

Die Refiguration von Räumen durch smarte Apartmentkomplexe Über Praktiken der Verräumlichung der südkoreanischen Mittelschicht

Dominik Bartmanski, Seonju Kim, Martina Löw, Timothy Pape, Jörg Stollmann

Einleitung

Zu Beginn des neuen Jahrtausends wurde das südkoreanische Songdo als Modellstadt für zukünftige Smart Cities weltweit vorgestellt. Was einst vielen international als beispielloses Vorzeigeprojekt des digitalen Zeitalters erschien,¹ kann heute kaum mehr als Vorläufer einer besser optimierten Lebenswelt bezeichnet werden (Mullins 2017). Songdo ist heute, 15 Jahre nach Baubeginn, in vielerlei Hinsicht einfach eine Satellitenstadt unter vielen im Großraum Seoul. Zwar birgt die Stadt einige Besonderheiten: Songdo erzielt(e) eine hohe internationale Aufmerksamkeit in der Fachliteratur. Architektonisch weist Songdo eine auch bis heute in Seoul bemerkenswerte Konzentration von westlichen Architekturen und an westlichen Stadtplanungen inspirierten Erscheinungsbilder und Organisation auf: den Central Park, das International Plaza oder ein urbanes Raster nach dem Vorbild von Manhattan, ein integriertes Kanalsystem nach dem Ideal von Venedig, ein Convention Center, das an die Sydney Opera Hall erinnert etc. Songdo ist

1 Vgl. als ein Beispiel unter vielen das Faktenblatt (180/2008) der Zeitschrift *Bauwelt*: »Songdo, auch das ist neu, wird eine U-City sein (von ubiquitous = allgegenwärtig), denn hier werden alle nur möglichen Informationssysteme (private, medizinische, geschäftliche und mehr) miteinander vernetzt, es wird kein Privathaus, kein Büro, kein Geschäft und keine Straße ohne Netzanschlüsse geben. Weil die Stadt Songdo vollkommen neu entsteht, ist Raum für alle möglichen technologischen Visionen. Hier gibt es keine Rücksicht auf Bestehendes, und Maßnahmen zur Nachrüstung sind nicht erforderlich.« (Bauwelt 2008: 48)

ferner mit einem internationalen Flughafen und einem internationalen Seehafen ein strategischer Ort für Zirkulationen. Aber Songdo wollte (auch und vor allem) als globale, optimal digitalisierte und grüne Stadt reüssieren. Faktisch hat die Stadt jedoch die ihr zugewiesene Rolle als global ausstrahlende Smart City (wie sie in der Fachliteratur und Presse immer genannt wird) nie erfüllt. »Selbst wenn es möglich gewesen wäre, eine moderne Utopie über Nacht entstehen zu lassen, blieben Zweifel, ob die Lebensqualität ausreichend beschaffen war, um Menschen dazu zu bewegen, alternative Standorte wie Shanghai, Hongkong, Tokio oder Seoul zu verlassen, um sich dort anzusiedeln«, schreibt Arthur Segel (2006: 1) zu Recht.

In Songdo implementierte man mit Sensoren zur Verkehrsmessung oder Bildschirmen zur häuslichen Kommunikation Technologien, die rasch im ganzen Land Verbreitung fanden.² Zügig wurde offensichtlich, dass Technologien schneller veralten als Wohngebiete geplant werden. Da mit der Smart City-Entwicklung in Songdo zunächst insbesondere internationale Investoren adressiert wurden, erzielte Songdo mit seinen digitalen Experimenten zwar die große internationale Aufmerksamkeit und wurde als (durchaus umstrittener) Ausdruck technologischen Fortschreitens kritisch diskutiert, den SüdkoreanerInnen selbst erschien es jedoch relativ selbstverständlich, in hochpreisigen Apartmentblocks auch die neuesten Technologien zu verbauen. »Smart« wird vielerorts als eine selbstverständliche Begleiterscheinung des Lebens in der Stadt angesehen.

Auffällig ist in Songdo eine Treue zu modernistischen Strukturen in der Städteplanung (und damit einhergehenden Lebensformen) bei gleichzeitiger technologischer Innovationsoffenheit. Ein mächtiger Staat, noch mächtigere koreanische Jaebeols (konzernartige Familienunternehmen) und amerikanische Investoren prägen die Stadtentwicklungsentscheidungen in Songdo. Der von Adam Greenfield (2017) als »durch Elektronik geformt« beschriebene Lebensalltag wird in Songdo nicht, wie es zunächst den Anschein hatte, nur von technischen Innovationen multinationaler Konzerne von außen, sondern entscheidend auch von bereits geltenden lokalen Regeln der urbanen Entwicklung im Innern beeinflusst. Nicht der

2 Bereits 1992 wurde die Videoüberwachung bei Apartmentkomplexen mit mehr als 30 Stellflächen in der Tiefgarage oder auf dem Parkplatz gesetzlich verfügt. Im Jahr 2011 wurde die CCTV-Verordnung auf sämtliche gemeinschaftlich genutzten Bereiche in jedem Neubaukomplex ausgedehnt (주택건설기준 등에 관한 규칙 2011).

Bau einer Smart City refiguriert die Räume, wie wir im Folgenden argumentieren werden, sondern die Smart City ist ein Element in einer umfassenden Refiguration der Räume in Südkorea seit den späten 1960er-Jahren. Mit anderen Worten: Obwohl die neuen technischen Formen der Kommunikation, insbesondere die Digitalisierung, zu den treibenden Kräften des sozialen Wandels gehören, ist die Digitalisierung des städtischen Lebens doch nur ein Aspekt in einer andauernden Refiguration. Songdos Raumentwicklung weist Alleinstellungsmerkmale auf, aber sie stellt im Kontext der koreanischen Entwicklungen keinen radikalen Umbruch dar.³ Vielmehr fügt sich die Digitalisierung des Alltagslebens und der Alltagsräume bruchlos in die Logik der Refiguration ein. Unter dem Begriff der Refiguration verstehen wir die durch Spannungen bewirkten Umbauten gesellschaftlicher Ordnung und damit auch der Ordnungsprinzipien im Medium des Raums (Knoblauch/Löw 2020). Wir rücken den Qualitätswechsel des Sozialen als ungleichzeitigen, in ungleichen Machtbalancen relational angelegten Prozess in den Blick. Schon jetzt gibt es ausreichend empirische Befunde (zusammenfassend Knoblauch/Löw 2017), die belegen, dass sich in den letzten Jahrzehnten grundlegende gesellschaftliche Strukturen, Imaginationen und alltägliches Handeln deutlich verändern. Im Nebeneinander verschiedener Raumfiguren und dichotomer Konstruktion von lokal-international, digital-analog oder normal-außergewöhnlich artikulieren sich Spannungen, deren Wirkungen sich sowohl subjektiv als auch institutionell zeigen.

Songdo findet international als Smart City mit utopischem Potenzial Beachtung. Wir wechseln im Folgenden die Perspektive und beschreiben Songdo mitsamt aller Digitalisierungsstrategien aus der Perspektive einer weitreichenden Refiguration der Räume. Wir analysieren, wie sich Räume in Südkorea verändern, indem wir auf der einen Seite die Stadtentwicklung Songdos als konsequente Weiterentwicklung der Restrukturierung Südkoreas von einer agrarischen zu einer spätmodernen Gesellschaft beschreiben. Wir demonstrieren am Apartmentbau wie die Refiguration der Gesellschaft über Raumentwicklung verläuft. Wir zeigen an dem Beispiel auch auf, dass Refiguration kein punktueller epochaler Umbruch ist, sondern einen in sich heterogenen, spannungsreichen Verlauf darstellt, der in eine Polykontextualisierung des Handelns mündet. Auf der anderen Seite bietet uns aber

3 Solch eine Vorstellung vom radikalen Bruch durch Smartifizierung von Städten wird von Richard Sennett auch als »tech-nightmare« beschrieben (2018: 159).

Songdo auch die Möglichkeit, in einzelne Apartmententwicklungen hinein-zuzoomen und Refiguration von Räumen in einer Mikroperspektive zu betrachten. Wir sehen an dem Fall, dass Songdo kein direkter Ausdruck von Globalisierung ist, sondern Räume aktiv vor Ort und doch in translokalen Beziehungen refiguriert werden. Wir sehen am Beispiel von Songdo auch, dass das Projekt der Refiguration von urbanen Räumen in Südkorea ganz wesentlich ein Projekt der Etablierung und Verräumlichung von Mittelschichten ist (vgl. hierzu auch Korte/Weidenhaus in diesem Band).

Die Frage, die in diesem Beitrag im Wechselspiel sowohl zwischen Mikro- und Makroperspektive als auch zwischen morphologischer und sozialer Analyse entwickelt wird, lautet: Wie refigurieren sich Räume in Südkorea seit der Zeit des rapiden Wirtschaftsaufschwungs ab 1962 am Beispiel des Apartmentbaus? Empirische Datenbasis sind 42 narrative Interviews mit ExpertInnen sowie mit BewohnerInnen, ethnografische Beobachtungen und Visualisierungen (Fotografien), morphologische Analysen und Mappings der EthnografInnen wie auch der BewohnerInnen selbst. Die Daten wurden vorwiegend in den zentral gelegenen Wohngebieten und dem International Business District (im Weiteren IBD) gewonnen. Wir werden nun zunächst Refiguration über den Apartmentbau in Südkorea erläutern, dann am Beispiel von Songdo die feinen Neujustierungen räumlicher Arrangements aufzeigen, um schließlich mit dem Konzept der Polykontextualisierung eine zusammenfassende Interpretation vorzuschlagen.

Apatu Tanji: Die räumliche Grundeinheit

In Südkorea wurden inselartig angelegte Wohnsiedlungen erstmalig Mitte der 1960er-Jahre konzipiert (Abb. 1). Damit entwickelte sich der heute weitverbreitete Bautyp des *apatu tanji* (deutsch: Apartmentkomplex), weswegen zuweilen in Bezug auf Südkorea auch von einer Republik der Apartments (Gelézeau 2007) die Rede ist. *Apatu*s werden mit dem Wunsch nach komfortablen, in sich abgeschlossenen Wohneinheiten im metropolitanen Raum in Zusammenhang gebracht und wurden millionenfach nach stets demselben Modell gebaut. Sie stehen für »modernes Wohnen« in einem Maß, dass »modernes apatu« in der koreanischen Sprache fast zum Pleonasmus wird (Gelézeau 2007: 177). Diese Apartmentkomplexe sollen möglichst viel Komfort bzw. »Annehmlichkeiten« bieten (편하다 *pyonhada* = annehmlich, dienlich,

leicht, einfach).⁴ Der scheinbar einfache Begriff *pyonhada* ruft im Koreanischen ein dichtes semantisches Feld auf, wird aber am häufigsten in Verbindung mit einfacher, unkomplizierter, bequemer, komfortabler Nutzung gebraucht. Annehmlichkeit bietet das Massenwohnformat *apatu tanji* vor allem, weil das Management der Komplexe vollständig dem projektentwickelnden Unternehmen obliegt (Park/Park 2011). Per Definitionem schließt dieser Bautyp alles aus, was fremdartig anmutet oder vom Gewohnten abweicht. Das *apatu tanji* changiert zwischen dem Sinnbild eines Fortschritts und der Normalisierung des Wohnens im Hochhaus.



Abb. 1: Mapo *apatu tanji* (1965). Foto: Republik Südkorea | Staatliches Informationsbüro Südkorea 2002.

4 Wie der Oscar-gekrönte Film »Parasite« anschaulich ins Bild setzt, werden sie insbesondere als Fortschritt gegenüber den Halbkeller-Unterkünften betrachtet, die immer noch das Stadtbild zum Beispiel von Seoul mitprägen.

Komfort und Annehmlichkeit bieten Wohngebiete dann, wenn sie gut gesichert sind, neu (im Sinne von modern, das heißt auch mit der Konnotation von fortschrittlich), sauber, gepflegt wirken und regelmäßig professionell gereinigt werden (um stets den Eindruck eines Neubaus zu erhalten). Die eindeutige Ausrichtung am Apartmentbau führte in Südkorea zu einem tiefgreifenden Wandel der Gesellschaft, nicht nur auf materieller Ebene durch die typische Form der städtischen Erweiterungen seit den 1970er-Jahren, sondern auch gesellschaftlich, weil sie Verhalten und Werte der urbanen Mittelschicht prägten (Gelézeau 2008: 296ff.).

Staatlich gelenkter Städtebau in Südkorea zeigte sich früh technikaffin, auch weil sich durch den Einsatz neuester Technologien der Mehrwert von Wohnimmobilien erhöht und vor allem bei Großprojekten die Gewinnspanne durch die Installation von technischen Infrastrukturen maximieren lässt. Die schematische Chronologie (Abb. 2) zeigt den Verlauf anhand der wichtigsten Entwicklungen, etwa der Einführung der sogenannten cyber apatus im Jahr 1999. Gut zu erkennen ist, dass der Fokus auf apatu als Form der Stadtentwicklung über Jahrzehnte hinweg konstant blieb, nur ausgeweitet und technisch verfeinert wurde. Valérie Gelézeau (2008) spricht von einer bis heute gültigen Leitmetapher bei der Produktion von Wohnraum in Südkorea.

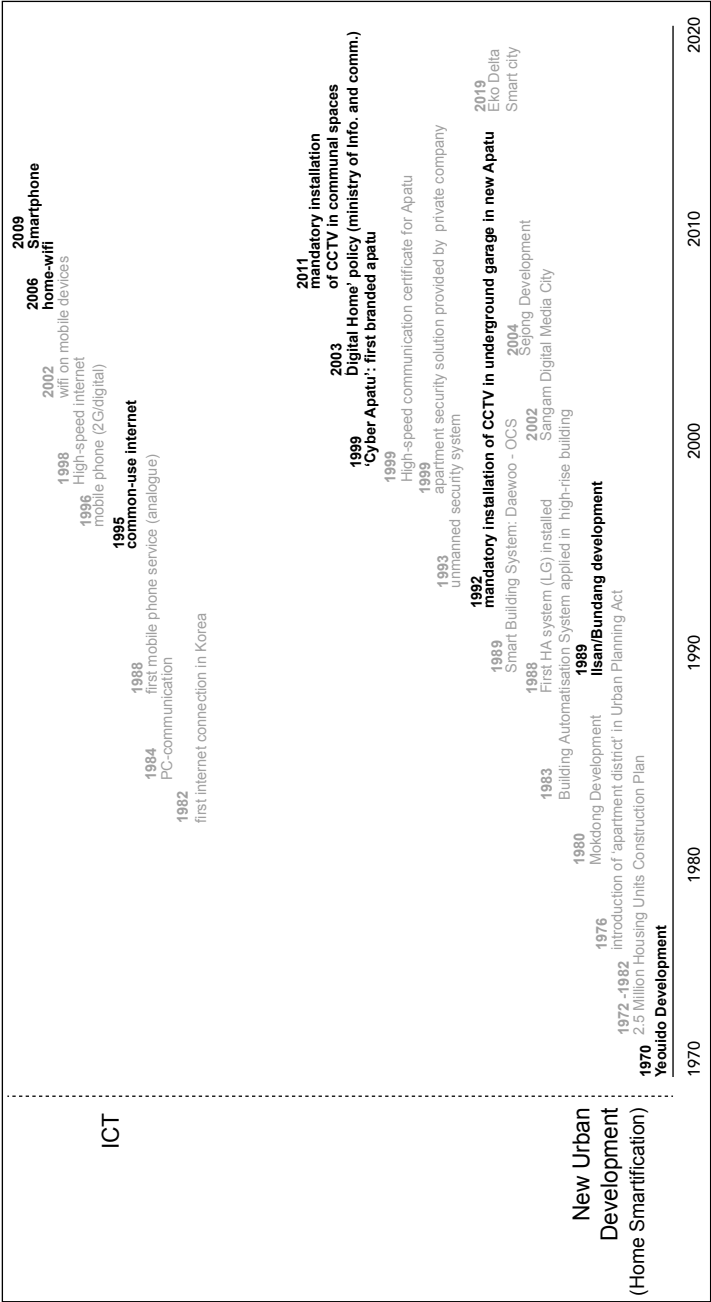


Abb. 2: Entwicklung und Neuerungen in der Digitaltechnologie und im Wohnbau im Parallelverlauf. Visualisierung: Seonju Kim / Technische Universität Berlin.

Informations- und Kommunikationstechnik entwickelten sich parallel zum Städte- und Wohnungsbau in raschem Tempo. Abbildung 3 zeigt den diachronen Phasenverlauf und illustriert zugleich die Simultaneität der wichtigsten Entwicklungsprozesse. Angesichts des rasanten wirtschaftlichen Aufstiegs während Südkoreas »komprimierter Modernisierung« (Chang 1999), der durch Digitalisierung noch einmal enorm beschleunigt wurde, verläuft die Entwicklungslinie kontinuierlich Richtung Smartifizierung der Städte. High-Tech wurde nie allein aus pragmatischen Gründen eingebaut, sondern auch weil sie im Städtebau zum symbolischen Ausdruck von gesellschaftlichem Fortschritt und sozialem Aufstieg geworden ist. Sowohl der Skyscraper als auch Verdichtung als städtebauliches Prinzip werden als Formen des Fortschritts gelesen, welche durch neue digitale Infrastrukturen einen als »fortschrittlich« identifizierten Inhalt transportieren. Die digitalisierten Wohntürme fungieren als Symbole für Transformation. Diese Transformation, die als Fortschritt gefasst wird, schafft über Raumkonstitution aber auch soziale Grenzen. Wie und wo man wohnt, ist in Korea ein überdeutliches Zeichen der sozialen Position, wie zum Beispiel die Ausgestaltung von Immobilienwerbung belegt (Seo/Oh 2009). Insofern sind die Wohntürme in ihrer Verdichtung auch Symbole sozialer Distinktion (wir kommen darauf zurück). Gleichzeitig veränderten sich mit den digitalen Technologien die räumlichen Arrangements (etwa als Pförtnerhäuschen vor den Wohngebäuden durch Monitore ersetzt wurden, um mit wenig Personal von einem »Kontrollzentrum« aus das Gelände zu überwachen). Dies wiederum führte zu einer Neuausrichtung symbolischer und materieller Grenzen (siehe unten).

Die Smart City wie Songdo wurde noch vor dem globalen Siegeszug des Smartphones als Smart City modelliert und projiziert. Aus diesem Grund ist manche technische Einrichtung inzwischen obsolet oder überflüssig geworden, andere erhielten neue Funktionen. Überhaupt hat sich während der kurzen Entstehungszeit von Songdo die praktische Bedeutung von Digitalität radikal verändert. Während in den 1990er-Jahren noch allein die Implementierung digitaler Features in den Wohnungsbau als extravagantes Surplus galt, wandelte sich Digitaltechnik zu einem normalen Bestandteil des sozialen Lebens und es bedarf immer neuer Funktionen, um Abgrenzung im Sinne des größeren Fortschritts und der größeren Annehmlichkeit zu erzeugen. Dass zahlreiche Prozesse und Funktionen in einem handlichen Gerät bündelbar sind, hat bei Baubeginn in Songdo niemand geahnt.

Einige der in Abbildung 3 aufgeführten Entwicklungen und Planungen wurden von Regierungsseite angestoßen, andere Maßnahmen und Projekte durch die Privatwirtschaft initiiert. Während der Staat als gesetzgebende, steuernde Kraft auftritt, sichern sich Südkoreas Firmenkonzerne ihre Position als ausführende Erneuerer, nicht nur im Hinblick auf die Implementierung neuer Technologien, sondern auch hinsichtlich ihrer räumlichen Vorstellungen. Was sich hier zeigt, das ist die über lange Zeit hinweg beständige Orientierung an einem Bautyp mit hoher Innovationsbereitschaft in digitalen Technologien.

Songdo als koreanischer Traum

In einem relativ kleinen und geteilten Land, das geopolitisch wie geografisch eine (Halb)Insel darstellt, erhalten räumliche und territoriale Fragen großen Symbolwert. Neubau erfolgt oft auf einem künstlich erzeugten Stück Land, das dem Meer oder dem Fluss abgetrotzt wird. Seit den 1960er-Jahren wurden im Großraum Seoul durch neue Stadtentwicklungsprojekte wie dem Stadtbezirk Gangnam Wohngebiete für die Mittelschicht geschaffen. Auch Songdo entstand als Neugründung auf Polderland, was die umfängliche Digitalisierung erleichterte.

Songdo realisierte den Wohnbau, wie in Korea üblich, in Apartmenthochhäusern, die sich zu Turmgemeinschaften bündeln – dicht gebaute, weit aufragende Wolkenkratzer, die räumlich von anderen funktionalen Bereichen der Stadt getrennt stehen. Mit ihrer strengen Uniformität und beeindruckenden Höhe sind sie das Inbild eines globalen Designs, das sich als »das generisch Erhabene« (Najle 2016) einen Namen machte. Das Oxymoron verweist auf ein zentrales Merkmal von Songdos Wohnbauten, die einerseits das Besondere pflegen und gleichzeitig völlig normiert sind: distinktiert und standardisiert, herausragend und doch ganz gewöhnlich. Greenfield verweist auf diesen gegensätzlichen Mix, wenn er von »Unterscheidung ohne Unterschied« spricht (2017: 286), den die smart designte Wohnweise erzeugt.

Insbesondere der Apartmentkomplex mit dem vielsagenden Namen »First World« spiegelt die Bandbreite sozio-kultureller Konnotationen von Fortschritt und Aufstieg wider, die wir zu heuristischen Zwecken als »koreanischen Traum« bezeichnen. Dieser Traum wird seit über 50 Jahren geträumt und weist Homologien zu seinem amerikanischen Pendant auf, be-

sitzt aber eine eigene Dynamik. Im Quartier »First World« bemühen sich die ProjektentwicklerInnen darum, die Anlage durch räumliche Strategien von einer standardisierten Planung abzusetzen und somit das Versprechen auf Erhöhung des Lebensstandards in den gebauten Raum einzuschreiben: Im Gegensatz zu anderen Apartmentquartieren in der Metropolregion Seoul bietet Songdo u.a. für »First World« den Vorteil, dass auf dem weitläufigen Gelände im Vergleich zu Seoul ein ungewöhnlich großer Grünraum um die Anlage angelegt werden kann. Räumliche Großzügigkeit kann sich im Zusammenspiel von Abständen zwischen Gebäuden, den Gebäudeformen, ihrer Höhe, Materialität, Fassadengestaltung etc. ausdrücken. Hierüber rückt »First World« in die Position eines Vorzeigewohnbauprojektes, was wiederum seinen symbolischen und materiellen Wert erhöht.

Insgesamt lässt sich an der vielgestaltigen Morphologie von *apatus* im IBD ablesen, wodurch sich die neue Stadt von allen anderen absetzen und als moderner Inbegriff des »koreanischen Traums« das kollektive Imaginäre ansprechen sollte: Die funkelnden Wolkenkratzer rund um Songdos Central Park schufen annähernd jene urbane Landschaft, die den KoreanerInnen als international konkurrenzfähiges, sicheres und technologisch fortschrittliches Setting versprochen wurde. Da die spezifische Umsetzung und Ausstattung der Apartmentkomplexe aber von privaten Projektentwicklern und Unternehmen bestimmt wird, spiegeln sich in der eleganten Parade von *apatus* nicht nur das Imaginäre eines »koreanischen Traums«, sondern auch eine an Wirtschaftlichkeit orientierte Umsetzungspraxis wider. Die Digitalisierung wie auch die Raumplanung führten zu graduellen Abweichungen im Vergleich zu früheren Produkten, aber nicht zu radikalen Umbrüchen. Vielmehr verweben sich, wie wir im Folgenden noch genauer ausführen werden, die unterschiedlichen Texturen eines gewohnten Baustils mit den (noch) nicht-alltäglichen computerbasierten Erweiterungen des urbanen Lebens sowie sich auch Reproduktion und Innovation bzw. soziale Distinktion und Fortschrittssymbolik verflechten. In drei Schritten sollen im Folgenden die das Soziale verändernden »Spacings« (Löw 2001: 158) im Stadtentwicklungsprozess von Songdo detailliert analysiert werden.

Spacing 1: Songdo als Insel, apatu als Archipel

Songdo stellt räumlich eine Art Enklave dar, da es mit dem Festland nur durch Brücken, unter anderem direkt zum Seoul International Airport, verbunden ist. Songdos Eigenlogik ist räumlich und sozial durch sein Inseldasein geprägt und spiegelt so die Grundsituation des gesamten Landes. Songdos Geografie lässt sich gut als Archipel aus Apartmentkomplexen beschreiben, als verzweigtes System von Ansammlungen großangelegter (Straßen)Blöcke aus Hochhausbauten, die das Stadtbild beherrschen. Die Archipelmetapher illustriert, dass sich die *apatu*-Blocks nach außen von den anderen als getrennte Inselgruppe abheben und nach innen auf je eigene Weise gestaltet und organisiert sind. Songdo wird oft als das »Gangnam von Incheon« oder »Zweites Gangnam« bezeichnet und verweist so auf den Stadtteil von Seoul, der das Muster für den modernen, von *apatu tanji* geprägten Städtebau vorgab. An Gangnam ließ sich erstmalig verfolgen, wie Bauvorhaben seit den 1970er-Jahren eine neue Mittelschicht prägten (Son 2003; Park 2013; Yang 2018). Die Anwohnerschaft in den Apartmentkomplexen Gangnams stammt vorwiegend aus einkommensstarken Bevölkerungsgruppen (Lee 2017: 58). Die spezifische Raumpolitik der Apartmentkomplexe in Gangnam erlaubte der südkoreanischen gehobenen Mittelschicht, sich nun deutlich von anderen Schichten abzugrenzen (Gelézeau 2008). Die Insellage Songdos (Abb. 4) kommt diesem Abgrenzungsbedürfnis stark entgegen.

Songdo schafft ein »ideales Experimentierfeld mit klar umrissenen Grenzen hinsichtlich Zielsetzung und Umfang« (Grydehøj/Kelman 2016), sowohl auf Planungsebene als auch beim Einsatz von smarter Technologie. Die ganze Stadt funktioniert im Grunde wie eine übergroße Gated Community, da bereits auf den Zufahrtsbrücken der eingehende Verkehr videoüberwacht wird, wie uns eine Mitarbeiterin der Verwaltung der Incheon Free Economic Zone⁵ (IFEZ) bei unserem Besuch im Kontrollzentrum erklärte. Dies wurde in den Interviews mit AnwohnerInnen bekräftigt, die angaben, sich gerade aufgrund dieser gut gelenkten, räumlichen und sozialen Filterung in Songdo besonders sicher zu fühlen. Eine Befragte meinte: »Wenn wir draußen sind, begegnen wir kaum Leuten, die einen irgendwie einen ... seltsamen

5 Seit 2003 hat die Staatsverwaltung Südkoreas drei freie Handelszonen (FEZ) eingerichtet, darunter auch die Incheon Free Economic Zone (IFEZ), in der das IBD-Projekt Songdo ein integraler Bestandteil ist (Shin et al. 2015).

Eindruck machen ... Viele schicke Leute sind unterwegs und bei denen ist es doch eher unwahrscheinlich, dass etwas Schlimmes passiert« (Interview 22-a, 2.11.2018, Seoul). Im insgesamt homogenen Stadtbild der Inselstadt zeigen sich Differenzierungen vor allem in der konkreten Ausgestaltung der Apartmentkomplexe. Wir können die Gliederung in der Stadt als Gated Community ohne Mauern und Zäune beschreiben. Die Form der baulichen Gestaltung ist nicht neu, aber die Art und Weise, wie ohne Einzäunung Grenzen angezeigt werden, führt zu subtilen Formen der Raumkonstitution. Der Begriff Archipel impliziert ein offenes Ensemble, das trotzdem von anderen Orten getrennt und isoliert bleibt. Einige dieser Elemente sind der Central Park, »First World« oder auch das Wahrzeichen, der G-Tower.



Abb. 4: Satellitenbild von Songdo | Smart GIS Incheon 2018.

Songdo sollte von vornherein das Weltstadt-Flair New Yorks ikonisch replizieren. Eine wichtige Rolle spielt dabei Songdos Central Park nicht nur als Freizeitfläche, sondern auch als explizit ökologisch, umweltfreundlich und grün codiertes und vermarktetes Areal.

»Green Growth« lautet ein Slogan, mit dem die Regierung in Südkorea zwar ein globales Entwicklungskonzept aufgreift, dieses gleichzeitig jedoch führend weiterentwickelt und vermarktet, um großmaßstäbliche Baupro-

jekte und erhöhtes Umweltbewusstsein engzuführen (Kim 2010; Shin 2017). Mittlerweile gehören Nachhaltigkeit und »grünes Denken« wohl nicht nur in Südkorea zum Bedeutungskern des Begriffs »smart«. Um aus Grünflächen soziale Distinktionsmarker zu machen (Mullins 2017), brauchte es den räumlichen Vorteil, den nur suburbane Regionen aufweisen, da sonst nirgends weitflächige Parks angelegt werden konnten. Innerstädtische *apatus* in Seoul besitzen diesen Vorteil nicht, wie ein Bewohner im Interview bemerkt: »Komplexe wie *apatu* ›First World‹ wären außerhalb Songdos nicht realisierbar. Es ist schlicht kein Platz dafür vorhanden.« (Interview E10, 29.10.2018, Songdo) Die großzügige Planung erlaubte nicht nur weitläufige Grünflächen innerhalb des Stadtgebiets, sondern auch eine geringere bauliche Dichte innerhalb der *apatu tanji*. Und doch sind es gerade die ökologischen, grünen Aspekte des Stadtlebens, die die positive Bedeutung von smart im südkoreanischen Wohnungsbau gegenwärtig prägen (z.B. auch im Sinne der Energieeffizienz). Außergewöhnlich wie der Ort sollte auch sein Wahrzeichen werden: der G-Tower, der die drei Leitkonzepte der Smart City Songdo bereits im »G« andeutet: *green, growth, global* (Abb. 5).



Abb. 5: Blick über Central Park mit dem G-Tower in der Mitte. Foto: Seonju Kim | Technische Universität Berlin.

Ebenfalls ein Schlüsselement in dieser neuen urbanen Ordnung ist der bereits erwähnte International Business District (IBD), in dem die Vorzeige-Apartmentkomplexe vorwiegend angesiedelt sind. »First World« befindet sich am östlichen Rand des Parks zwischen dem Areal mit Firmen- und öffentlichen Gebäuden (von dem aus Abb. 5 aufgenommen wurde) und einer anderen Wohnturmgemeinschaft, deren vordere Front am nördlichen Rand des Parks (auf dem Foto rechts) zu sehen ist.

Spacing 2: Poröse Gated Community

Da es in den meisten *apatu tanji* in Songdo weder Zäune noch Mauern gibt, erscheinen die Apartmentkomplexe als poröse oder durchlässige Blöcke (Abb. 6). Obwohl die *apatu tanji*-Typologie von Anfang an keine strenge Zugangskontrolle hatte, zeigen die *apatu tanji* in Songdo im Gegensatz zur konventionellen Gated Community eine subtilere Abgrenzung: Der Block öffnet sich zur öffentlichen Straße hin durch eine Reihe von Wegen, frei passierbaren Toren und detailliert gestalteten landschaftsbaulichen Elementen, ohne eindeutige Grenze, höchstens wahrnehmbar als eine Art »grüne Schwelle«. Landschaftsgestaltung fungiert hier als unauffälliges Mittel der Abgrenzung und fast alle *apatus* im IBD sind von einer solchen Schwelle umgeben. So wird nach innen verhindert, dass sich BewohnerInnen in ihrem eigenen Terrain eingeschlossen fühlen, zugleich signalisiert die Schwelle nach außen, dass der Bereich Teil einer anderen Gemeinschaft ist, wie Ines Schaber und Jörg Stollmann bereits in ihrer Untersuchung einer Gated Community in der Wüste Arizonas darlegen (2001). Dieses Gestaltungsmodell wurde in Seouls Bezirk Gangnam bei dem *apatu* »Tower Palace« angewendet und später auf Songdos »First World« übertragen. »Tower Palace« ist ein Apartmentkomplex der Luxusklasse. Entworfen im Jahr 1998, erfolgte bereits ein Jahr darauf der erste Spatenstich, 2002 zogen die ersten BewohnerInnen ein, die Fertigstellung erfolgte im Jahr 2004. »Tower Palace« war einer der ersten Luxuskomplexe mit Mischnutzung, gesäumt von teuren Boutiquen, Cafés, edlen Restaurants und exquisiten Läden auf Straßenebene (Lee 2017: 62). Nicht zuletzt erleichterte ein sehr gepflegter öffentlicher Park direkt neben »Tower Palace« (zeitgleich geplant und angelegt) die optische, räumliche und symbolische Aneignung des öffentlichen Raums außerhalb des Komplexes. Angelehnt an Projekte wie »Tower Palace« im Luxussegment prägen »hochwer-

tige *apatus*« für die aufstrebende, gehobene Mittelklasse wie »First World« den öffentlichen Raum von Songdo (Jung 2017; Lee/Jeong 2014).

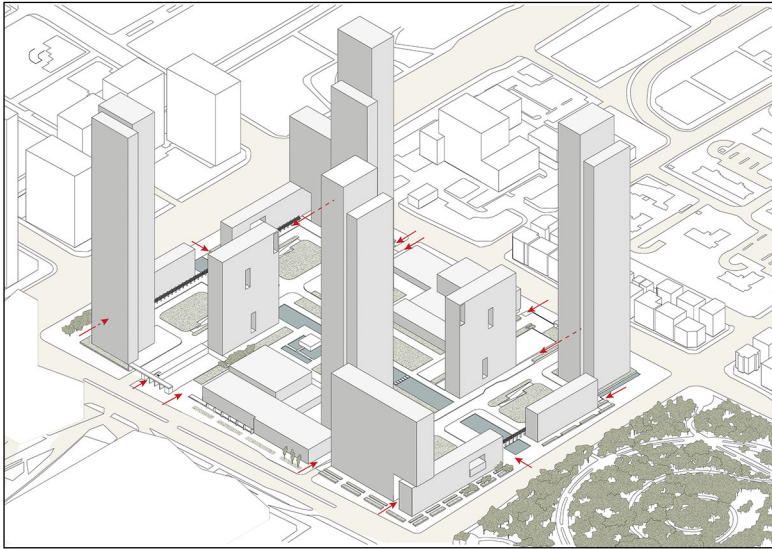


Abb. 6: Poröse Grenzen von »First World« – rote Pfeile zeigen Zugänge an.
Visualisierung: Seonju Kim | Technische Universität Berlin.

Der »First World«-Komplex übernimmt viele Merkmale seines Vorgängers und bietet sogar direkten Zugang zu zwei öffentlichen Parks. Er besitzt zwar nicht die Opulenz von »Tower Palace«, materialisiert aber eine Doppelstrategie von subtiler Durchlässigkeit bei gleichzeitiger Abgrenzung. Neben den zu Fuß jederzeit passierbaren Toren gibt es in »First World« etliche weitere Zugangsmöglichkeiten. Die Gesamtfläche des Komplexes ist deutlich weitläufiger und die Wohntürme stehen weniger dicht beieinander. Insgesamt ist »First World«, auch im Gegensatz zu vielen hiernach entwickelten *aputu tanji* in Songdo, morphologisch weniger abgeschlossen und introvertiert gestaltet. Die Gebäudeformen und ihre Anordnung definieren nicht nur die Freiflächen innerhalb des Apartmentkomplexes, sondern beziehen sich auch direkt auf ihre Umgebung. Besonders deutlich wird dies durch öffnende Sichtachsen und eine gerichtete Wegführung, die den Apartmentkomplex mit den zwei angrenzenden Parks verbindet. So konnten wir beobachten, dass regelmäßig Jogger oder Spaziergänger die Freiräume von »First World« auf ihrem Weg durch die Parks Songdos passieren.

Wie stellt sich bei einer derart (semi-)offenen Bauweise nun das Gefühl von Sicherheit ein, auf das die Klientel der gehobenen Mittelschicht enormen Wert legt? Das Zitat einer »First World«-Bewohnerin deutet es an: »Tatsächlich ist es ein riesiger Block, zu dem im Grunde jeder Zugang hat, wir können gar nicht wissen, was hier alles vor sich geht. Aber wir sagen uns einfach ›Dafür gibt es ja Videoüberwachung!‹ Und das stimmt auch – es gibt 400 Überwachungskameras allein in unserem Block ...« (Interview E10, 29.10.2018, Songdo). Die digitale Überwachung funktioniert latent. Sie ist so selbstverständlich integriert, dass sie kaum wahrgenommen wird. Tatsächlich wissen, was im Innenbereich des *apatus* vorgeht, können die BewohnerInnen nicht, denn der Komplex ist praktisch nach allen Seiten offen.

Dennoch geben sie in Interviews durchweg an, dass sie sich durch die permanente, systematische Überwachung des Areals durch die vielen Kameras, die zentral durch das Objektmanagement in der Serviceeinrichtung ihres jeweiligen Blocks gesteuert und kontrolliert werden, geschützt und sicher fühlen. Wachsamkeit und Vorsicht werden vollständig an die Kontrollzentren und Concierge-Dienstleister, die im Hauptfoyer der Wohngebäude sitzen, delegiert. Die »Annehmlichkeit« besteht für die BewohnerInnen darin, sich nicht wie in einer Festung abgeschottet und trotzdem keinen Gefahren ausgesetzt zu fühlen. Die Porosität der Gated Community ermöglicht die gewünschte Kombination von Freizügigkeit und Abkapselung. Allerdings erfordert die Teiloffenheit des Raums ununterbrochene Kontrolle und Überwachung, die jedoch von der Bewohnerschaft gern hingenommen wird, weil dies als essenzieller Bestandteil eines gut konzipierten *apatu* gilt. Generell stoßen umfassende Sicherheitsmaßnahmen nicht nur bei der »First World«-Bewohnerschaft, sondern überall in Südkorea auf große Akzeptanz. Das digitale Substrat macht den Erfolg des urbanen Produkts Smart City aus. Weil dieses Baudesign jedoch immer häufiger von anderen *apatus* repliziert wird, gerät es schließlich zur Gewohnheit und schafft ganz normale, gut gesicherte städtische Wohnräume, die gerade das Maß an Distinktion aufweisen, um für die aufstrebende, gehobene Mittelschicht attraktiv zu sein.

Videoüberwachung und Sicherheitsgefühle sind in Songdo ohne ein koordinierendes Kontrollzentrum nicht zu haben (vgl. auch Knoblauch/Janz/Schröder in diesem Band). Dies gilt insbesondere für groß dimensionierte Apartmentkomplexe wie »First World«. Nur die direkte räumliche Nähe von dessen eigenem Kontrollzentrum und den Kameras scheinen den Verzicht auf feste Begrenzungen und Zäune zuzulassen – und eröffnen nebenher

neue Möglichkeiten symbolischer Grenzziehung. Dieser Vorgang funktioniert in einem Inselkontext wie Songdo umso besser als der Zugang bereits auf den Zufahrtsbrücken kontrolliert und gefiltert wird.

Digitale Überwachung und die eigene Logik des Signalisierens von sozialem Status ermöglichen es, in Wohngebieten wie »First World« konkrete Grenzmarkierungen durch zeichenhaft vermittelte Ein- und Ausschlusshinweise zu ersetzen, und so den Wandel zur »zaunfreien Gemeinschaft« zu vollziehen. Die symbolischen Grenzen erfüllen ihre Funktion innerhalb einer urbanen Kontextur, in der sich die Latenz der Kontrolltätigkeit und die Präsenz von wahrnehmbaren Elementen verweben: Von den sichtbaren, aber porösen Zugängen über den Eigennamen der Komplexe inklusive Logo bis hin zu baulichen Merkmalen des Besonderen vermittelt jeder *apatu*-Block seine Abgeschlossenheit und Getrenntheit von anderen Blöcken. So ungehindert der Eintritt von außen möglich ist, so schnell werden im Innenbereich durch Chipkarten, Sensoren, Kameras, Trennwände, Aufzüge etc. schwer überwindbare Grenzen etabliert (vgl. dazu neue territoriale Grenzregime Mau/Gülzau/Korte in diesem Band).



Abb. 7: Teehaus im *apatu* »First World«. Foto: Dominik Bartmanski | Technische Universität Berlin.

Feststellen lässt sich eine Verfung verschiedener Arten von Sichtbarkeit: In gehobenen Wohngebieten wie »First World« werden zwei Arten des Sehens auf polykontexturale Weise verkoppelt:

1. digital vermittelte, auf den Raum gerichtete kontrollierende Aufsicht;
2. die morphologisch und symbolisch gestaltete und ausgestaltete Sichtbarkeit von Raum.

Der kontrollierende Blick über den Raum vermittelt Sicherheitsgefühl, die Sichtbarkeit des Raums basiert auf symbolisch signalisierter Abgrenzung und ikonischen Markern von räumlicher Einheit. Ein solch ikonischer Marker ist beispielsweise das im Zentrum von »First World« liegende Teehaus (Abb. 7).

Spacing 3: Ikonische Marker

Architektur und Platzierung des Teehauses inmitten einer Wasserfläche machen es zum Kernstück einer Raumkonstruktion, die dieses *apatu* von allen anderen unterscheiden soll.

Die hier wirksamen symbolischen Hinweise sind sowohl im architektonischen Design als auch in den räumlichen Relationen und in der Funktion des Teehauses hinterlegt. Im Unterschied zum Café ist ein Teehaus im kulturellen Kontext Südkoreas kein alltäglicher Ort, es konnotiert eher ritualisierte Formen der Freizeitgestaltung. Zugleich dient dieses Teehaus im *apatu* »First World« als eine Art Bibliothek oder Leseraum und funktioniert so gemeinschaftsstiftend in einem Umfeld, in dem immer auch Anonymität und Vereinzelung drohen. Ein Interviewpartner bemerkte dazu: »Hier lebt jeder für sich. Es gibt nicht viele Möglichkeiten, sich zu begegnen. Deshalb kam man hier auf die Idee mit dem Teehaus ... damit ein bisschen Gemeinschaft entstehen kann. Ein Ort, an den alle gern hingehen. Und der nur für uns ist. Wir bräuchten noch viel mehr solcher Orte, dann könnten wir den anderen immer sagen: ›Schaut, das habt ihr nicht, das gibt es nur bei uns!«« (Interview E10, 29.10.2018, Songdo). Die negativen Auswirkungen von Vereinzelung und die positive Seite von Gemeinschaft werden beschrieben, doch das Teehaus wird hauptsächlich als Distinktionsmarker hervorgehoben: »Das gibt es nur bei uns.«

Das Teehaus ist eine architektonische Intervention im Zentrum von »First World«. Auch wenn es gar nicht von zahlreichen Menschen frequentiert wird, bietet es doch die Chance als »analoges« Element in einer hoch digital mediatisierten Welt einen ikonischen Marker im Sinne eines Ortes der ritualisierten Muße und Auszeit vom Digitalen (Isozaki/Asada 2010) zu setzen. Im Unterschied zu alltäglichen Cafés außerhalb der Gated Community steht das Teehaus für einen nicht-alltäglichen, ungewöhnlichen Mehrwert. Es stellt einen Überschuss dar, der sich nicht unmittelbar rechnen muss.

»Smart City« als polykontexturales Phänomen

Die komplexen Spannungen zwischen Urbanem und Digitalem, sozialem Leben und Technologie, innen und außen, lokal und global, staatlicher Planung und privatwirtschaftlicher Ausführung etc. im Kontext von Smart Cities sind Gegenstand vieler politischer und ökonomischer Analysen, die vor allem auf der Makroebene angesiedelt sind und quantitativ verfahren (Im 2018; Shin et al. 2015; Shin 2017; Sonn et al. 2017). Indem wir den Bau und die Entwicklung von Songdo als Refiguration erfassen, nehmen wir den Wandel in Südkorea als Resultat von Spannungen ernst, welche sich aus Raumverhältnissen ergeben. Da die Prozesse der Veränderungen (auch) lokal verankert sind, das heißt auch sich kontinuierlich aus dem Wandel von Südkorea seit den späten 1960er-Jahren ergeben und sich auf der Handlungsebene zeigen, haben wir es nicht einfach mit einem Fall von Globalisierung zu tun, welcher sich als radikaler Umbruch in Form einer Smart City-Entwicklung zeigt. Vielmehr sind wir in Songdo mit sich räumlich artikulierenden Wirkkräften konfrontiert, die sukzessive und auch widersprüchlich Form und Richtung des sozialen Wandels vorgeben. Songdo legt vielmehr nahe, Polykontexturalisierung als ein Merkmal der Refiguration zu denken. Da diese Wirkkräfte sich nicht auflösen und eine hybride Ausnahmestadt in der Verschmelzung digitaler und materieller Strukturen entstehen lassen, wollen wir die Dynamik der Überlappung (das Gewebe) sozialer Kontexte und Texturen (kurz: Kontexturen, vgl. dazu Knoblauch/Janz/Schröder in diesem Band) als Polykontextur beschreiben. Der Begriff der Polykontextur bzw. genauer seine Prozesshaftigkeit, die Polykontexturalisierung, benennt die enge Verflechtung multipler Wissensregimes und räumlicher Figuren des Sozialen. Der Begriff der Polykontexturalisierung hat es uns ermöglicht, den Blick darauf

zu richten, dass – über Digitalisierung verstärkt – unterschiedliche Institutionen, damit einhergehende Wissensregime und verschiedene räumliche Ausprägungen gleichzeitig im Alltag wie in der Planung relevant gemacht werden. In Songdo werden allein durch die Überwachungssysteme Räume medial überlagert. Wir haben es mit neuen, gleichzeitigen räumlichen (An) Ordnungen mit eigenen Logiken zu tun, deren gleichzeitiges Wirken, ihre Ko-Präsenz, sowohl Spannungen als auch Synergien erzeugt.

Raumentwicklung in Songdo ist nicht einfach ein Ergebnis der Digitalisierung. Sie wird zwar durch immer neue Entwicklungen in der Informations- und Kommunikationstechnologie (jetzt auch durch Smartphone-Apps) beeinflusst, beschleunigt und intensiviert, sie erfolgt aber immer in Auseinandersetzungen mit kulturell verfestigten Raumlogiken und -figuren. Etablierte Raumanordnungen und ihre Logiken müssen koordiniert werden, neue Figurationen stehen in Konkurrenz mit ihnen oder übersetzen ihre eigene Raumlogik wie im Fall des Teehauses.

Polykontexturalisierung lässt uns nach dem stets simultanen Auftauchen vielfältiger Verflechtungen, Überlagerungen, Infiltrierungen und Imbrikationen von Räumen fragen. Dabei zeigt sich in Songdo, dass Kontexte und Texturen nicht einfach verschmelzen. Wir sehen Verflechtungen, Überlagerungen, Infiltrierungen und Imbrikationen, die strukturelle Eigenschaften der sich überlappenden Räume und der sich ergänzenden (zuweilen auch konfrontierenden) Wissensregime nicht auflösen. Vielmehr führt die räumliche Ko-Präsenz (z.B. eines ikonischen Teehauses und eines überwachenden Kontrollzentrums) zu Verschiebungen auf sozio-materieller Ebene, aus denen sich sowohl neue Wirksamkeiten als auch Spannungsverhältnisse ergeben. In Songdo beobachten wir vor allem eine Imbrikation im Sinne von Mustern der Durchwebung von Strukturen. Wir sehen keine gelungene Integration von homogenen Elementen (wie ein gut gedecktes Dach), sondern verschiedene Kontexturen, die mediatisierend zwischen Handlungen und Objektivationen wirken. Besonders deutlich wird die polykontexturale Konstitution von Räumen in Songdo in der fein abgestimmten Verkoppelung unterschiedlicher institutioneller Akteure. Songdo wird seit Anfang der 2000er-Jahre gebaut und die konkrete Ausführung der Planung lief stets im Rahmen einer staatlich gelenkten, für Korea typischen »Unternehmensurbanisierung« ab (Shin 2017). Das heißt, die Stadt ist ein erweitertes Modell der fortlaufenden und konzertierten Anstrengung von Staat und inländischem Großunternehmertum, über den Apartmentbau »eine urbane

Mittelschicht herzustellen« (Yang 2018). Eine fast harmonische Spannung entfaltet sich zwischen der Kommerzialisierung von Wohnraum und der Digitalisierung der Lebenswelten. Realisiert werden die meisten Immobilienprojekte in *public-private-partnerships*, die die koreanische Regierung sowohl mit multinationalen Playern als auch mit koreanischen Firmen eingeht. Der städtische Raum wird performativ in der Imbrikation von Staat und Wirtschaft (hier wiederum lokal und international, vertreten durch Gale International oder Cisco z.B.) hergestellt. Während staatliche Akteure eine gezielte Verräumlichung der Mittelschicht verfolgen, richtet sich die Aufmerksamkeit der Unternehmen auf die Verwertung der Immobilien. Beide Strategien überlappen und stützen sich gegenseitig, stehen aber gleichzeitig in einem Spannungsverhältnis. Ergebnis ist ein zunehmend komplexeres, translokales und transinstitutionelles räumliches Handeln und die damit einhergehenden räumlichen Verflechtungen.

Songdo selbst ist eine polykontexturale räumliche Einheit. Die Stadt entstand aus der planerischen Vision und dem verwirklichten Design an der Schnittstelle von staatlichem und privatwirtschaftlichem Handeln. Diese spezifische polykontexturale Konstellation schafft einerseits neue, digitale Formen von Räumen und Spannungen zwischen verschiedenen Raumfiguren (von Bahnenräumen für Müll bis hin zu Territorialräumen für Freizeit, Löw 2020). Andererseits steht Songdo in einer Traditionslinie, weil es gewohnte Bauformen nur ins neue Gewand des zunächst noch ungewöhnlichen Digitalen kleidet und einwebt. Der polykontexturale Charakter Songdos zeigt sich nicht zuletzt daran, dass die Aufwertung durch das Digitale der ganz alltäglichen, gewohnten sozio-symbolischen Distinktion dient, gleichzeitig die Normalisierung dieser Mutationen ins Digitale sich schnell nahtlos in die Textur des Alltags einwebt. Die Refiguration der Räume erfolgt in Südkorea seit den späten 1960er-Jahren zunächst als grundlegende Neuorientierung im Wohnungsbau. Songdo stellt in vielerlei Hinsicht nicht den Ausnahmefall dar, sondern ein sich kontinuierlich weiterentwickelndes Handeln unter Bedingungen von Refiguration. Sie mündet in und lebt von zahlreichen Spannungen. Eine Stadt wie Songdo zur Smart City zu erklären, führt den Weg dieser Neuorientierung weiter, erweitert ihn graduell, aber bricht nicht radikal mit der grundlegenden Orientierung der komprimierten Moderne Südkoreas. »This space is a nightmare for many urbanists and a fantasy for many computer corporations« zitiert Richard Sennett sein junges ForscherInnenteam in Songdo (Sennett 2018: 161). Für viele KoreanerInnen

ist Songdo ihr alltäglicher Umgebungsraum. Die Digitalisierung der Räume, zunächst freudig erwartet als Innovation, zugleich hoffnungsvoll als Investitionssteigerung beobachtet, wird schon nach kurzer Zeit zur selbstverständlichen Infrastruktur, die auch an vielen anderen städtischen Orten in Südkorea anzutreffen ist. Die Refiguration von Räumen durch smarte Apartmentkomplexe ist kein Traum für UrbanistInnen, aber sie ist auch kein revolutionärer Umbruch, sondern nur ein weiteres Beispiel für Raumentwicklung in der Spätmoderne.

Literatur

- Bauwelt 180/2008: Faktenblatt: Songdo Business District, Incheon. *Stadt Bauwelt Large Scale Urbanism*, Jg. 48, Nr. 8, S. 46-49.
- Chang, Kyung-Sup (1999): Compressed Modernity and its Discontents: South Korean Society in Transition. In: *Economy and Society*, Jg. 28, Nr. 1, S. 30-55.
- Gelézeau, Valérie (2007): *Ap'at'ü konghwaguk* [The Republic of Apartments]. Seoul: Humanitas.
- Gelézeau, Valérie (2008): Changing Socio-Economic Environments, Housing Culture and New Urban Segregation in Seoul. In: *European Journal of East Asian Studies*, Jg. 7, Nr. 2, S. 295-321.
- Greenfield, Adam (2017): *Radical Technologies. The Design of Everyday Life*. London: Verso.
- Grydehøj, Adam/Kelman, Ilan (2016): Island Smart Eco-Cities: Innovation, Secessionary Enclaves, and the Selling of Sustainability. In: *Urban Island Studies*, Jg. 2, S. 1-24.
- Im, Josoon (2018): *Inch'ön'gyöngjeyayugu Station Kaebare Kwanhan Chöngch'igyöngjehakchök Koch'al* [A Critical Review on Incheon Free Economic Zone from the Political Economy]. Diss., Incheon National University.
- Isozaki, Arata/Asada, Akira (2010): *The End of Buildings: The Beginning of Architecture*. Tokyo: Kajima Institute Publishing.
- Jung, Heon-mok (2017): *Kach'iinnün Ap'at'ü Mandülgi* [Making Valuable Apartment]. Seoul: Banbi Publication.
- Kim, Chigon (2010): Place promotion and symbolic characterization of New Songdo City, South Korea. In: *Cities*, Jg. 27, Nr. 1, S. 13-19.

- Knoblauch, Hubert/Löw, Martina (2017): On the Spatial Re-Figuration of the Social World. In: *Sociologica*, Jg. 2, S. 1-27.
- Knoblauch, Hubert/Löw, Martina (2020): The Re-Figuration of Spaces and Refigured Modernity – Concept and Diagnosis. In: *Historical Social Research*, Jg. 45, Nr. 2, S. 263-292.
- Lee, Hee Chung (2017): *Seoul Old and New: Urban Landscape and Transformation*. Seoul: Ilchokak.
- Lee, Sang-Ho/Jeong, Hee-Woong (2014): *Ch'ogoch'ŭng Chusangbok'ap Kŏnch'ungmul Tanwisedae P'yŏngmyŏnŭi Pyŏnch'ŏn Yŏn-gu* [A Study on the Change of the Unit Floor Type at High-Rise Residential Buildings]. In: *Journal of the Regional Association of Architectural Institute of Korea*, Jg. 16, Nr. 3, S. 87-94.
- Löw, Martina (2001): *Raumsoziologie*. Frankfurt a.M.: Suhrkamp.
- Löw, Martina (2020): In welchen Räumen leben wir? Eine raumsoziologisch und kommunikativ konstruktivistische Bestimmung der Raumfiguren Territorialraum, Bahnenraum, Netzwerkraum und Ort. In: Reichertz, Jo (Hg.): *Grenzen der Kommunikation. Kommunikation an den Grenzen*. Weilerswist: Velbrück, S. 149-164.
- Mullins, Paul (2017): The Ubiquitous-Eco-City of Songdo: An Urban Systems Perspective on South Korea's Green City Approach. In: *Urban Planning*, Jg. 2, Nr. 2, S. 4-12.
- Najle, Ciro (2016): *The Generic Sublime. Organizational Models for Global Architecture*. Cambridge: Harvard Graduate School of Design.
- Park, Cheolsu/Park, Insuk (2011): *Ap'at'üwa Pakkun Chip* [The House That We Exchanged with an Apatu]. Paju: Dongnyok Publishers.
- Park. Haecheon (2013): *Ap'at'ü Keim [Apartment Game]*. Seoul: Humanist Books.
- Schaber, Ines/Stollmann, Jörg (2001): In der Wüste wohnen: Eine neue Generation von Gated Communities in Arizona. In: *Werk, Bauen + Wohnen*, Jg. 21, Nr. 12, S. 20-27.
- Segel, Arthur (2006): *New Songdo City*. Cambridge: Harvard Business School.
- Sennett, Richard (2018): *Building and Dwelling: Ethics for the City*. London: Allen Lane.
- Seo, Min-Kyung/Oh, Chang-Sup (2009). TVkwanggorül t'onghae pon han'guk ap'at'üü munhwajök üimi [Cultural Meanings of Korean Apartment through TV Advertisements -Raemian, Xi, Lottecastle Advertisements-]. *Archives of Design Research*, Jg. 22, Nr. 3, S. 213-228.

- Son, Jeong Mog (2003): *Sōul Toshigyehoeok Iyagi* [A Story of Seoul City Planning]. Paju: Hanul Academy.
- Shin, HaeRan/Park, Se Hoon/Sonn, Jung Won (2015): The Emergence of a Multiscalar Growth Regime and Scalar Tension: The Politics of Urban Development in Songdo New City, South Korea. In: *Environment and Planning C: Government and Policy*, Jg. 33, Nr. 6, S. 1618-1638.
- Shin, Hyun Bang (2017): Envisioned by the State: Entrepreneurial Urbanism and the Making of Songdo City, South Korea. In: Datta, Ayona/Shaban, Abdul (Hg.): *Mega-Urbanization in the Global South: Fast Cities and New Urban Utopias of the Postcolonial State*. London: Routledge, S. 83-100.
- Sonn, Jung Won/Shin, HaeRan/Park, Se Hoon (2017): A Mega Urban Project and Two Competing Accumulation Strategies: Negotiating Discourses of the Songdo International Business District Development. In: *International Development Planning Review*, Jg. 39, Nr. 3, S. 299-317.
- Yang, Myungji (2018): The Rise of 'Gangnam Style': Manufacturing the Urban Middle Class in Seoul, 1976-1996. In: *Urban Studies*, Jg. 55, Nr. 15, S. 3404-3420.

Gesetzestexte

주택건설기준 등에 관한 규칙 of 2011, Article 9. Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs.

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Mapo *apatu tanji* (1965). Staatliches Informationsbüro Südkorea (2002): Fotos der Regierung der Republik Südkorea, 1964-1966 (Bd.2), Seoul.
- Abb. 2: Entwicklungsverlauf: Digitaltechnologie und Stadtentwicklung. Visualisierung: Seonju Kim | Technische Universität Berlin.
- Abb. 3: Entstehungsphasen Songdos im Kontext urbaner und technologischer Entwicklungen. Visualisierung: Seonju Kim | Technische Universität Berlin.
- Abb. 4: Satellitenbild von Songdo 2018. Quelle: Smart GIS Incheon. <https://imap.incheon.go.kr/> (zuletzt aufgerufen: 19. März 2019).

Abb. 5: Blick über den Central Park mit dem G-Tower in der Mitte. Foto: Seonju Kim | Technische Universität Berlin.

Abb. 6: Durchlässige Grenzen in »First World« – rote Pfeile zeigen Zugänge. Visualisierung: Seonju Kim | Technische Universität Berlin.

Abb. 7: Teehaus im *apatu* »First World«. Foto: Dominik Bartmanski | Technische Universität Berlin.