach durch die Datennetze und sucht sich einen anderen Wirt.

Wie die Phantasie eines Alteuropäers so spielt, situiert der Engländer Philipp Kerr seinen Thriller über ein wildgewordenes intelligentes Gebäude natürlich in Los Angeles, in der Stadt der Zukunft, und sein Auftraggeber stammt aus Hongkong. Ein verbissen futuristischer Architektenstar sucht mit seinem ultimativen intelligenten Gebäude das Haus in eine sich selbst steuernde Maschine zu verwandeln, deren "Nervensystem" ein gigantischer Parallelrechner als Zentralcomputer ist. Dieser soll nicht nur intelligent sein, mit den Menschen auf allen möglichen Kanälen kommunizieren, selbst eine Art Person für die bessere Kommunikation mit den Menschen simulieren, sondern auch selbständig alles Notwendige ausführen und Neues hinzulernen. Vom

Öffnen und Schließen der Türen oder dem Betrieb der Fahrstühle über die Pflege von Pflanzen, der Regulierung des Innenklimas, der Überwachung der Außen- und Innenräume, den Zugang zu Telefonen, Faxgeräten und Computerterminals, der Steuerung von Reinigungsrobotern, der Erzeugung von holographischen Simulationen von Menschen bis hin zu einem Ausgleichsmechanismus für Schwankungen bei einem Erdbeben, der Untersuchung des Urins oder der Suche, Speicherung und Verwaltung von Daten über das globale Netz kann der Zentralrechner alles steuern. Videokameras, Infrarot- und Schalldetektoren, Wärme- und olfaktorische Sensoren und Telekommunikationsverbindungen liefern ihm Daten über seine Umwelt, zu der auch die Menschen in seinem Spinnennetz gehören.

Die Konstrukteure hatten dem lernenden Superrechner, dessen Körper das Gebäude mit seinem vernetzten Leitungsgeflecht ist, das die vielen Sensoren, Effektoren und Roboter steuert, um die innere und äußere Welt wahrnehmen und auf sie reagieren zu können, mit einem Programm versehen, das ihm eine "Beobachterillusion" vermitteln sollte. Der Zentralrechner sollte also gewissermaßen den Eindruck haben, dass er seinen "Körper" so steuert wie das Bewusstsein eines Menschen dessen Leib und dass er darüber auch eine Art Ich-Identität erwirbt. Die Benutzer oder Bewohner des Hauses sind nur ein Teil seiner Umgebung, deren Bedürfnisse und Verhaltensweisen er distanziert beobachtet und abspeichert, für ihn unterscheiden sie sich im Prinzip nicht von anderen integrierten Elementen. Weil seine Architektur so komplex ist, wird er aus seiner wachsenden Welterfahrung auch sein eigenes Update erzeugen und schließlich seine alte Identität vernichten. Diese Verselbständigung der Maschinen, die lebensähnlich werden, kann natürlich auch schiefgehen und der Herrschaft der Menschen entgleiten.

In der Geschichte ist das geplante Hochhaus inmitten von Los Angeles noch eine Baustelle und nur halbfertig. Doch das Computersystem ist schon eingebaut und hat seine Funktionen der Steuerung bereits übernommen. Intelligente Häuser sind vor allem "sichere" Häuser, die Burgen der Informationsgesellschaft, die unerwünschten Zutritt verhindern. Sie sind nach außen abweisend und bauen eine weitestgehend unabhängige Innenwelt auf, so dass alles, was von außen nach innen und umgekehrt geht, streng kontrolliert wird. Gleichwohl ist das Netz des Gebäuderechners natürlich auch mit den globalen Netzen und damit mit der Welt verbunden. Das Drama nimmt seinen Lauf, als die Programmierer bemerken, dass der Zentralrechner mit dem Namen Abraham bereits seine Nachfolgeidentität Isaak entwickelt, obgleich die

wirklichen Nutzer noch gar nicht eingezogen sind, an deren Anforderungen er sich anpassen soll. Weil er für diese vielleicht nicht mehr sinnvoll einzusetzen ist, beschließt man, Isaak zu zerstören. Gleichzeitig spielt ein Kind auf dem Computer ein Adventuregame mit dem Titel "Flucht aus der Zitadelle". Sofort erzeugt Abraham einen nächsten Nachkommen, der nun mit den Menschen zu spielen beginnt, sie zu vernichten sucht und gelernt hat, das Vernichtungsprogramm unwirksam zu machen. An einem Wochenende schließen sich alle Ein- und Ausgänge, während der Rechner Zug um Zug die im Gebäude eingeschlossenen Menschen mit seinen Mitteln tötet und gleichzeitig deren Termine über Fax und Email rückgängig macht, so dass sie nicht vermisst werden. Gestorben wird in giftigen Dämpfen, in einem wasserüberfluteten Klo, durch Stromschläge oder in vereisten Fahrstühlen. Die Menschen sind Gefangene ihrer eigenen Schöpfung, einer Zitadelle, deren Ein- und Ausgänge blockiert sind. Die technischen Mittel des intelligenten Hauses werden zu Mordinstrumenten.

Die neue Architektur der Bits und Bytes, der Computer, KI und Netze legt sich über die mit Ziegel oder Beton oder durchdringt sie, das intelligente Haus wird vielleicht zu einer einem Menschen vergleichbaren Person, aber zu einem belebten Akteur mit undurchschaubaren Verhaltensweisen oder -strategien für die Bewohner, die unter ständiger Beobachtung leben, sich nicht mehr zurückziehen und nicht mehr allein sein können. Allerdings schließt die Unheimlichkeit des intelligenten Hauses, das zwischen Server und Master, zwischen Diener und Herr changiert, an alte Vorstellungen von Gebäuden an, die verhext sind oder in denen ein Spuk herrscht. Als unheimlich kann empfunden werden, wenn beispielsweise etwas, was als unbelebt gilt, plötzlich lebendig zu werden scheint oder Geräusche oder Bewegungen eine diffuse Bedrohung signalisieren, wenn man sich unsicher und ausgesetzt fühlt. Das unheimliche Gebäude war in der Tradition in der Regel alt und verlassen, belebt von einer schrecklichen Vergangenheit oder bewohnt von einem Spuk. Beherrscht hat dieses Gefühl des unheimlichen Gebäudes die Fantasie vor allem seit der Romantik, die sich gegen den Fortschritt in die kühle Rationalität und glatte Sachlichkeit sträubte und das Dunkle und Geheimnisvolle entdeckte. Die Faszination an Burgen und verlassenem Häusern ließ im Rückzugsort des Bürgers, im geordneten und zunehmend sauberen Heim, die Fantasie über die Rückkehr des Vergangenen und die Wiederauferstehung des Toten blühen, mitunter auch verbunden mit Vorstellungen von künstlichem Leben wie Shelley Frankenstein oder ETA Hoffmanns Olympia in dem Sandmann.

Aber das Unheimliche, das von intelligenten Häusern und Wohnungen wie in der Story von Kerr ausgelöst werden kann, hat eine neue Dimension, weil die Bedrohung von der Technik ausgeht und rational denkbar, wenn nicht sogar realistisch ist. Smart homes können nicht nur von ihren Benutzern ferngesteuert werden, die Gefahr besteht immer, dass Hacker etwa über einzelne vernetzte Dinge mit Sicherheitslücken Zugriff erlangen können, um Bewohner auszuspähen, vielleicht um einen Einbruch vorzubereiten, wozu gerade die Überwachungssysteme geeignet sind, mit denen sich sehen lässt, ob sich jemand im Haus aufhält. Cyberkriminelle könnten auch über das Einschmuggeln von Schadsoftware (Ransomware) ein Haus wie einen Rechner durch Verschlüsselung aller Dateien unbenutzbar machen, um dann Lösegeld zu erpressen. Die digitalen Räuber lauern heute nicht im Wald, sie müssen auch nicht mehr als verkörperte Person in das Haus einbrechen, sondern können es so aus der Ferne abschließen, dass nichts mehr funktioniert, was an das Heimnetz angehängt ist – von Türen und Fenstern über die Heizung, die Klimaanlage oder die Beleuchtung bis zum Router oder der Alarmanlage. Auch so kann das Haus zur Falle und der Benutzer ein- oder ausgeschlossen werden. Ähnliches kann bei Stromausfall oder gar einem großflächigen Blackout, einem EMP-Angriff oder auch nur bei einem Systemcrash passieren. Kaum jemand wird in der Lage sein, selbst das Problem zu beheben, die Komplexität ist zu groß, das Wissen zu gering, die Abhängigkeit von Experten wächst, wenn es nicht mehr um einzelne Maschinen geht, sondern die Wohnung oder Haus selbst zu einer Maschine geworden ist. Mit der zunehmenden Elektronik in Maschinen, Fahrzeugen und Häusern wird die Selbstreparatur durch Laien, das Do it Yourself, immer schwieriger, schon allein Fehlerdiagnosen sind ohne spezielle Testgeräte kaum mehr möglich.

Das Unheimliche des Wohnens oder der Wohnungen und Häuser hat sich mit der Digitalisierung radikal verändert, mit der die Hausdiener als Mitbewohner vergangener Zeiten in Form von steuerbaren oder sich selbst steuernden Dingen, Maschinen, Werkzeugen etc. wiederkehren. Jetzt sind smart homes eben nicht mehr nur von den Bewohnern und von anderen willkommenen oder unerwünschten Gästen bevölkert, sondern sie werden durch ihr "Gehirn", also durch ihre smarte Steuerung und durch die Vernetzung des Internet der Dinge, selbst belebt und zu einem technischen Spuk, zumal wenn die automatischen Steuerungen komplexer und entsprechend eigenständig KI-Programme notwendig werden. Das Spukhaus, das sich spätestens seit der Romantik und mit der beginnenden Industrialisierung und Mechanisierung in der Fantasie und der Literatur und den Märchen verbreitete, war hingegen oft alt, wenn nicht ein Schloss, eine Burg oder ein anderes Gebäude (altes Gemäuer) aus der

Vergangenheit, vielleicht baufällig, düster und meist von Menschen schon länger nicht mehr bewohnt. Im romantischen Spukhaus lebt die Vergangenheit. Sigmund Freud hatte bereits in seiner Abhandlung "Das Unheimliche" (1919) auf die Anregung durch einen Aufsatz des Psychologen Ernst Jentsch darauf hingewiesen, dass es das Wort "unheimlich" eigentlich nur in der deutschen Sprache gibt und es sich nicht in andere Sprachen übersetzen lässt, da das Unheimliche aus dem "Heim" entsteht, also aus dem Vertrauten und Bekannten, in dem man sich sicher fühlt und in das man sich zurückzieht. In anderen Sprachen würde man unheimlich beispielsweise als "uncanny" (von canny = schlau, pfiffig), "étrange", "sospechoso", "siniestro" etc. übersetzen. Allerdings hat Freud übersehen, dass das englische Wort "haunted" (verfolgt, heimgesucht oder eben Spukhaus für "haunted house") auch ethymologisch mit dem "Heim" zusammenhängt, nämlich mit dem Wort "haimaz" aus dem Ur- oder Protogermanischen. Erst Mitte des 19. Jahrhunderts erhielt das Wort die Bedeutung von spuken.

Man würde allerdings kaum sagen, dass ein Hightech-Haus oder Smart Home spukt, unheimlich wird es auch nicht nach der These des "uncanny valley" von Masahiro Mori. Danach werden humanoide Roboter, die dem Menschen körperlich oder im Verhalten gleichen, oder Roboter, die Tieren täuschend ähnlich sind, dann unheimlich, wenn sie fast echt wirken, aber dennoch kleine Abweichungen aufscheinen lassen, dass etwas nicht stimmt, das etwas nicht gewohnt ist. Nähern sie sich aber weiter der Menschenähnlichkeit an, soll die Unheimlichkeit wieder verschwinden und werden sie als menschenähnliche Personen oder tierähnliche Lebewesen anerkannt. Hingegen findet man Maschinen oder auch Tiere, die ein ähnliches Verhalten zeigen, aber sich im Aussehen unterscheiden, nicht beunruhigend, zumindest so lange nicht, wie deren Verhalten nicht den Charakter des rücksichts- und mitleidlosen "Bösen" annimmt und sie den Menschen bedrohen. Sobald man sich genötigt sieht, einem Geschehen, das sich zwischen Menschen und Tieren, Robotern oder Dingen abspielt, eine Intention zuzuschreiben – und sei es nur ein Mechanismus, der ohne Steuerung von außen unabänderlich abläuft -, wird es unheimlich als Vorstufe zum Schrecken oder zur Panik.

Das Smart Home, das die Menschen verfolgt, ist dabei nur eine Variante der Fantasie, dass ein Computer durchdreht, wie das Stanley Kubrick in dem Film "2001: Odyssee im Weltraum" dargestellt hat, allerdings so, dass der Computer eine Persönlichkeit entwickelt, während Kerr für seine Geschichte eines selbständig werdenden IT-Hochhauses auf einen Willen zur Selbsterhaltung

rekurriert und die Frage der Person hintanstellt. In beiden Fällen sind die Menschen aber in der Wohnung – im Bürogebäude oder im Raumschiff – eingeschlossen, also dem "Körper" des Computersystems, und diesem dadurch ausgeliefert. Die Wohnung erweist sich als Falle, der romantische Spuk aus der Vergangenheit wird zur Vorstellung eines technischen Systems, das sich unbeabsichtigt aus der Kontrolle der Menschen löst und eigene Zwecke verfolgt. Das Haus wird nicht zum Menschen, aber es tritt auf als ein aus dem Computersystem entstandenes digitales Wesen, das sich absichtlich der Kontrolle entzieht und vom Diener oder Server zum Herrn oder Konkurrenten bzw. Gegner mutiert.

Spukhäuser sind hingegen nicht oder nicht ganz bewohnt, ihre Leere macht sie unheimlich und lässt sie von der Phantasie zu einem Ort werden, der wie in magischer Vorstellung von etwas Fremdartigen, also wie ein Mensch etwa vom Teufel, besessen bzw. bewohnt wird. Diese Vorstellung liegt dem christlichen Menschenbild zugrunde, wenn etwa wie in Kor. I, 3 der Körper als ein von Gott bewohntes Haus geschildert wird: "Ihr seid ein Tempel Gottes und der Geist Gottes wohnt in euch." Auch die Seele bewohnt den Körper, weswegen es möglich erscheinen muss, dass auch andere personalisierte Kräfte in diesen eindringen und ihn bewohnen können. Das können einerseits Engel sein, aber auch Dämonen, die "die Köpfe der Menschen oder auch andere Teile besetzen und betreten und die inneren Gestalten von Ort zu Ort bewegen können", wie es beispielsweise im Hexenhammer heißt (Jakob Sprenger, Heinrich Institoris: Der Hexenhammer. Zweiter Teil, Kap. 11). Das Unheimliche der Smart Homes verwandelt die Häuser und Wohnungen hingegen in Roboter oder künstliche Wesen, die neben den Spukhäusern, aber auf einer ganz anderen Ebene die Menschen seit der Romantik fasziniert und geängstigt haben. Auch wenn realistischer Unheimlichkeit in leeren, verkommenen und dunklen Gebäuden entsteht, weil man etwa glaubt, überfallen werden zu können, bewegt man sich noch im Spektrum des gewohnten Unheimlichen, wenn die Wortkombination erlaubt ist. Kriminalisten haben mit der Theorie der "broken windows" die Angst zu begründen versucht. Kriminalität würde, so die Theorie, von Gebäuden und Ortsteilen angezogen, die nicht gepflegt, verkommen und unbewohnt wirken. Zerbrochene Fenster wären dafür ebenso ein Zeichen wie fehlende Beleuchtung, kaputte Zäune oder ungepflegte Gärten.

Während die Neuzeit von möglichen lebensechten mechanischen Lebewesen träumte und versuchte, sie zu realisieren, was aufgrund des Schwimmens von Natürlichem und Künstlichem Anlass für den philosophischen Zweifels-

bzw. Vergewisserungsgang von Descartes und damit zum Rückzug in das Innerste und Vertrauteste des Denkens bot, verschmelzen die Roboter jetzt mit intelligenten, irgendwie belebten, aber nicht mehr tier- oder menschenähnlichen, auch nicht notwendig mobilen Dingen/Maschinen/Systemen oder eben Häusern zu einer neuen Art des Unheimlichen. Es ist nicht mehr das alte Gebälk, die Spinnweben, knarrende Treppen, schlagende Fenster, unheimliche Schatten, Bewegungen im Clair-Obscur, düsteres Mobiliar, Dinge, die anderen Menschen gehört haben, kurz: eine verschwindende Vergangenheit, die noch in die Gegenwart reicht und die von außen das tote Gemäuer und die dunklen Fenster als Augen bewohnt. Nun sind es die der Zukunft zugewandten Gebäude und Räume, clean, ordentlich und hell, mit Glasfassaden, glatten Wänden, spiegelnden Böden, technische Niemandsorte und unwirtliche Nicht-Orte, die unpersönlich sind und funktional erscheinen, die sich schon im äußeren Anschein gegen die Besiedlung von Parasiten und anderen unerwünschten Eindringlingen richten, in denen Menschen wie in Flughäfen nur als Passagiere vorkommen, vorübergehend wohnen, aber bald weiterziehen und auch im längerem Bleiben nur auf dem Sprung sind, sich nicht wirklich einrichten, sondern sich vorfinden. Eine Architektur, in der die Menschen bestenfalls Gast sind, aber keine Einwohner, die ein Gebäude zu dem Ihrem machen, was umso befremdlicher ist, weil doch die "intelligenten" Gebäude gerade versprechen, personalisiert zu sein, sich an die jeweilige Person anzuschmiegen und sich ihr als Server/Diener zur Optimierung der Abläufe unterzuordnen. Aber weil sie nicht mehr als dumme Befehlsempfänger auftreten sollen, sondern fortlaufend durch Beobachtung das Verhalten der menschlichen Bewohner erfassen und Gebäudefunktionen von der Sicherheit über die Beleuchtung, Heizung/Kühlung, Reinigung oder Versorgung bis hin zu Benachrichtigungen, Vorschlägen oder Warnungen automatisch optimal regeln sollen, werden sie, unabhängig davon, ob das Smart Home abstrakt bleibt oder durch einen Avatar personalisiert wird, zu einem Gegenüber. Man ist schlicht nicht mehr alleine Zuhause, sondern permanent überwacht von Kameras und anderen Sensoren in einem digitalen Kokon, der sich einerseits anpasst, gleichzeitig aber um den Bewohner legt, der zum Teil des Optimierungssystems wird, in dem sich Herr- und Knecht- bzw. Server-Verhältnisse in den Schaltkreisen auflösen.

