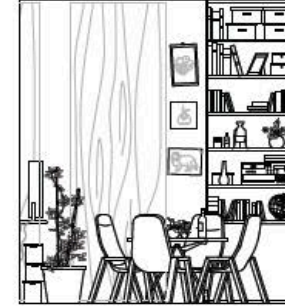
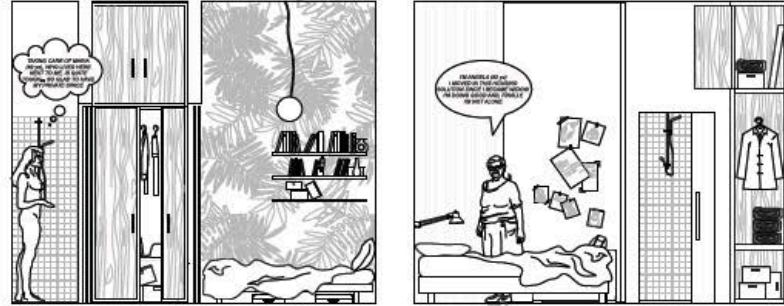
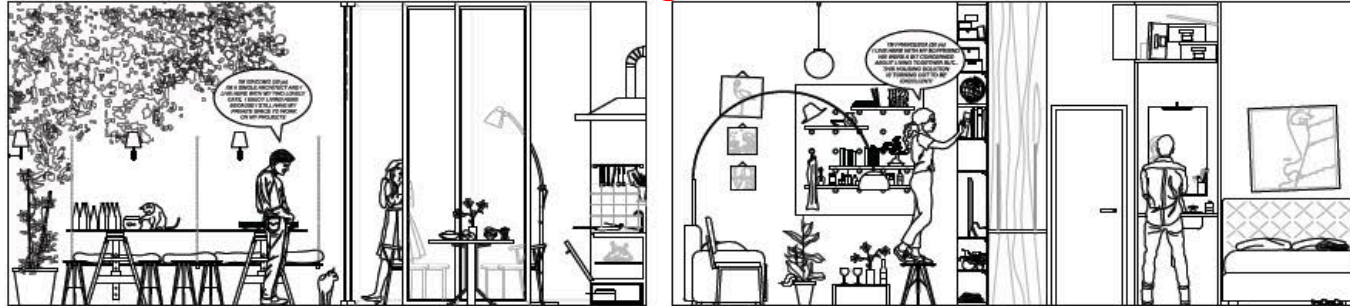


# ReCoDe: Reloading Contemporary Dwelling

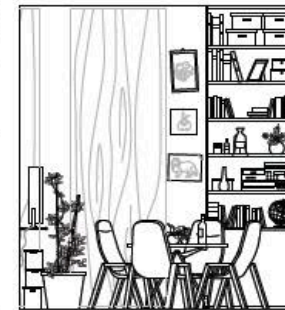
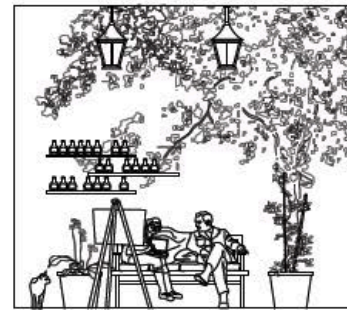


Massimo Bricocoli, Gennaro Postiglione, Stefania Sabatinelli



Scuola di Architettura Urbanistica Ingegneria delle costruzioni – Politecnico di Milano

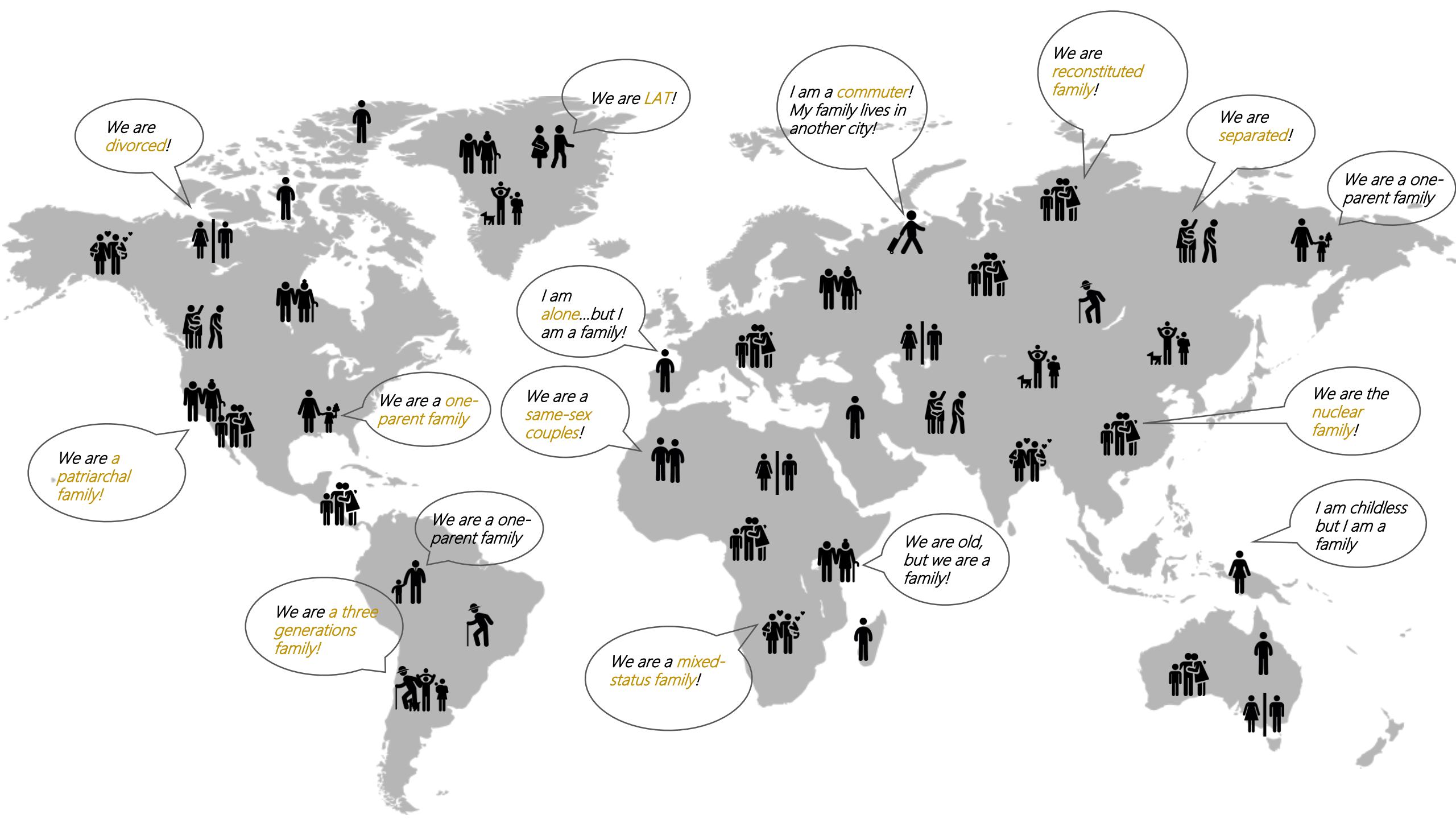
***\* The real Revolution  
in Housing is indoors!***



LTH Lund – 18FEB2019 - Competition architecture workshop

# 0

**The work aims at identifying innovative, up-to-date housing solutions capable of meeting the urgent housing needs created by the profound socio-demographic transformations that have taken place in the West over the last few decades.**



We are *divorced*!

We are a *patriarchal* family!

We are a *three generations* family!

We are a *one-parent* family

We are a *one-parent* family

We are a *same-sex* couples!

We are a *mixed-status* family!

I am *alone*...but I am a family!

We are *LAT*!

I am a *commuter*!  
My family lives in another city!

We are *old*, but we are a family!

We are *reconstituted* family!

We are *separated*!

We are a *one-parent* family

We are the *nuclear* family!

I am *childless* but I am a family

## **A PROCESS IN SIX STEPS**



# 1

**The first step it has been to take advantage of the highly diverse backgrounds of our design studio international students. We asked each of them to present at least three “unconventional” housing situations among their network of family and friends.**

# HOUSEHOLDS

## FAMILIES



**"TRADITIONAL" FAMILIES**

EXAMPLE: C1-03,10,14,16



**SINGLE-PARENT FAMILIES**

EXAMPLE: C1-04,15 & C3-19,27



**STEPFAMILIES**

EXAMPLE: C1-19 & C2-10



**COUPLES WITHOUT CHILDREN**

EXAMPLE: C1-02 & C2-13,17



**1-CHILD FAMILIES**

EXAMPLE: C1-03,14



**2-CHILD FAMILIES**

EXAMPLE: C1-10 & C2-15,21



**LARGE FAMILIES**

EXAMPLE: C1-16 & C2-25

## COHABITATIONS



**PARENTS + ADULT CHILD (OVER 25 YEARS OLD)**

EXAMPLE: C1-08 & C2-04



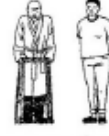
**PARENTS + DEPENDENT GRANDPARENT**

EXAMPLE: C2-18



**SENIOR + STUDENT**

EXAMPLE: C2-03



**DEPENDENT SENIOR + CAREGIVER**

EXAMPLE: C2-06



**FLAT-SHARING BY YOUNG PEOPLE (UP TO 25 YEARS OLD)**

EXAMPLE: C1-18 & C2-7



**FLAT-SHARING BY DIFFERENT HOUSEHOLDS**

EXAMPLE: C2-27

## SINGLE PEOPLE



**SINGLE PERSON BETWEEN 20 AND 24 YEARS OLD**

EXAMPLE: C1-13 & C2-14,16,20,24



**SINGLE PERSON BETWEEN 25 AND 39 YEARS OLD**

EXAMPLE: C1-06,11 & C2-12,22



**SINGLE PEOPLE OVER 40 YEARS OLD**

EXAMPLE: C1-05,07,09,17



**DIVORCED SINGLE PERSON**

EXAMPLE: C2-14



**DIVORCED PARENT**

EXAMPLE: C1-12 & C2-11



**WIDOWER / WIDOW**

EXAMPLE: C1-07,17 & C2-23,27



**ABLE SENIOR**

EXAMPLE: C1-07,17 & C2-03,23,27



**COMMUTER ACTIVE PERSON**

EXAMPLE: C1-09 & C2-27



**STUDENT**

EXAMPLE: C1-13,18 & C2-3,7,16,20,24

## PRACTICES / SITUATIONS



**SEASONAL RENTAL**

EXAMPLE: C2-09,27



**HOME WORKING**

EXAMPLE: C1-06 & C2-05,07,22



**HOME ENTERTAINMENT**

EXAMPLE: C2-26



**UNDER-POPULATED APARTMENT**

EXAMPLE: C1-17



**OVER-POPULATED APARTMENT**

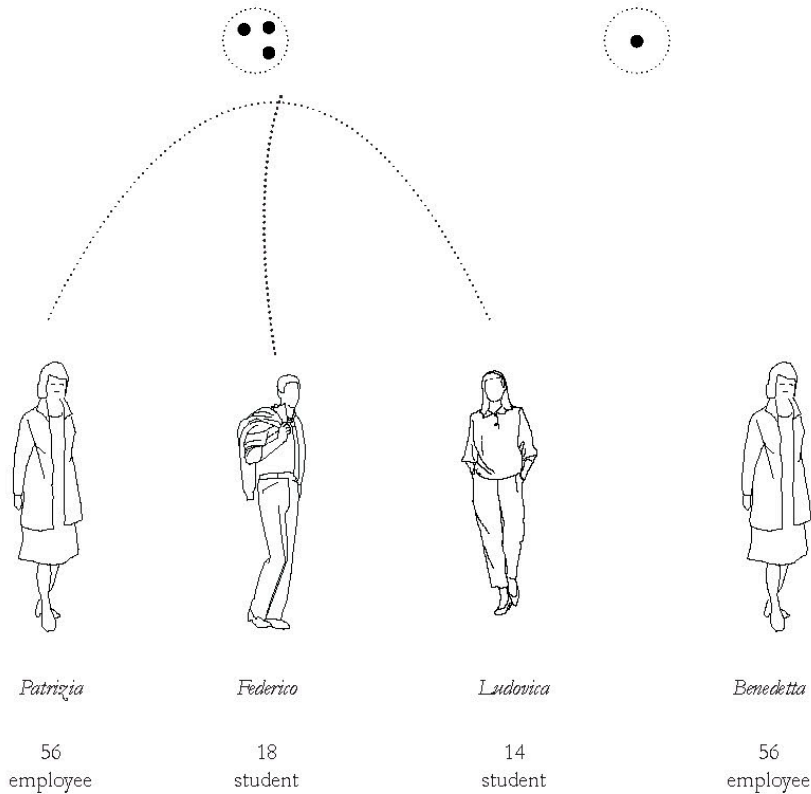
EXAMPLE: C1-10

The background of the entire page is a repeating pattern of stylized human figures. These figures are drawn in a simple, line-art style and are arranged in a grid-like fashion. Each figure is composed of a head, a torso, and legs, with some variations in their poses and the patterns on their clothing. The figures are scattered across the entire page, creating a textured, human-centric background.

# **Atlas of Housing Conditions**

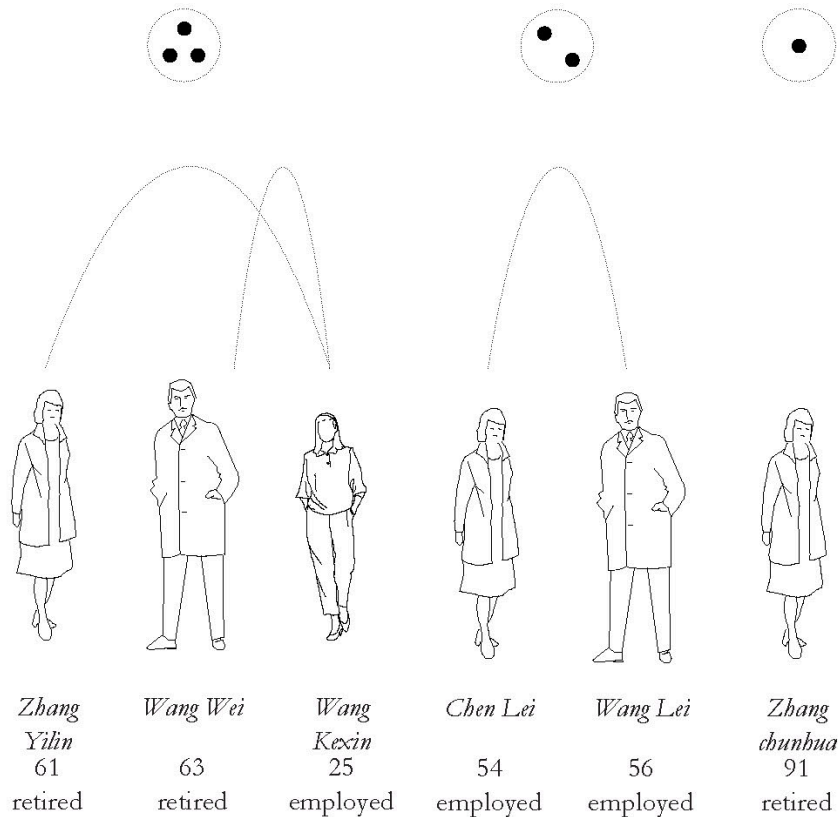
**Type E**  
**Family + Adult**  
**Divorced mother living with two kids and a friend**  
Milan, Italy

Group of four people living together, three are blood related, one is a family friend and colleague of Patrizia, the divorced mother



**Type F**  
**Family + Family**  
**Three families living in one flat sharing kitchen**  
Shanghai, China

Three families live in a traditional Shanghainese house — Shi Ku Men. One old lady lives on the ground floor by herself. A couple live on the first floor. A retired couple live with their daughter on the second floor. They all share one kitchen on the ground floor.



**“Family + Family:**

**grandparent(s) + adult son(s)/daughter(s) + grandchild(dren), adult sister(s)/brother(s), and young couples.**

**“Family + Adult(s)”:**

**elderly couple + adult son(s)/daughter(s), single parent + son/daughter + adult(s), elderly + care giver, re-Family + natural child(ren) + step-son/daughter , and couple + adult(s).**

**“Adult + Adult(s)”:**

**worker(s) + students, students, single elderly + care giver, elderly + student(s), and adults living together.**

# 2

**Each of the selected case studies  
was further investigated via  
interviews  
photo-survey  
redrawing  
daily diary  
diagrams**



## Daily routine



Patricia arrives to Pepe's house on Mondays at 10 am. She helps Pepe to get up, do his daily grooming and dress him up. Then she takes him to the dining-room to have breakfast and makes sure he is comfortable on the sofa to watch TV until lunch time. Later she starts the housework.

She has breakfast on the kitchen while she puts the washing machine, or makes the shopping list. She also prepares some tea for Pepe, and starts cleaning the house. At 12:30 am she prepares the meal and around 1 pm they both have lunch. Afterwards, while she clears the table, Pepe takes a short nap. Later she seats down with him and shares some time reading a book or the newspaper. Once a week a doctor comes to see him and give medicines and recipes.

The rest of the days Pepe waits for friends visits, or he just keeps watching TV. When climate allows, Patricia tries to carry him to the park or to the elderly-day-centre but they usually stay at home as he is tired. Otherwise she tries to do the shopping and buy him some snacks he would like to pass the time. Then she helps him to wash up and to put the pyjama. They have dinner at 9 pm, share a bit of time together watching TV and at 10 she lies Pepe down into bed.

She stays up longer to have some free time to call her husband, or read some book. She ends the day having a shower. She usually goes to sleep at 12 pm and sets the alarm clock at 8 am. On Fridays she goes back home in the night after getting Pepe into bed.

Luisa arrives to the house on Saturday mornings. She wakes him up, helps to dress and spends the morning with him talking or taking also her parents for a visit. Later, she prepares the meal and waits till he has lunch. She would go back home with her parents in the afternoon and came back to give him the dinner. She helped him to go into bed and left till next day. Sometimes she is able to stay on nights when her sister comes to be with their parents but is not usual. When she needs it she stays on Patricia's bedroom.

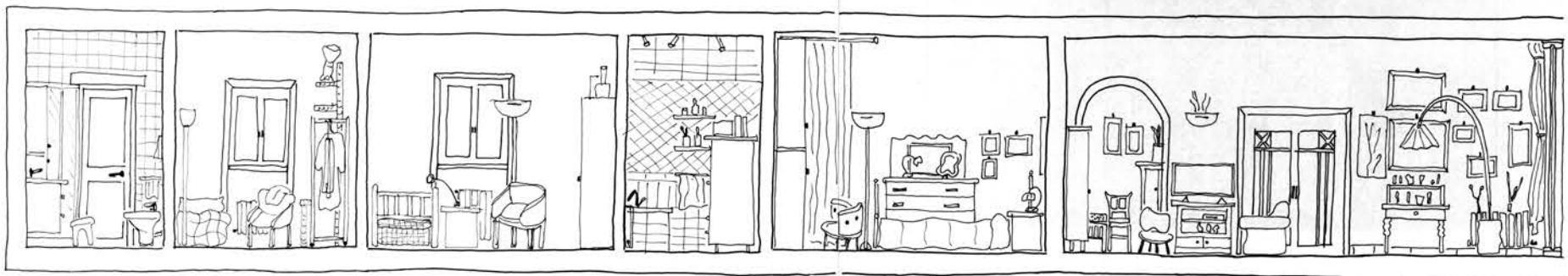
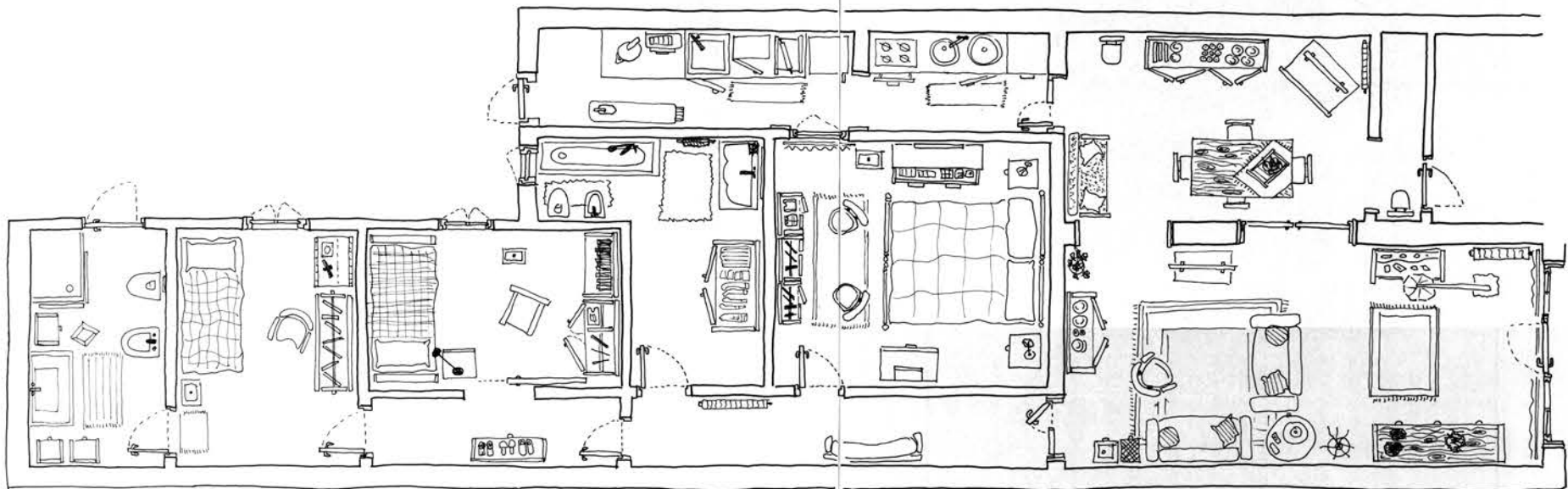
Pepe only stays in the dining-room, the bathroom and his bedroom at night and now he rarely enters into the kitchen. In fact, Patricia makes use of all the house as she now is in charge of its maintenance and she realizes all the housework. At night she spends her free time in her bedroom chilling up. On weekends Luisa uses mainly the kitchen and the dining-room and if she doesn't need it, she doesn't come into Patricia's bedroom to respect her privacy.

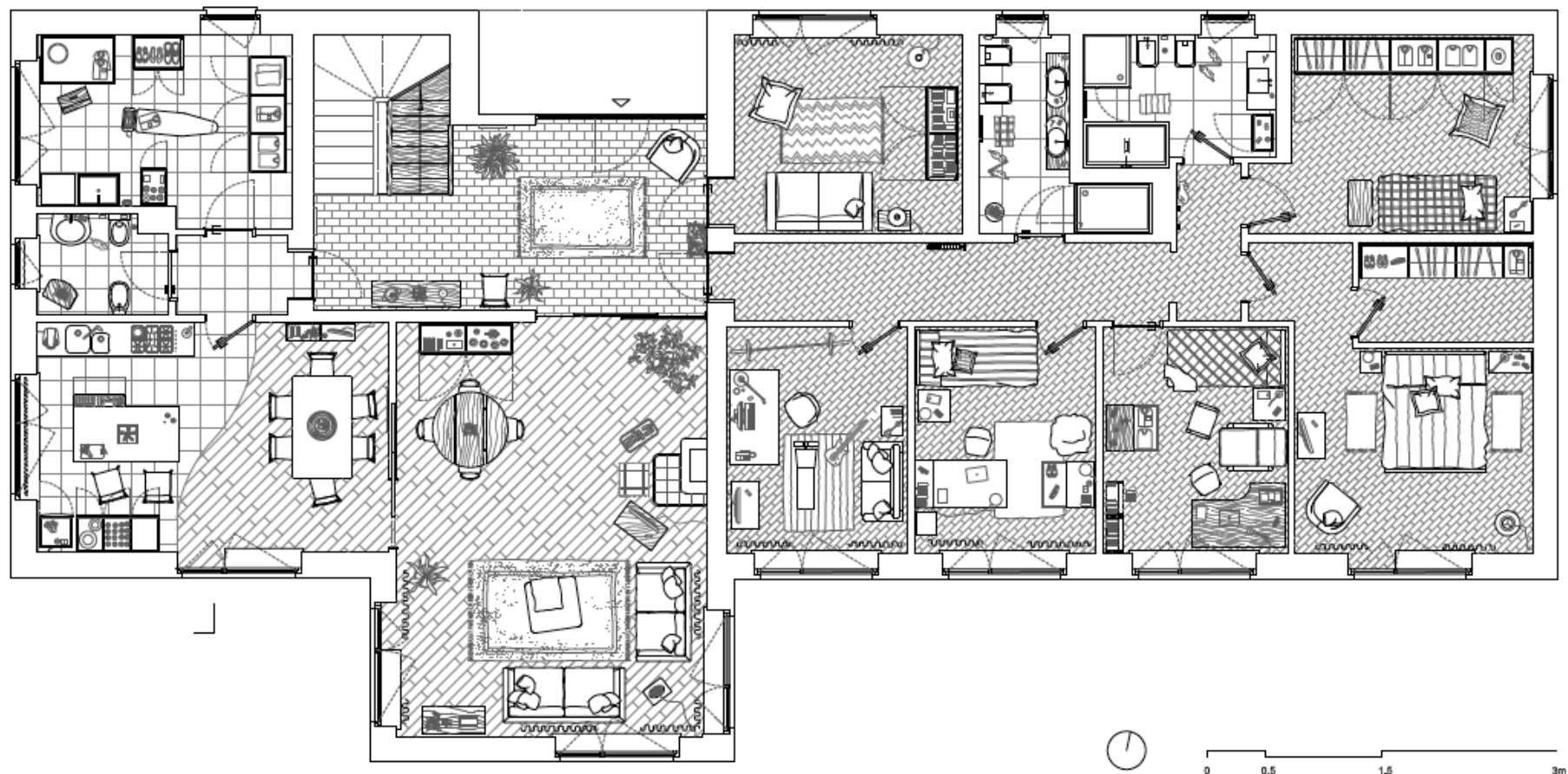
Two main problems seem to appear in this household: accessibility, so Pepe can move through all the house on his own easily; and not enough privacy for Patricia the carer.

Re Co Dr. 2018

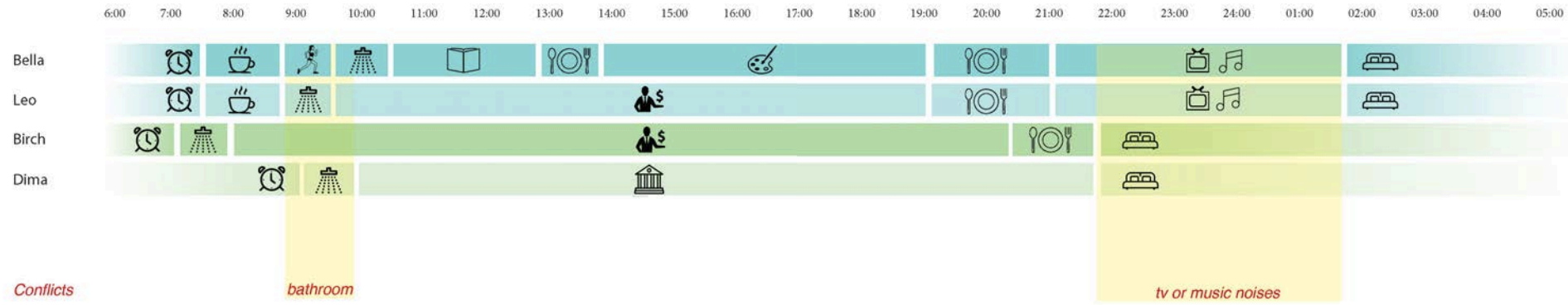




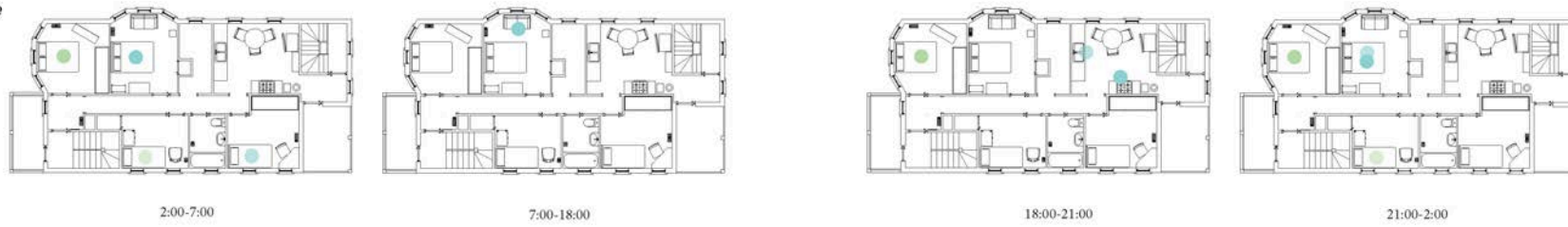




## Daily routine



## Use of space

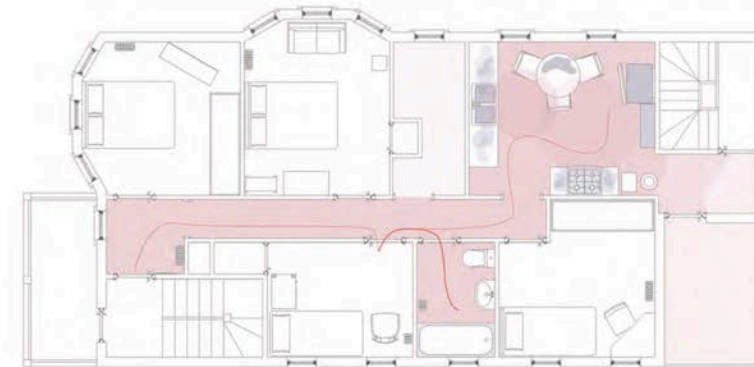


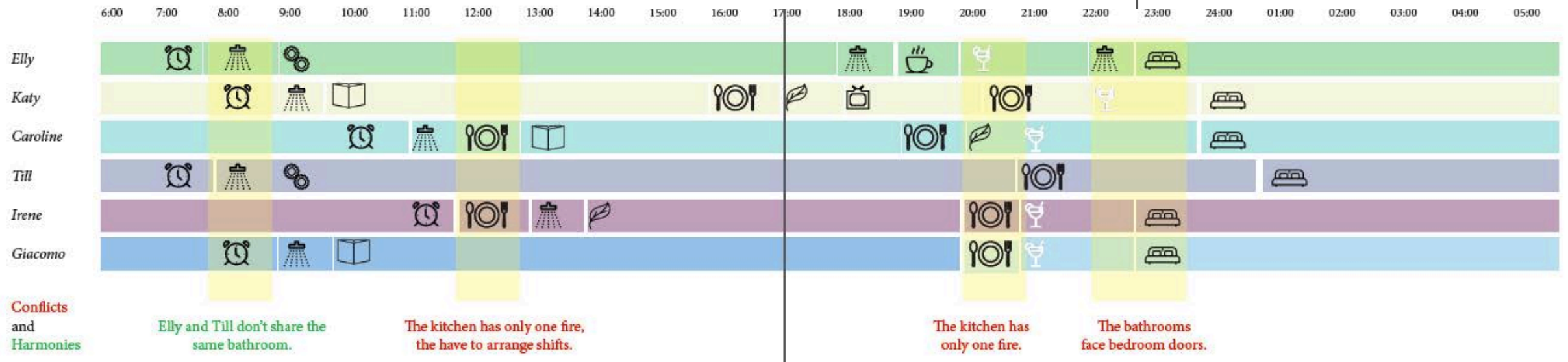
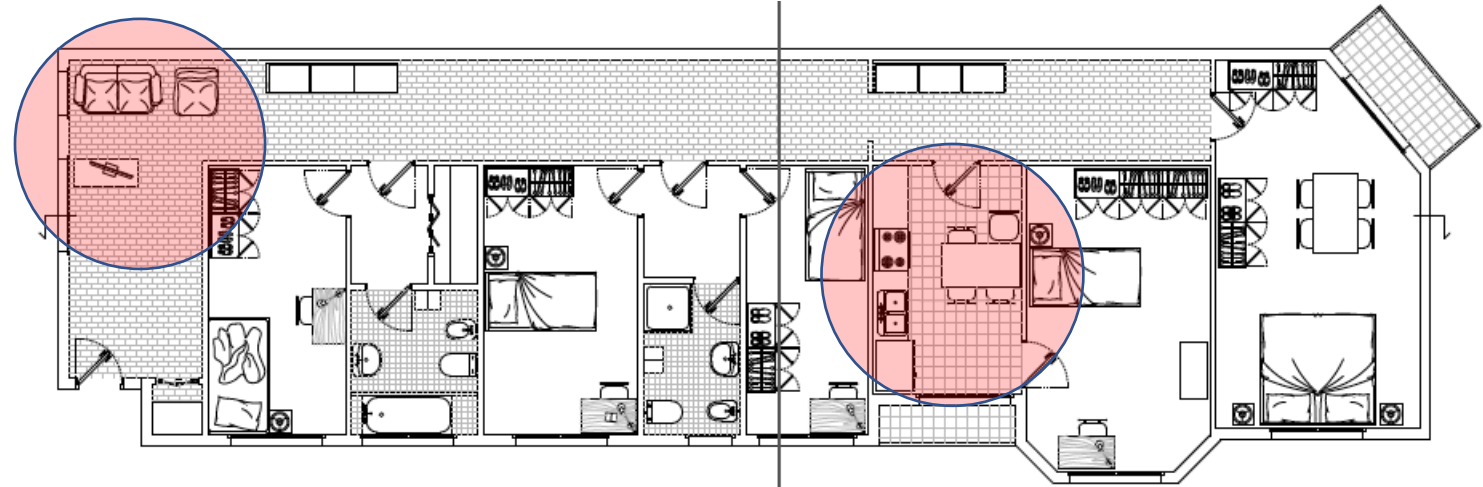
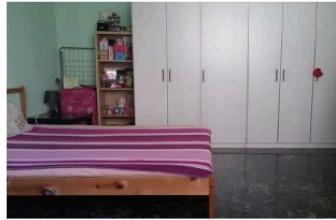
## Privacy levels



## Intensity of use

heavily occupied surfaces most used common spaces dima's path





# 3

**The fieldwork enabled a series of critical observations:**

- a) Co-living emerged as the main unconventional practice of inhabiting**
- b) It emerged to take place in traditional apartments**
- c) It emerged to be a trans-generational practice**
- d) Collective spaces and services appeared to be very inadequate**
- e) The same goes for the more private spaces**
- f) Both private and collective spaces showed many criticalities (in size & lay-out)**

# 4

**After field-work investigations and analysis of selected cases, Students did a research on contemporary solutions of Co-living projects, with specific focus on real domestic environments, and without taking care proposal for new Collective short-medium stay residences.**



Carpaneto Architekten,  
Fatkoehl Architekten,  
BARarchitekten

# COOP HOUSING AT RIVER SPREEFELD

Berlino, Germania  
2013



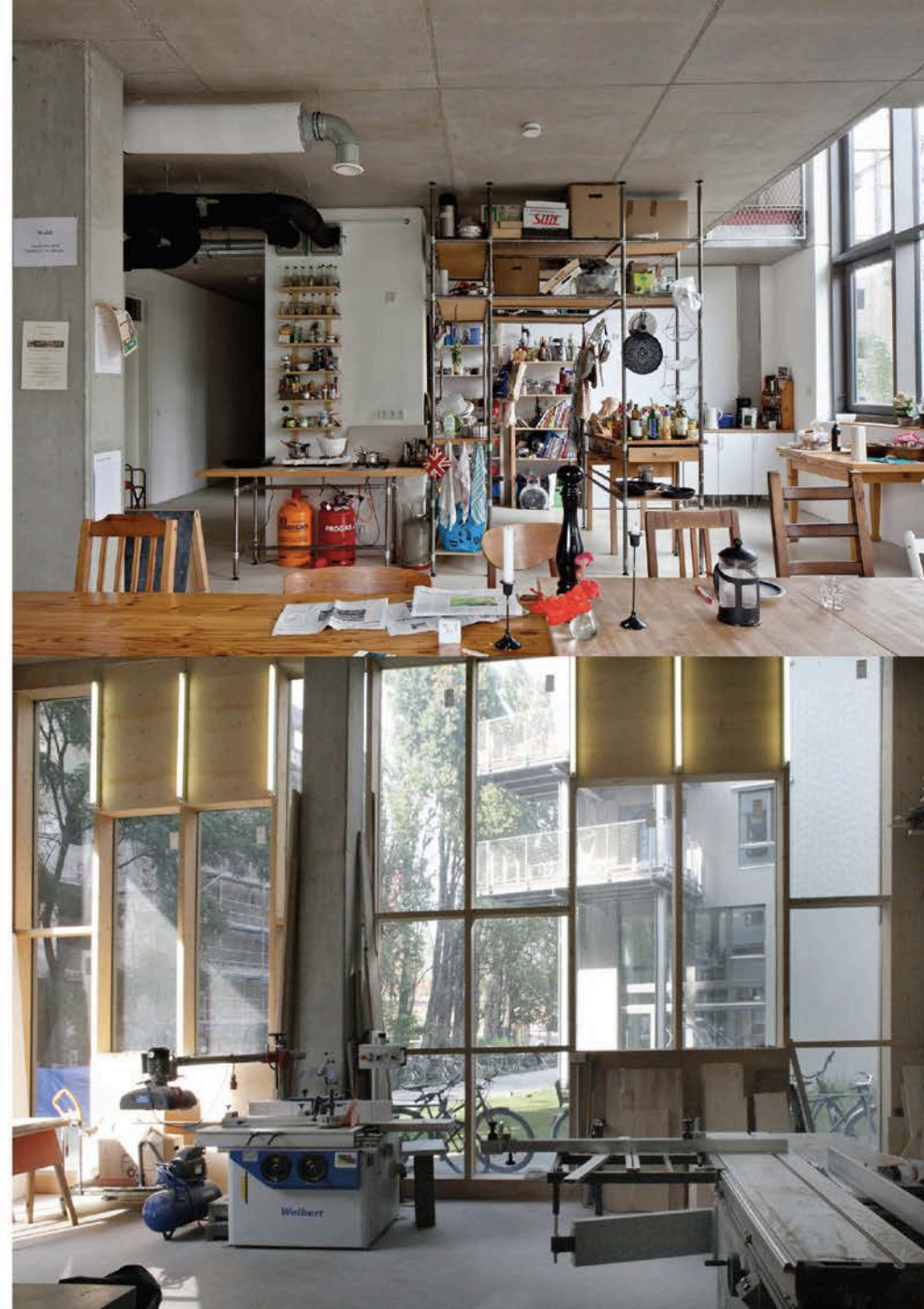
La missione di Coop Housing è sfruttare il potenziale unico della sua posizione per creare un edificio urbano socialmente giusto, economicamente stabile ed ecologicamente responsabile.

È stata prestata particolare attenzione all'utilizzo di materiali da costruzione ecocompatibili; l'uso del legno è stato ragionevolmente massimizzato (parete esterna in pannelli di legno, isolamento in lana di legno, balconi in legno massiccio).

Gli edifici sono conformi alla norma passiva e producono la propria energia rigenerativa attraverso un'unità di cogenerazione, un sistema geotermico e il fotovoltaico.

Il budget ambizioso ha contribuito a concentrarsi sull'essenziale. In cambio del capitale azionario richiesto, gli utenti potevano eseguire i lavori di costruzione necessari all'interno delle loro abitazioni da soli. In questo modo, il progetto ha permesso la partecipazione di persone con pochissimo capitale. Gli affitti sono scaglionati e partono da un livello pari a quello degli alloggi sovvenzionati dal governo, senza aver ricevuto questo sussidio. Ciò ha aiutato molti dei residenti di Spreefeld, che non potevano altrimenti permettersi di vivere nel centro della città nelle condizioni odierne.

Le abilità sociali che si sono sviluppate durante questo processo arricchiscono e facilitano un modo di vivere cooperativo.

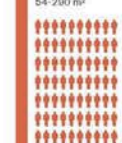




## Quale dispositivo tipologico porta al co-living?

### PROGRAM INTERIOR

#### STANDARD FLAT



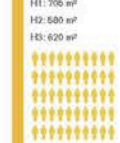
#### COMMUNAL SPACE

guests  
fitness  
salon  
kids space  
storage  
laundry



TOTAL: 7.620 m²

#### CLUSTER UNIT



#### COMMUNAL TERRACE

3 x 140 m²



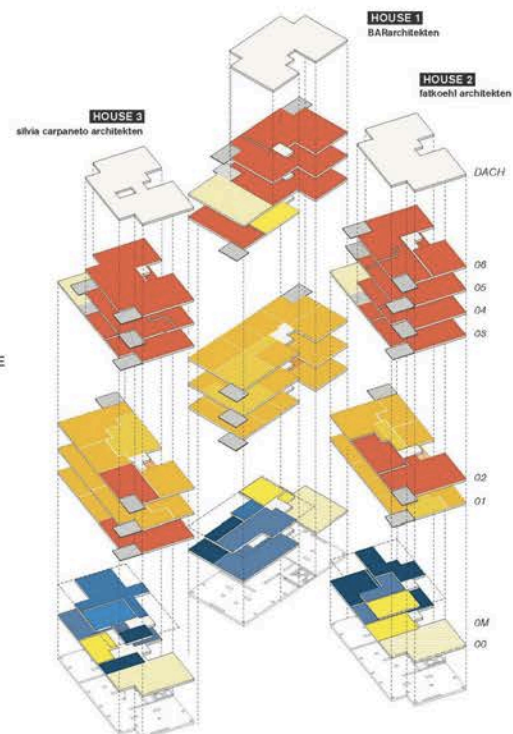
#### OPTION SPACE

3 x 128 m²



#### COMMERCIAL UNIT

44-273 m²

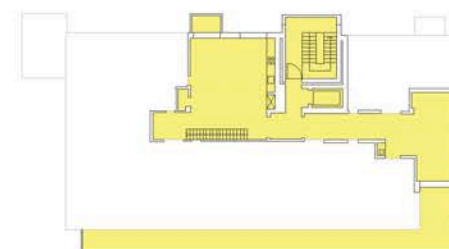


Tre edifici formano un'unità sicura e distinta nella loro progettazione e posizione nello spazio urbano. Aperto al fiume e ai vicini, non si impongono come blocchi. Le terrazze individuali e comuni sono diventate una caratteristica distintiva, in quanto vi sia mancanza di spazi verdi pubblici. Il design dell'edificio consiste in sistemi di supporto e costruzione prevalentemente semplici che consentono una ricca varietà di opzioni per l'organizzazione di vari usi, lasciando spazio a 64 abitazioni ognuna diversa dalle altre. Oltre alle unità convenzionali ci sono sei appartamenti a grappolo che forniscono una struttura abitativa comune per gruppi da 4 a 21 persone. La popolazione residenziale è piuttosto diversificata, è multigenerazionale e multiculturale, reso possibile da persone con e senza denaro. Gli appartamenti sono senza barriere; c'è l'uso comune di lavanderie, sale fitness, camere per gli ospiti, terrazze sul tetto e la sala della musica e della gioventù. Il piano terra è in gran parte aperto al pubblico, riflettendo il suo atteggiamento nei confronti dell'ambiente urbano. Comprende un laboratorio di falegnameria, catering, studi, asilo nido e uno spazio di co-working. Disponibile per i non residenti sono le Option Room (Camere Opzionali): spazi non assegnati e non finiti, che possono avere funzioni per progetti comunitari, sociali o culturali.

## Lo spazio condiviso

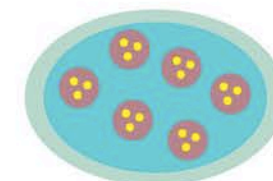


Pianta del piano terra  
Scala 1:200



Pianta del piano tipo  
Scala 1:200

Servizi collettivi presenti



### WORKING AREA

#### OPTION SPACE

9 option space

#### COMMUNAL SPACE

10 youth club  
11 laundry  
12 communal room  
13 courtyard

#### STUDIOS, WORKSHOPS

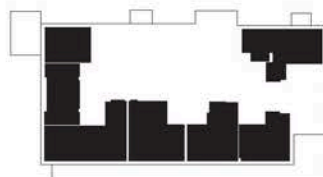
flexibility of use



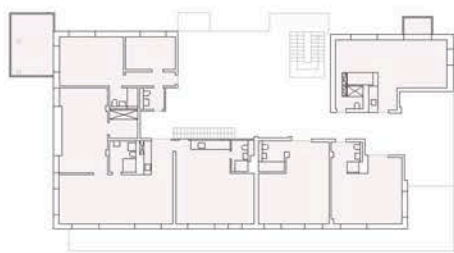
Spazio condiviso

Spazio privato

## Lo spazio privato



Disposizione dei nuclei privati  
nella pianta



Pianta del piano tipo  
Scala 1:200



Unità	Nuclei per unità	Mq per spazio privato e condiviso	Mq per persona di spazio privato	Mq per persona di spazio condiviso
1	x2/3	105 m <sup>2</sup> privato 83 m <sup>2</sup> condiviso	9,14 mq/p	9,80 mq/p

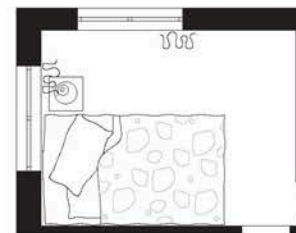
## Il nucleo privato

Nucleo 1	7,0 mq
Nucleo 2	8,0 mq
Nucleo 3	11,8 mq
Nucleo 4	9,7 mq
Nucleo 5	8,5 mq
Nucleo 6	7,8 mq
Nucleo 7	11,0 mq



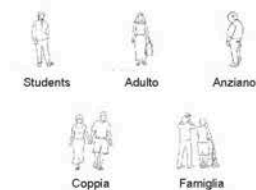
**9,14**

*Mq di media per lo spazio  
privato di un nucleo*



Pianta tipo di un nucleo privato  
Scala 1:50

Possibili utenti



Servizi privati presenti

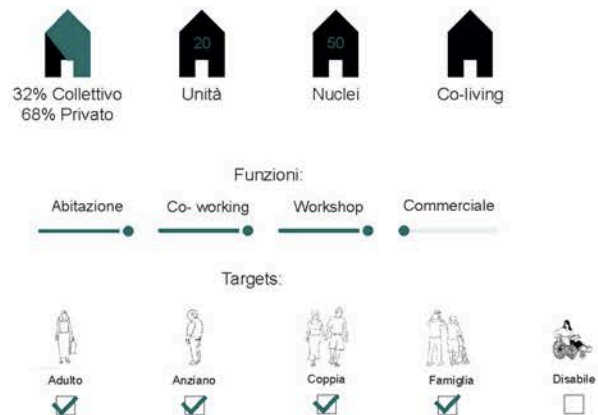




Ifau und Jesko Fezer,  
Heide & Von Beckerat

## R50

Berlino, Germania  
2013



La proposta di costruzione si basa su una chiara posizione di progettazione urbana, una progettazione architettonica robusta e precisamente dettagliata e un processo di occupazione collettivo e individuale. L'edificio indipendente è circondato da vari concetti abitativi caratteristici del periodo postbellico di Berlino.

Ha sei piani, un seminterrato e un attico. Comprende tre blocchi con 19 appartamenti individuali, uno studio e vari spazi condivisi. Sotto è presente uno spazio comunitario flessibile a doppia altezza che collega l'accesso principale dell'edificio con lo spazio pubblico della strada. È reso disponibile per gruppi di quartiere e altri usi pubblici.

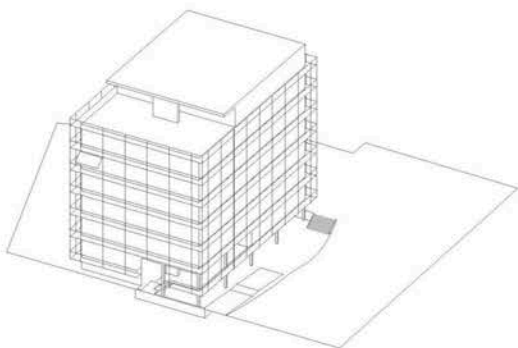
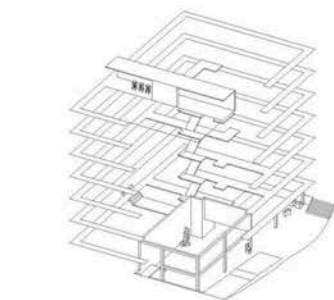
La facciata modulare in legno con elementi per porte vetrate ad apertura fissa e flessibile è stata appositamente sviluppata per questo edificio. Questo, combinato con i balconi tutti attorno ad ogni livello, consente un dialogo diretto tra l'architettura dell'edificio e il suo utilizzo.

R50 - cohousing è una nuova tipologia di modello per alloggi a basso costo e a prezzi accessibili che offre la massima capacità di adattamento e flessibilità per tutta la sua durata. Aspetti sociali, culturali, economici ed ecologici sono stati considerati ugualmente per definire un approccio sostenibile contemporaneo alla vita urbana. Il limite fissato dalla normativa tedesca sul risparmio energetico (EnEV 2009) è stato ridotto del 30%. Un altro aspetto essenziale della sostenibilità è la particolare capacità dell'edificio di integrarsi nel tessuto urbano esistente.





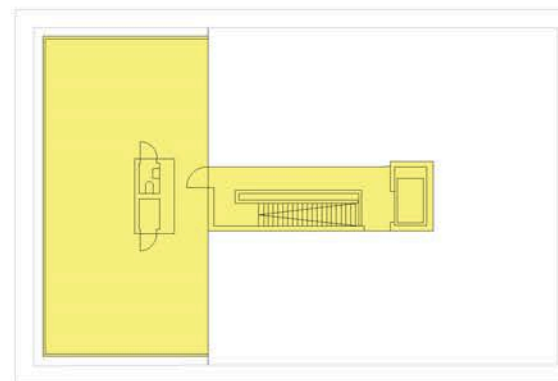
## Quale dispositivo tipologico porta al co-living?



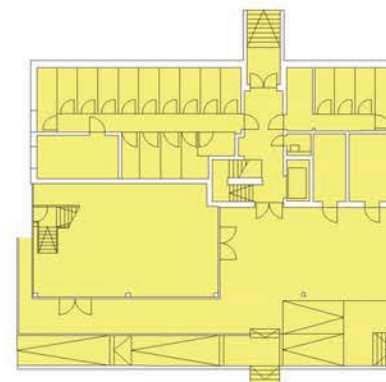
Il progetto di R50 si basa su uno scheletro in cemento con un accesso e due nuclei di servizio, una facciata in legno indipendente e una struttura in acciaio sospesa per i balconi tutt'attorno. I balconi accompagnano gli spazi interni luminosi e collegano gli appartamenti su ogni piano.

Un livello seminterrato leggermente incassato fornisce l'accesso all'edificio e unisce spazi privati e pubblici. Ogni appartamento e tutti gli spazi comunitari aggiuntivi sono stati sviluppati da un intenso processo di consultazioni, discussioni e progettazione. In base alla parte strutturale, è possibile determinare le dimensioni degli appartamenti e soddisfare le esigenze individuali nelle planimetrie. Parallelamente a questo processo, è stato sviluppato e definito uno standard comune per gli impianti e gli accessori, che ha portato ad un approccio collettivo per gli arredi interni; l'uso di materiali e alcune superfici lasciati incompiuti, consentendo allo stesso tempo la disposizione degli appartamenti. Questo tipo di processo di progettazione strutturato ma aperto, non solo ha consentito un'ampia partecipazione, un design autodiretto e l'autocostruzione, ma ha anche portato a un accordo reciproco sul tipo, l'ubicazione, la dimensione e la progettazione degli spazi condivisi dai residenti. Ciò include il generoso giardino urbano, che si fonde naturalmente con il paesaggio del quartiere residenziale degli anni '60 intorno, una rampa d'accesso che conduce a una zona coperta di fronte al seminterrato, una lavanderia, un laboratorio e una terrazza sul tetto con una cucina estiva e in inverno un giardino.

## Lo spazio condiviso

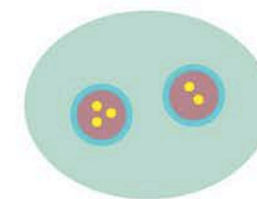


Pianta del piano 7  
Scala 1:200

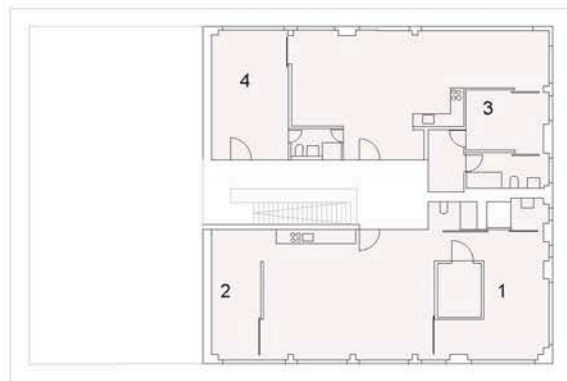


Pianta del piano terra  
Scala 1:200

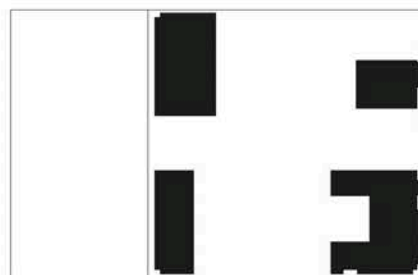
Servizi collettivi presenti



## Lo spazio privato



Pianta del piano 7  
Scala 1:200



Disposizione dei nuclei privati nella pianta

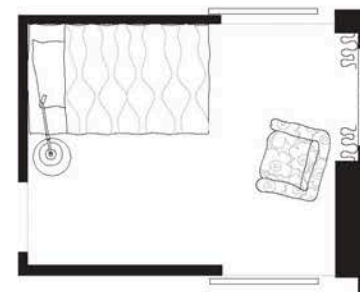
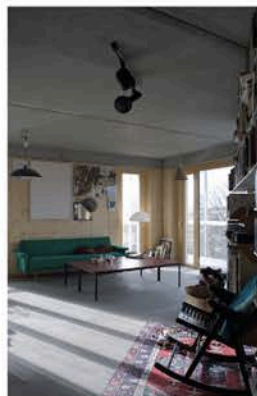
Unità	Nuclei per unità	Mq per spazio privato e condiviso	Mq per persona di spazio privato	Mq per persona di spazio condiviso
1	x 3	25,50 m² privato 56,50 m² condiviso	21 mq/p	12,8 mq/p

## Il nucleo privato

Nucleo 1	25 mq
Nucleo 2	12 mq
Nucleo 3	9,5 mq
Nucleo 4	16 mq

**15,6**

*Mq di media per lo spazio privato di un nucleo*

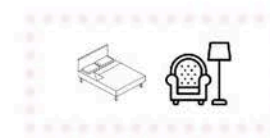


Pianta tipo di un nucleo privato  
Scala 1:50

Possibili utenti



Servizi privati presenti





Riken Yamamoto &  
Field Shop

## SHINONOME CANAL COURT BLOCK 1

Tokyo, Giappone  
2003



Targets:



Shinonome Canal Court è un edificio multifamiliare residenziale di carattere sperimentale realizzato a Tokyo, destinato a rivitalizzare il suo ruolo sociale e allo stesso tempo rinnovano il fronte fluviale della capitale giapponese.

Il progetto è composto da sei blocchi intorno a uno spazio centrale, disposti in un blocco rettangolare di 16,4 ettari, e circondato da torri ad alta densità. Attraverso di loro è possibile vedere e avere un contatto con un canale d'acqua.

Le case progettate nel 2000 sono ospitate in 6 blocchi di massimo 14 livelli. Questi sono collegati da una strada centrale con andamento serpentino che collega alle sue estremità un supermercato e un parco lungo il fiume, e che accoglie aziende, servizi, un asilo nido, campi da gioco, ecc. Allo stesso tempo è legato ai luoghi situati sia nel primo che nel secondo livello. Attraverso loro e gli spazi pubblici situati negli edifici è possibile stabilire una rete di relazioni sociali tra gli abitanti, rompendo i limiti dell'individualità e promuovendo la socializzazione delle abitazioni a livelli raramente visti in Giappone.

L'idea principale è basata su un tipo di alloggio abbastanza flessibile da ospitare le microimprese domestiche e quindi incorporare attività economiche in abitazioni multifamiliari, solitamente assenti in molti edifici residenziali. , migliorando le relazioni sociali dei suoi abitanti e allo stesso tempo riflettono lo stile di vita attuale. Il progetto dovrebbe anche offrire abbastanza versatilità per ospitare nuclei familiari, case per single o per anziani.





## Quale dispositivo tipologico porta al co-living?

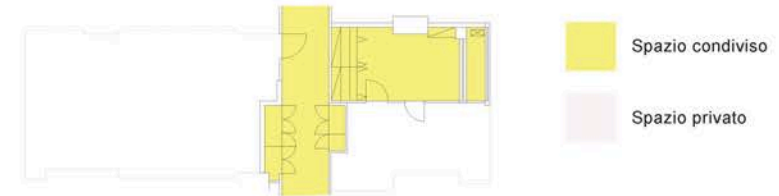


Le caratteristiche principali di questo complesso residenziale sono le "terrazze comuni", un volume ricavato dall'edificio residenziale. Sono disposte casualmente su ogni piano, sono circondate da otto unità abitative. Un quarto delle unità si affaccia sulle terrazze comuni, mentre le altre unità sono separate dai corridoi centrali con divisori in vetro. Molte delle unità hanno porte completamente vetrate, che consentono l'interazione con i loro vicini. Questo potrebbe essere sorprendente per una casa tradizionale, ma non per un piccolo ufficio-casa, stabilendo uno spazio di transizione tra pubblico e privato.

Nel caso di Yamamoto, propone un "Foyer-room", cioè uno spazio che può essere utilizzato come aree di lavoro, a cui si accede direttamente da corridoi situati internamente. Variazioni dei tipi di residenza che si adattano alle condizioni e ai tipi di vita di ogni famiglia. I bagni e le cucine si trovano sul retro degli appartamenti, ricevono una buona luce solare e le aree sociali sono organizzate direttamente verso la zona d'ingresso.

Grazie alle terrazze che si verificano a intervalli durante tutto il progetto, questi corridoi centrali hanno la luce e la circolazione dell'aria nello spazio interno.

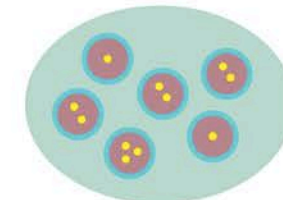
## Lo spazio condiviso



Porzione della pianta tipo  
Scala 1:200

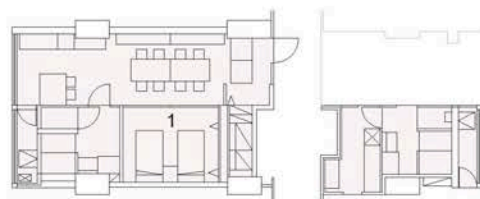


Servizi collettivi presenti

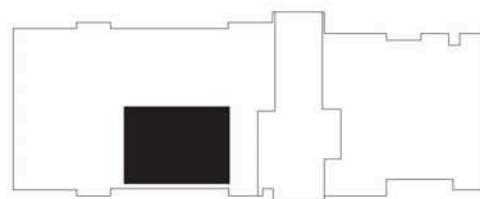




## Lo spazio privato



Porzione della pianta tipo  
Scala 1:200



Disposizione dei nuclei privati nella pianta



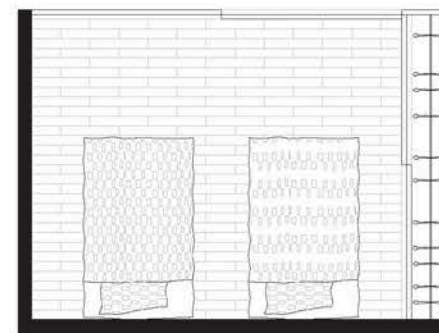
Unità	Nuclei per unità	Mq per spazio privato e condiviso	Mq per persona di spazio privato	Mq per persona di spazio condiviso
1	x 2	59,90 m <sup>2</sup> privato 37,90 m <sup>2</sup> condiviso	29 mq/p	9,5 mq/p

## Il nucleo privato

Nucleo 1 15 mq

Nucleo 2 15 mq

**15**  
*Mq di media per lo spazio privato di un nucleo*

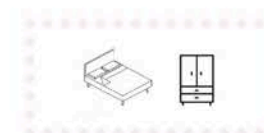


Pianta tipo di un nucleo privato  
Scala 1:50

Possibili utenti



Servizi privati presenti



Adrian Streich Architekten  
AG - Claudia Thiesen

## KRAFTWERK 1 HEIZENHOLZ

Zurigo, Svizzera  
2012



Kraftwerk 1 Heizenholz fornisce una soluzione per stili di vita eco-sostenibile e presenta due invenzioni architettoniche: una terrazza comune di sette piani e due appartamenti a grappolo. Il progetto si propone di collegare due case preesistenti con un nuovo edificio con terrazze sul fronte.

Il nuovo edificio domina le case esistenti di due piani e conferisce al complesso una nuova e sorprendente identità. La terrazza comune è il fulcro dell'insediamento, collega il nuovo edificio con le case esistenti. La sequenza di spazi esterni inizia al piano terra e si estende a tutti gli appartamenti fino al tetto: ampie terrazze e angoli nascosti con vista sulla città, vi invitano a giocare, mangiare e soffermarsi. La terrazza comune è un luogo di incontro per i residenti. Collegato al distretto, tuttavia, l'architettura crea anche relazioni con l'esterno: dalla piazza, un passaggio sotto l'edificio conduce a un prato dove crescono fiori selvatici e alberi da frutto.

Una cisterna di acqua piovana alimenta la terrazza in comune con l'acqua di irrigazione. Fino a 50 persone sono state coinvolte attivamente nel concetto e nella realizzazione.

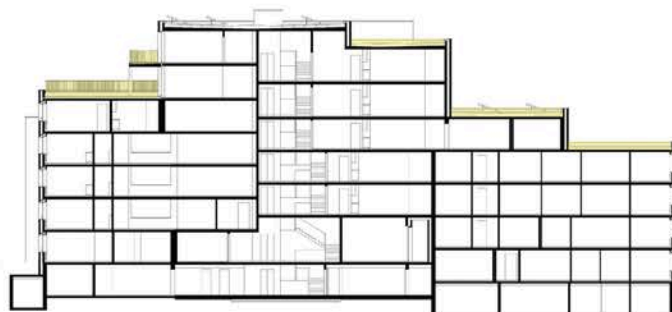
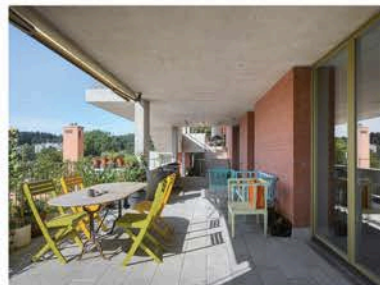
Molti sono stati coinvolti per pensare a ciò che gli sarebbe servito o interessato avere nella loro vita e hanno conosciuto i loro futuri vicini. La cooperativa ha beneficiato di molti buoni input, la grande identificazione degli inquilini con la loro casa e l'ampio supporto nelle decisioni. La voce era volutamente limitata agli aspetti sociali: nuove forme di vita, abitazioni miste, mix, aree comuni, mobilità, spazio esterno. Al contrario, i colori, i materiali e gli standard di costruzione sono stati messi in discussione, ma le decisioni su di essi sono state prese dagli architetti e dalla Commissione di pianificazione, anche al fine di creare uno spazio per soluzioni non convenzionali.





## Quale dispositivo tipologico porta al co-living?

Balconi

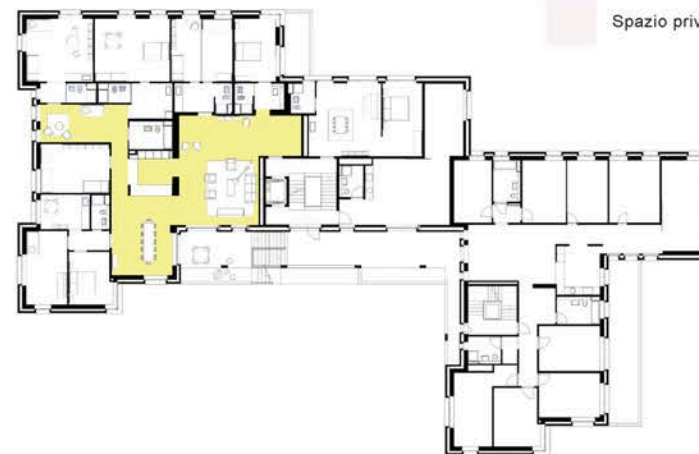


Sezione  
Scala 1:200

Ci sono 26 appartamenti nel complesso residenziale Heizenholz, da monolocali a grandi appartamenti con 330 mq di spazio abitabile, oltre a due sale comuni. Le famiglie di grandi dimensioni sono state ulteriormente sviluppate in "appartamenti a grappolo". In esse, diverse stanze individuali dotate di cucina e bagno sono raggruppate attorno a generose aree comuni con cucina, bagno e salotti. Quest'ultime si aprono sulla terrazza comune, mentre le camere da letto si affacciano sul lato tranquillo della foresta. Questa soluzione fa sì che ci si rivolga anche alle persone anziane o ai genitori single. Al piano terra, è presente una sala comune con cucina per riunioni, feste e club di cucina; mentre nel seminterrato ci sono un deposito, una stanza di pratica condivisa e un laboratorio. I residenti organizzano la loro convivenza anche in gruppi di lavoro e aziende diverse, mantenendo condivise le aree comuni e il giardino. Questo promuove contatti con il vicinato, anche oltre l'insediamento, infatti nel club del giardino sono benvenuti anche i residenti del quartiere. Dal febbraio 2012, circa 85 persone vivono a Kraftwerk 1 Heizenholz. La casa multi-generazione tiene conto in particolare delle esigenze delle persone con più di 55 anni e gli appartamenti sono personalizzabili in base all'età. Oltre ad un design a basso consumo energetico, l'insediamento Heizenholz crea le condizioni per un modo ecologico di vita: Il requisito di spazio a persona è in media di 36 metri quadrati. Non c'è un parcheggio sotterraneo e quasi nessun parcheggio, ma c'è un'offerta completa per la mobilità ecologica e un ampio garage per biciclette con accesso diretto dalla strada.

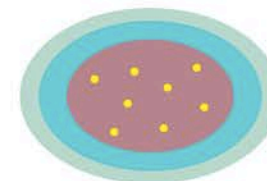
## Lo spazio condiviso

Spazio condiviso  
Spazio privato

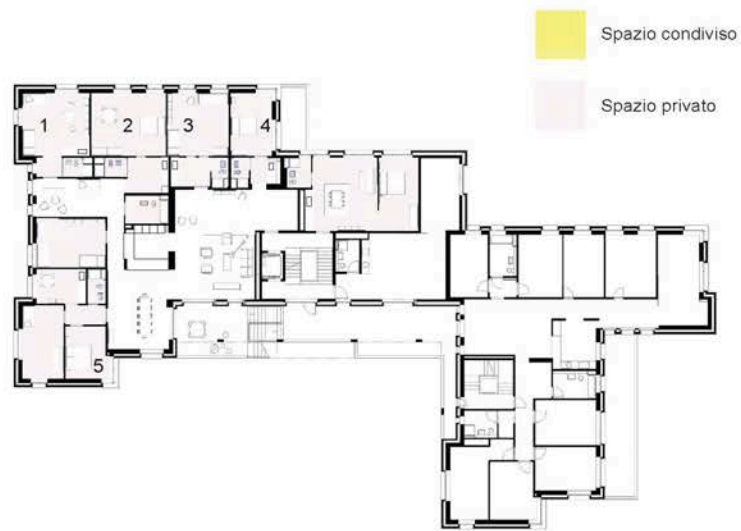


Porzione della pianta tipo  
Scala 1:200

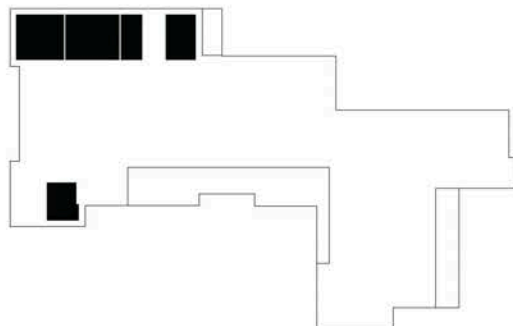
Servizi collettivi presenti



## Lo spazio privato



Porzione della pianta tipo  
Scala 1:200



Disposizione dei nuclei privati nella pianta

Unità	Nuclei per unità	Mq per spazio privato e condiviso	Mq per persona di spazio privato	Mq per persona di spazio condiviso
1	x8	59,90 m² privato 45,00 m² condiviso	7,2 mq/p	5,6 mq/p

## Il nucleo privato

Nucleo 1	8,0 mq
Nucleo 2	10,0 mq
Nucleo 3	4,2 mq
Nucleo 4	7,0 mq
Nucleo 5	6,7 mq

**7,2**

*Mq di media per lo spazio privato di un nucleo*

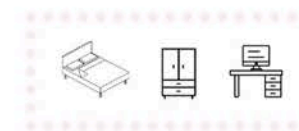


Pianta tipo di un nucleo privato  
Scala 1:50

Possibili utenti



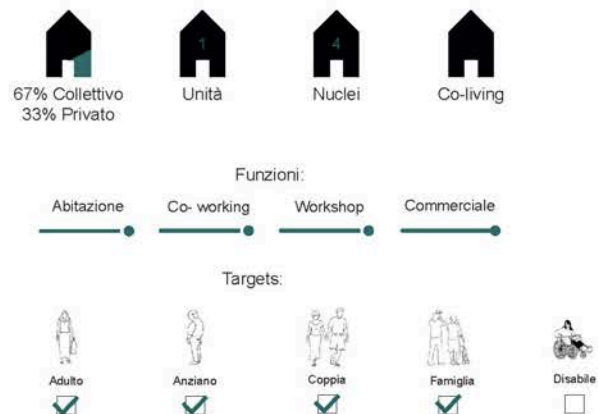
Servizi privati presenti



SANAA - Kazuyo Sejima  
& Ryue Nishizawa

## MORIYAMA HOUSE

Tokyo, Giappone  
2005



Muovendosi tra gli intricati vicoli della periferia di Tokio ci si imbatte in una casa particolarissima progettata da Ryue Nishizawa, insieme a Kazuyo Sejima, dello studio SANAA.

Una casa composta da 10 unità immobiliari indipendenti disposte su di un lotto collocato nella tradizionale atmosfera urbana giapponese costituita da edifici ripetuti con piccole aperture.

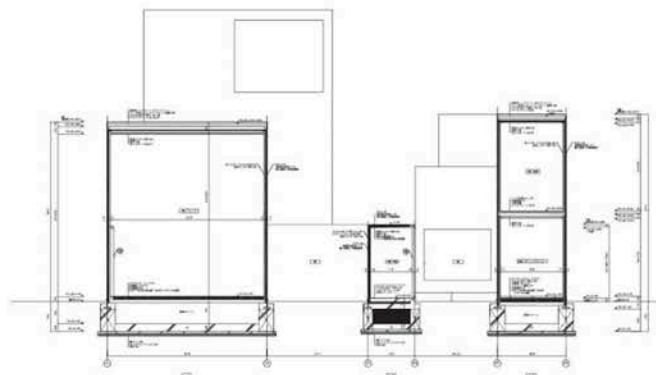
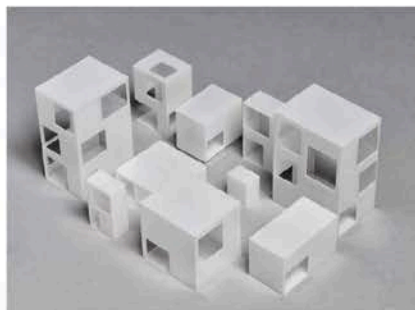
La casa Moriyama è composta da moduli prefabbricati realizzati in acciaio dalle pareti estremamente sottili, un originale esempio di come una casa possa declinare il rapporto tra interno ed esterno. Questi moduli abitativi, che vanno da uno a tre piani di altezza, accolgono una singola funzione, normalmente affidata alle stanze, persino il bagno è un modulo separato da tutto il resto. Il proprietario della casa occupa quattro di questi moduli (camera da letto e studio, cucina e dispensa, soggiorno e bagno), uno è dedicato al domestico e gli altri sono destinati ad essere affittati. Si crea in questo modo una piccola comunità di persone che interagiscono nello spazio che divide i diversi moduli.

I piccoli giardini ed i percorsi che collegano tra loro i moduli sono aperti verso lo spazio pubblico, così da rendere indefinito il confine che separa la proprietà pubblica da quella privata. La ricerca di Ryue Nishizawa mira a creare abitazioni che non si chiudano verso l'interno ma che al contrario si aprano verso il giardino e il vicolo, spazi abitati che si relazionano alla città di Tokyo.





## Quale dispositivo tipologico porta al co-living?

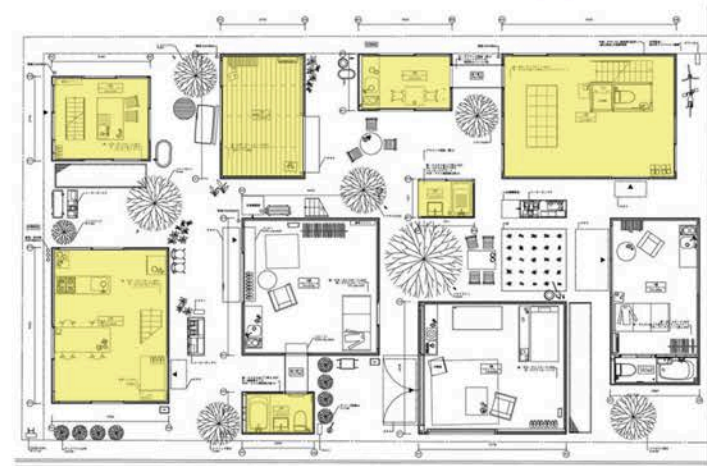


In questa casa il proprietario può decidere liberamente quanti e quali moduli utilizzare per sé o quali affittare, e può scambiare la camera da letto o il soggiorno a seconda dei periodi e delle esigenze stagionali.

I blocchi più bassi contengono al loro interno un'unica funzione (come ad esempio un bagno o una piccola sala da pranzo), mentre quelli su due o più piani incastrano e collegano tra loro diversi spazi abitativi.

L'estensione della sua abitazione cambia insieme alla sua vita. Stava pensando di creare una casa in cui il cliente potesse godere di vari spazi e stili di vita, non fissando il luogo dell'abitazione in un punto particolare della casa. Le unità presentano caratteristiche differenti, un appartamento può essere ad esempio disposto su tre livelli ed essere dotato di un'ampia vista, un altro può avere una forma quadrata ed essere seminterrato, uno può avere un soffitto molto alto, mentre un altro ancora può essere circondato da giardini in ogni direzione. Anche gli spazi esterni sono diversificati, alcuni sono realizzati come piccoli giardini recintati altri come spazi simili a vicoli. Ogni stanza si relaziona diversamente con gli spazi esterni che li circondano. La loro ricerca mirava a creare abitazioni che non si chiudessero verso l'interno ma che fluissero verso il giardino o il vicolo, spazi abitabili che si relazionassero alla città di Tokyo.

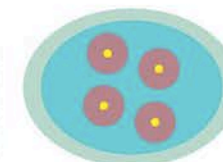
## Lo spazio condiviso



Pianta del piano terra  
Scala 1:200



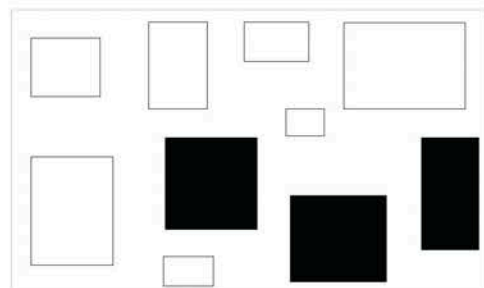
Servizi collettivi presenti



## Lo spazio privato



Pianta del piano terra  
Scala 1:200



Disposizione dei nuclei privati nella pianta

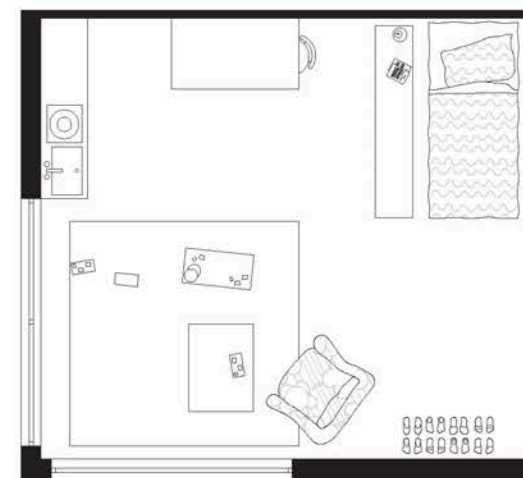
Unità	Nuclei per unità	Mq per spazio privato e condiviso	Mq per persona di spazio privato	Mq per persona di spazio condiviso
1	x 4	25,00 m <sup>2</sup> privato 52,20 m <sup>2</sup> condiviso	6,50 mq/p	13,05 mq/p

## Il nucleo privato

Nucleo 1	8,0 mq
Nucleo 2	6,0 mq
Nucleo 3	8,0 mq
Nucleo 4	4,0 mq

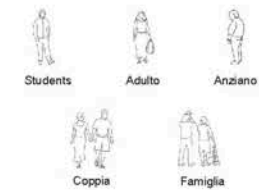
**6,5**

*Mq di media per lo spazio privato di un nucleo*

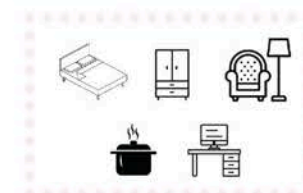


Pianta tipo di un nucleo privato  
Scala 1:50

### Possibili utenti



### Servizi privati presenti





# STAR

## STAR strategies+architecture

16 Videos | 16 Followers | 0 Likes



# 5<sub>a</sub>

**The fieldwork & the CS investigations enabled a series of design observations:**

- a) in order to size the spaces you need to determine the number of nuclei (ex-family) and not only the number of people**
- b) the bed is no longer to be considered the centre of private living and the focus of private space must be social activities**
- c) you have to provide the collective space with an adequate distribution of amenities/services and living room areas**

# 5<sub>b</sub>

## From observations to design guidelines

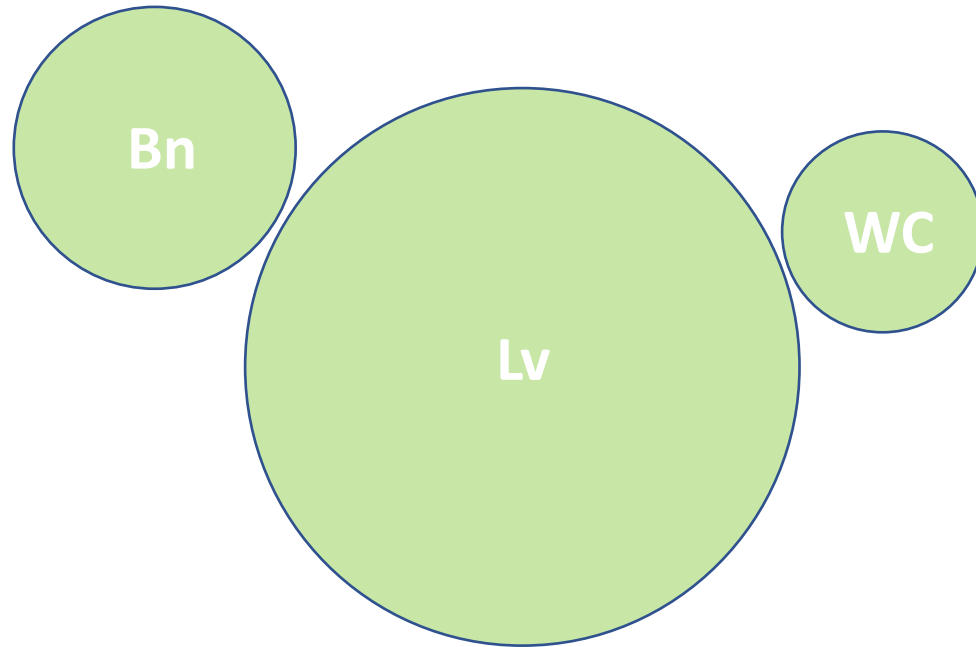
- a) **The Nucleus is a group of one or more people bound together by blood or family relations**
- b) **Every Nucleus member needs its own unit**
- c) **The main Nucleus inhabitant (single or couple) have the bed in a niche facing the social space**
- d) **Every Nucleus must have a social space and a bathroom**
- e) **Every Nucleus – if more than 2 people - has its own Cluster of Rooms (one for each member)**
- f) **The collective areas acts as connective space among the different Clusters**

## **Room**

**The Room is the basic-unit of the new typology system**

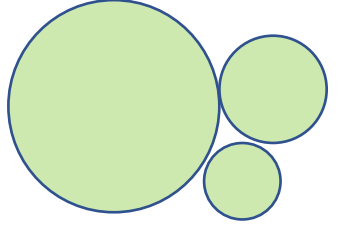
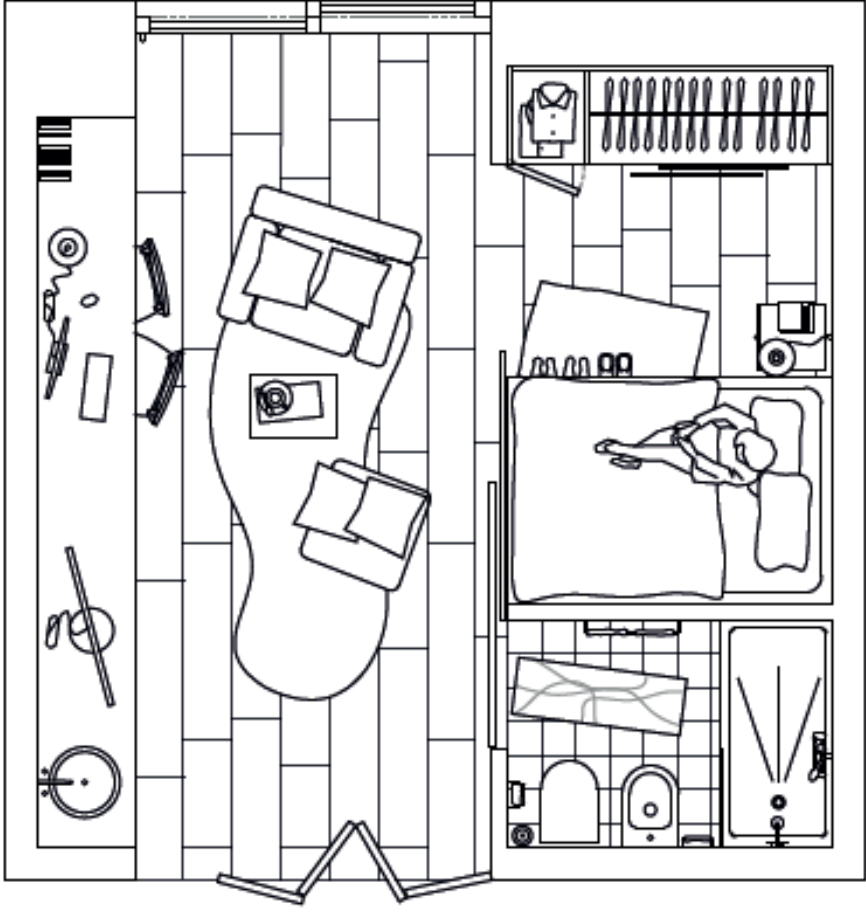
**Every Cluster is the result of a constellation of Rooms**

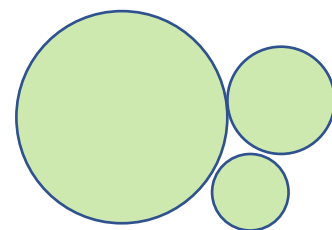
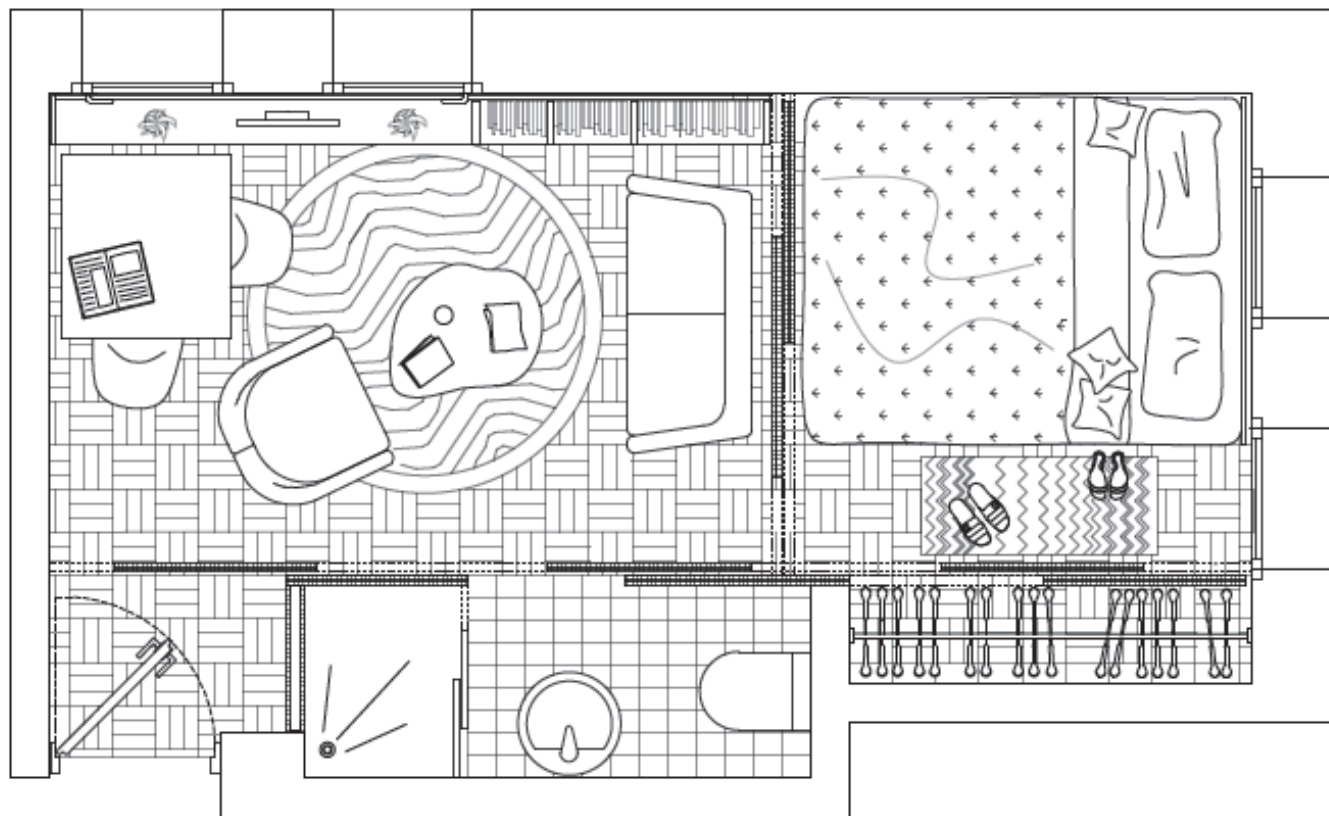
**Every Aggregation is the result of a constellation of Clusters**

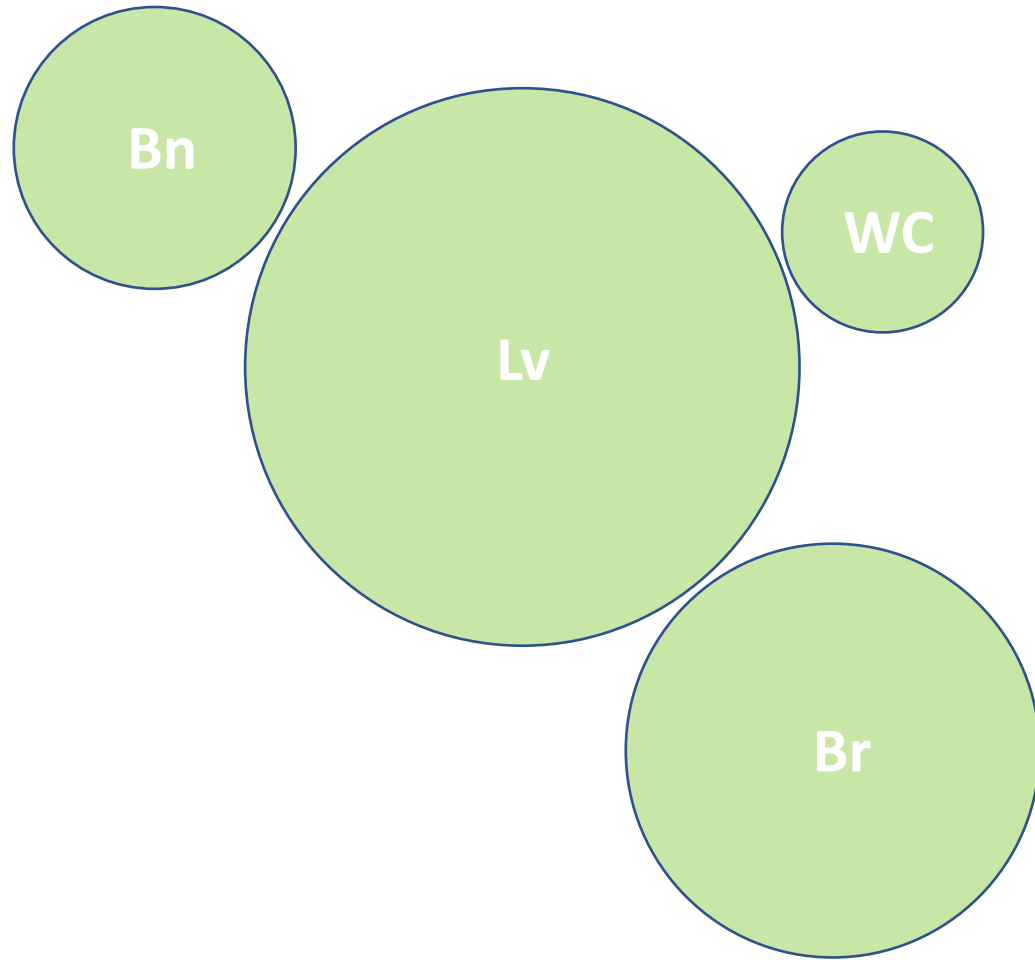


**Diagram of a typical Room**

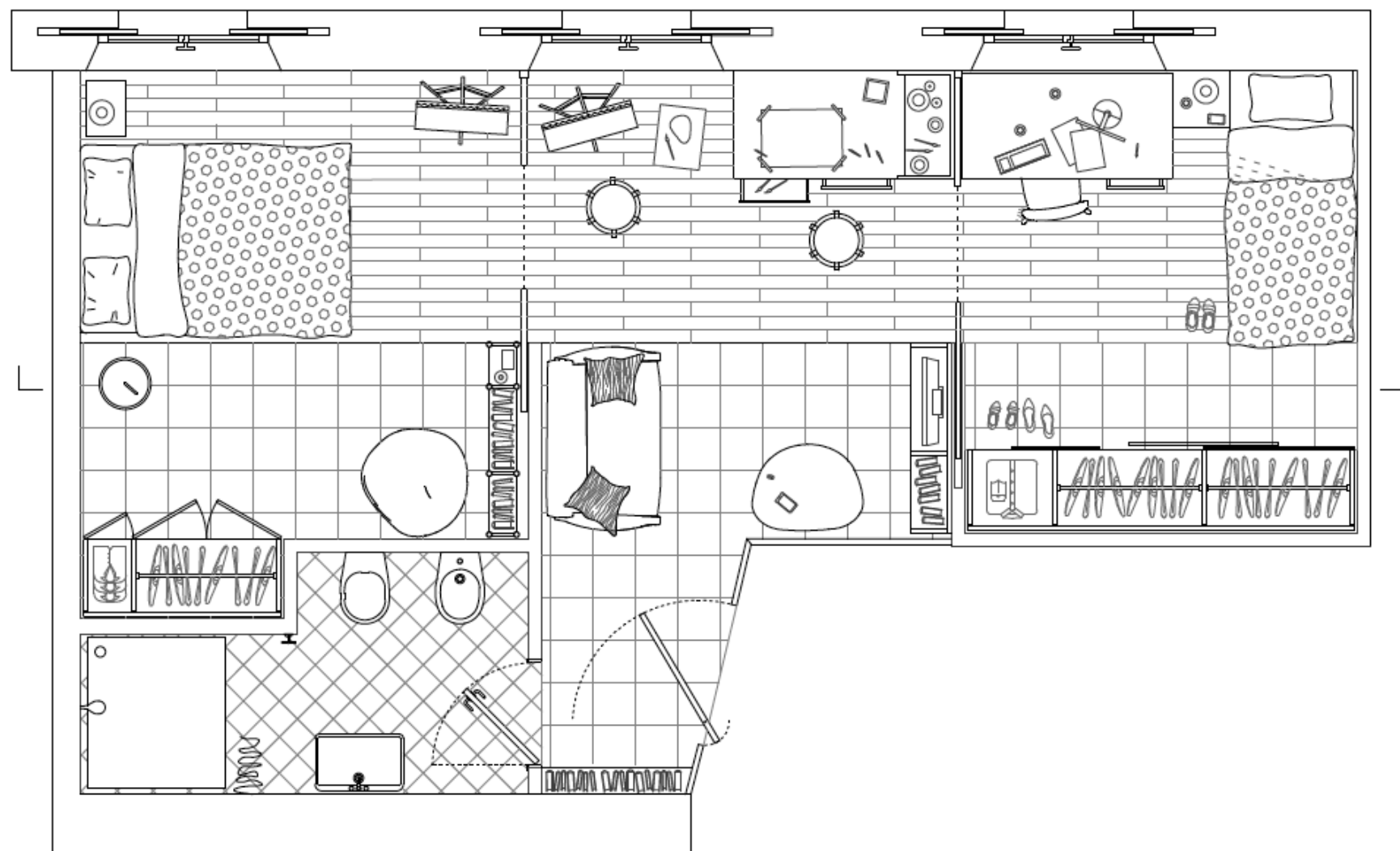
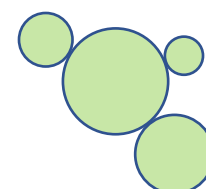


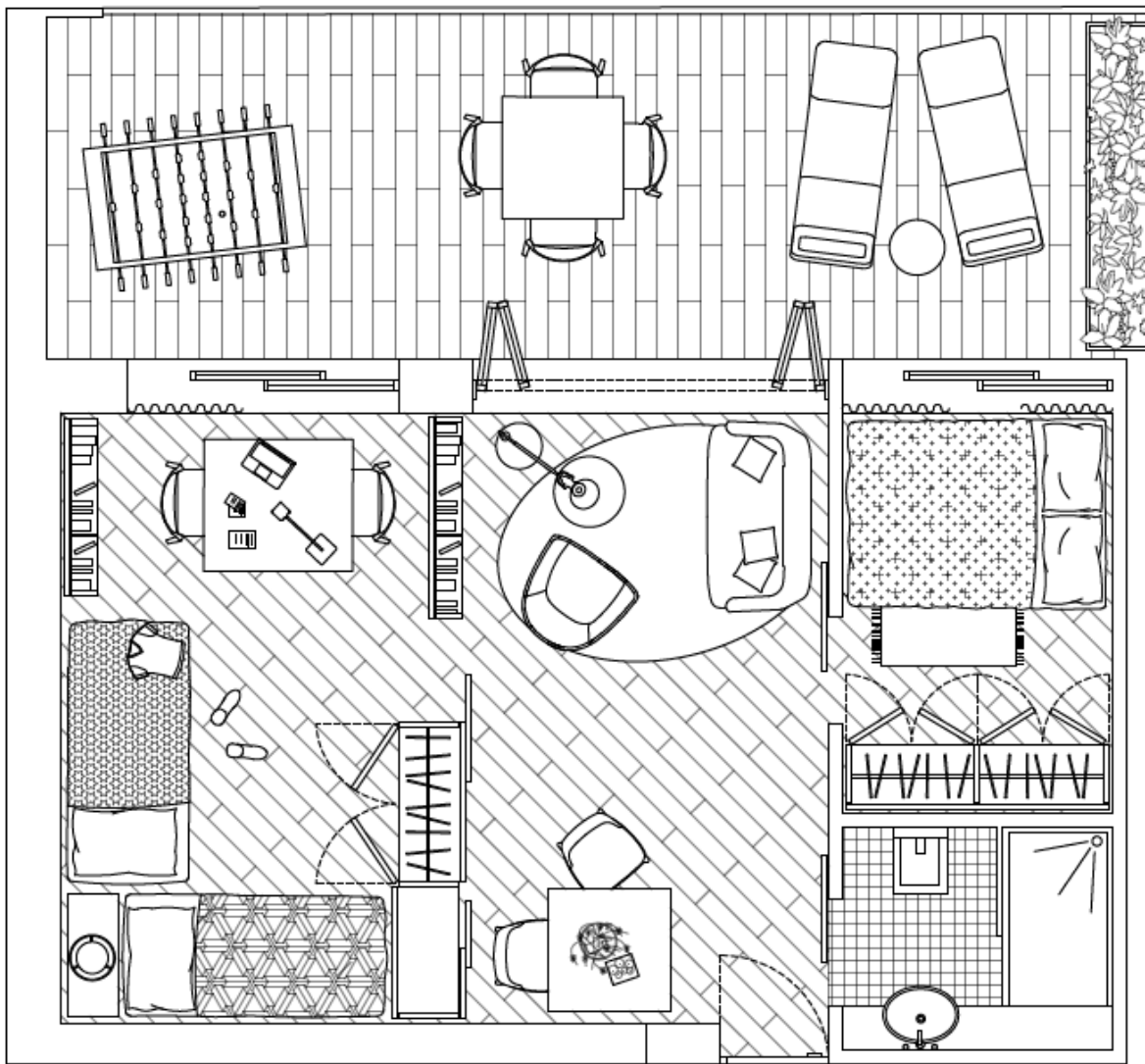
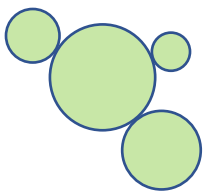




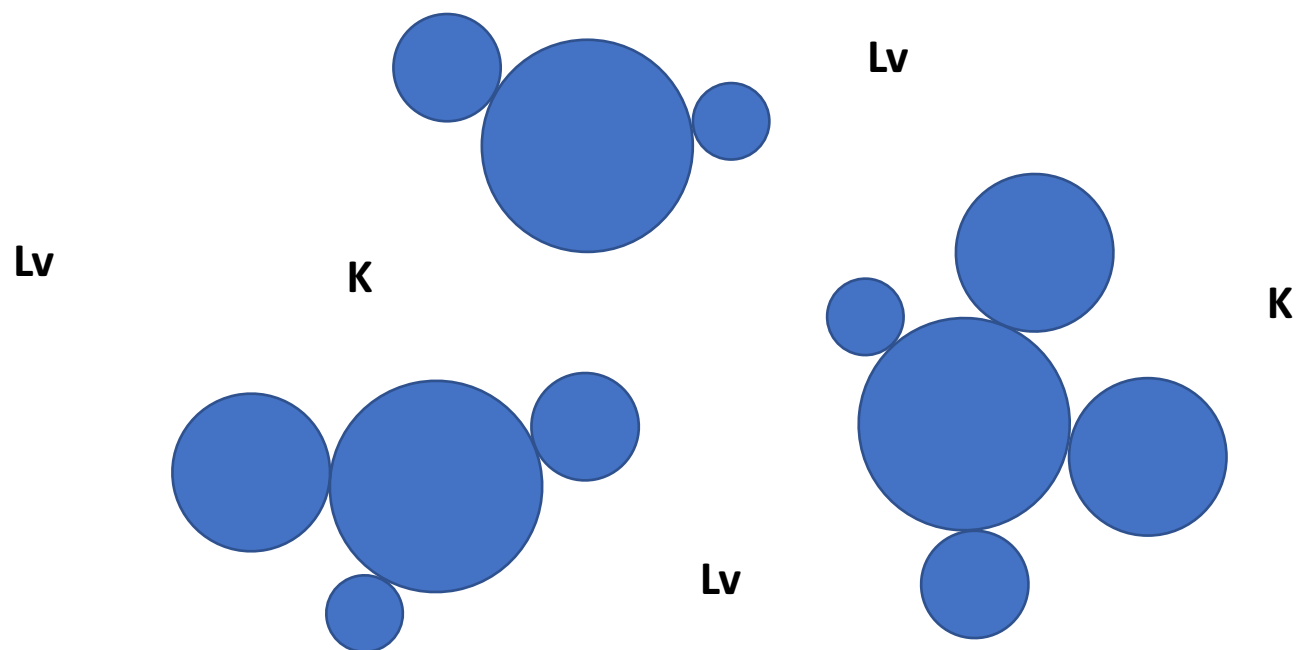


**Diagram of a typical Cluster**

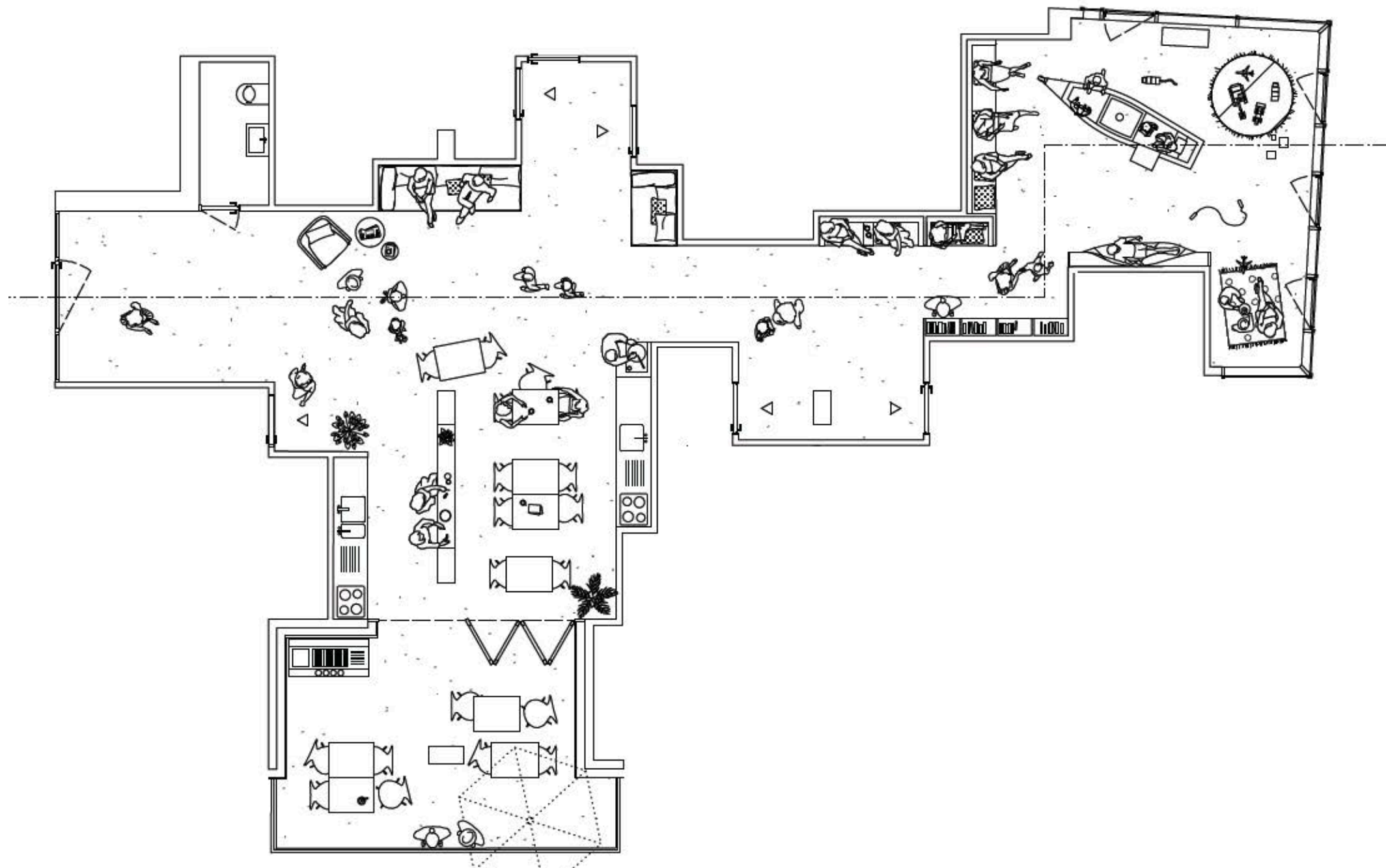


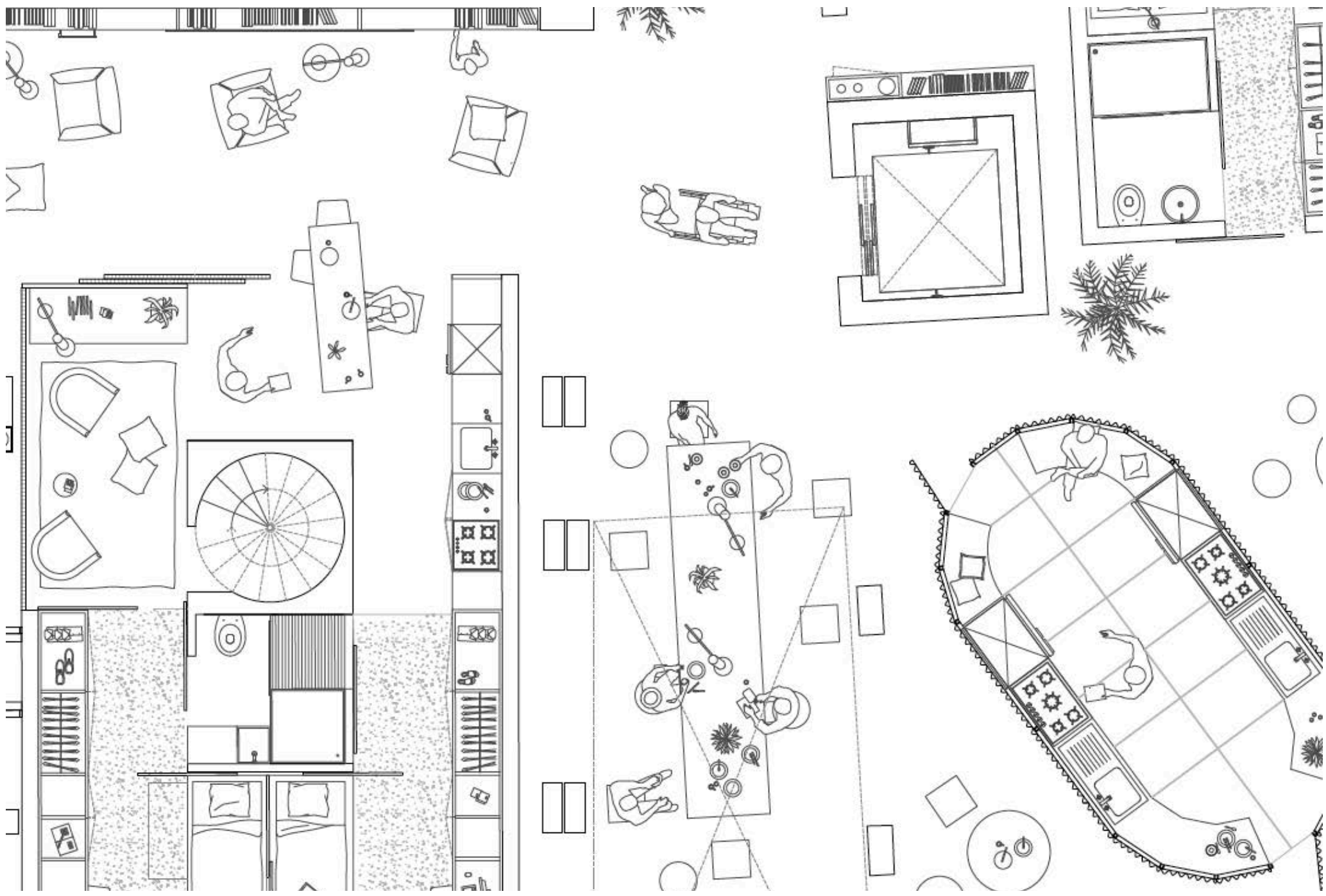






**Diagram of Clusters Constellation**





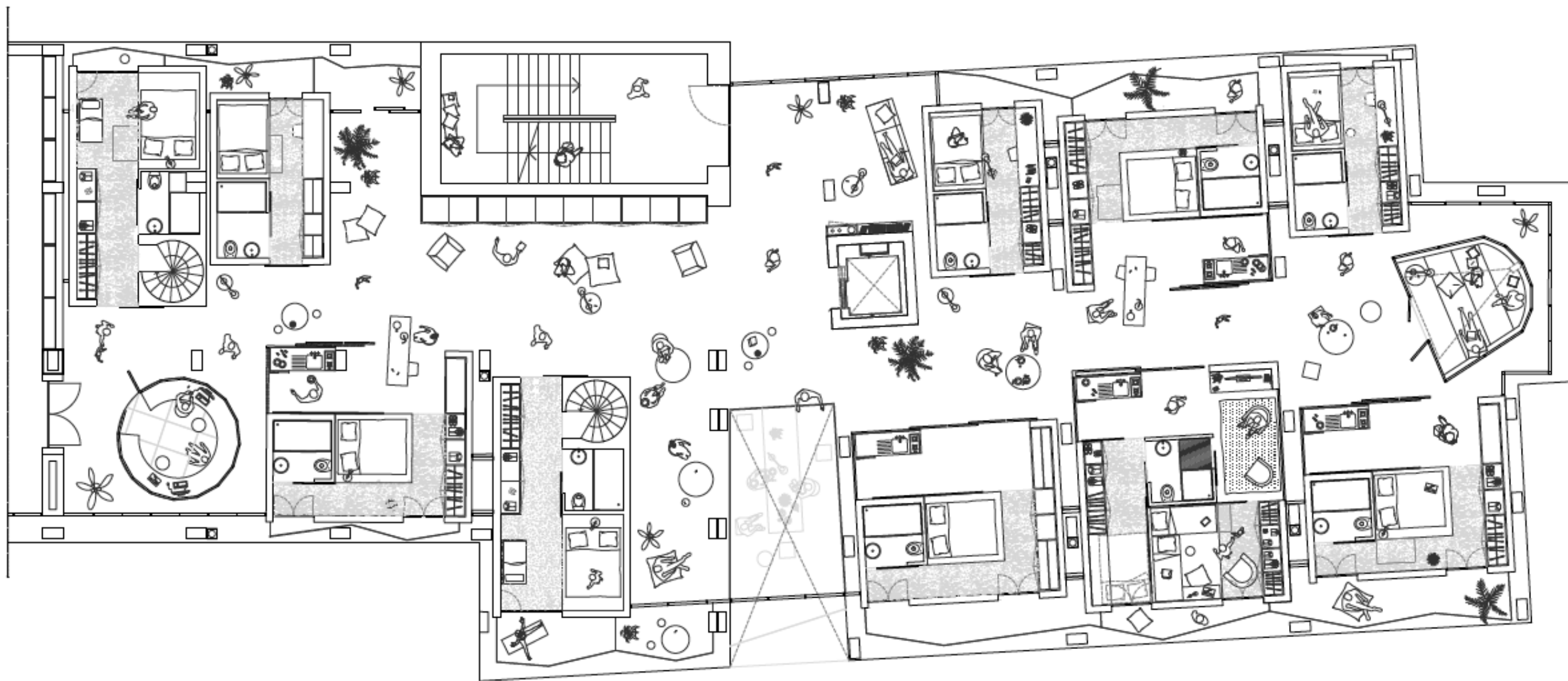
# 6

**Design explorations [within existing housing stock]  
Using ReCoDe Guidelines**



Adriano new housing block, Milan 2017







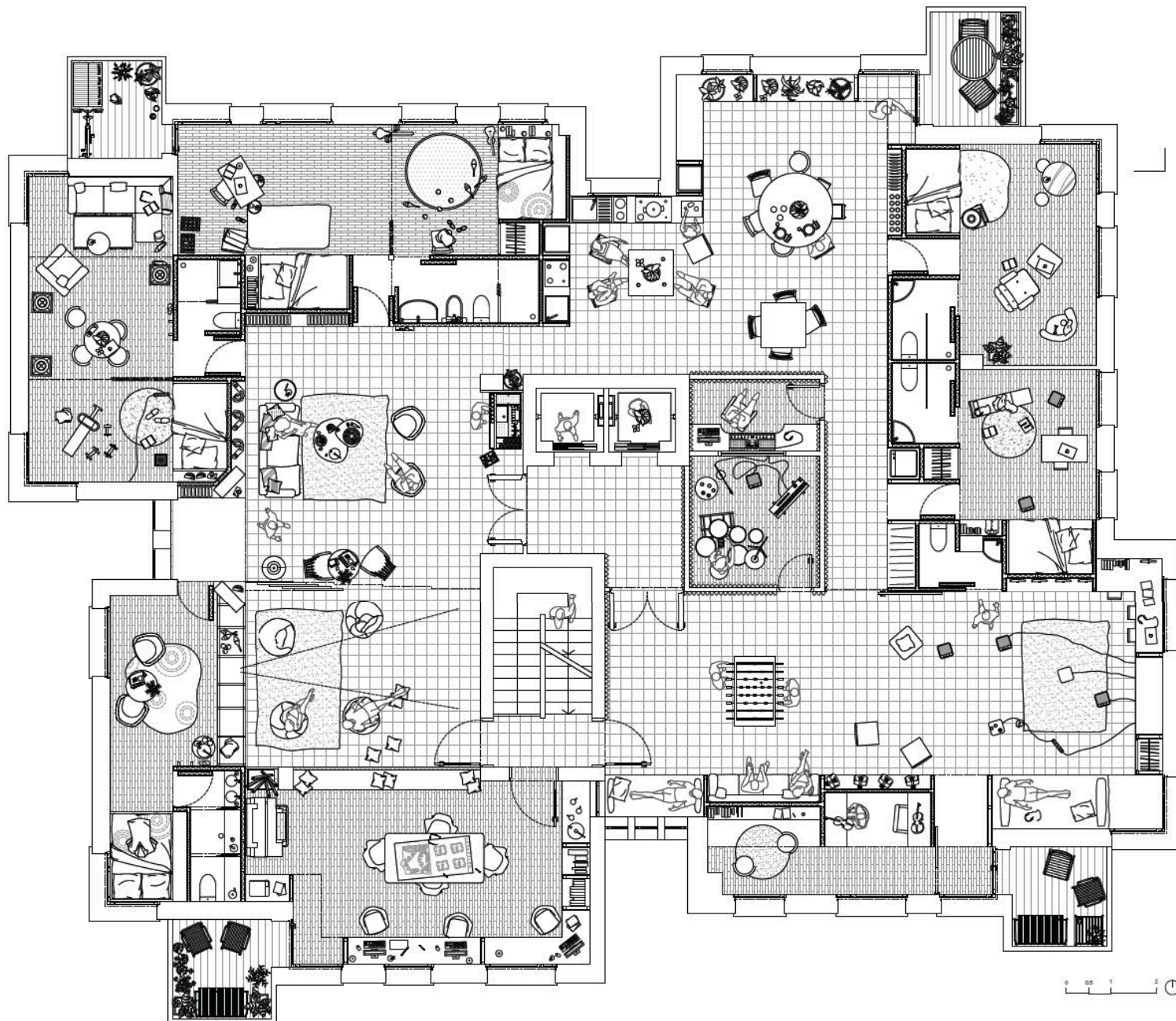


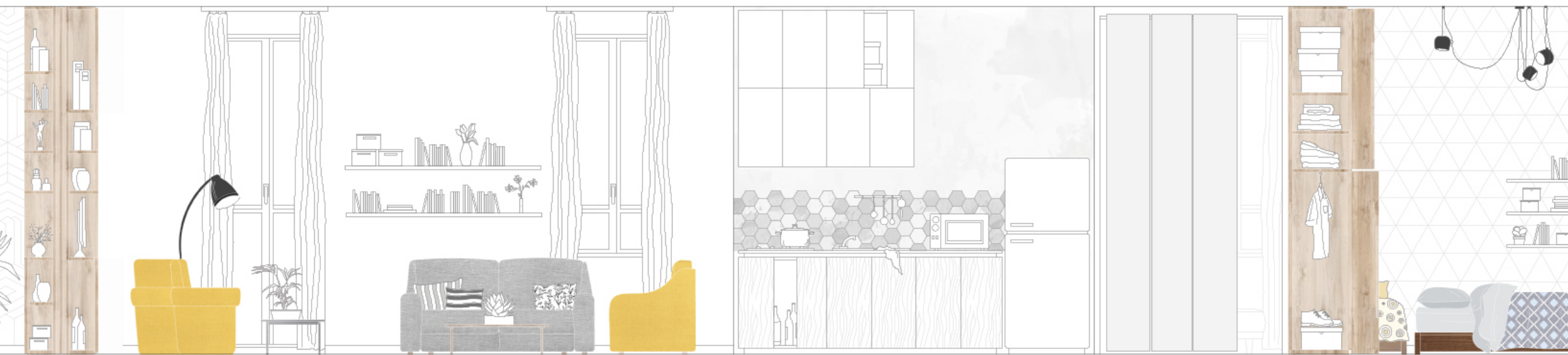


La Veridiana, L. Caccia Dominioni and V. Magistretti, Milan 1969













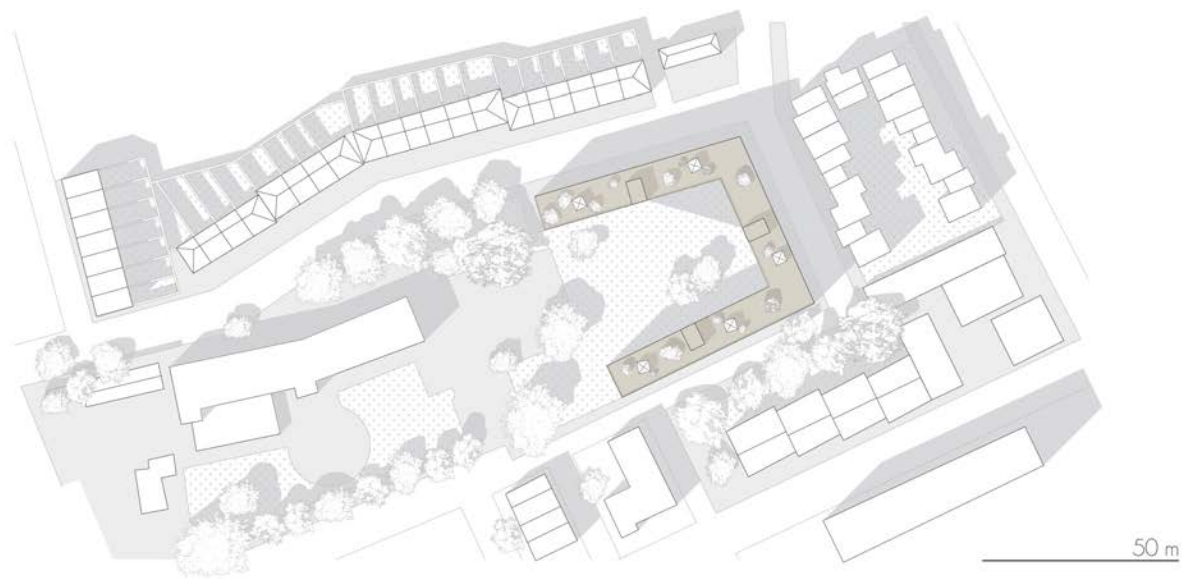
INTERNATIONAL ARCHITECTURE COMPETITION

# LONDON AFFORDABLE HOUSING CHALLENGE

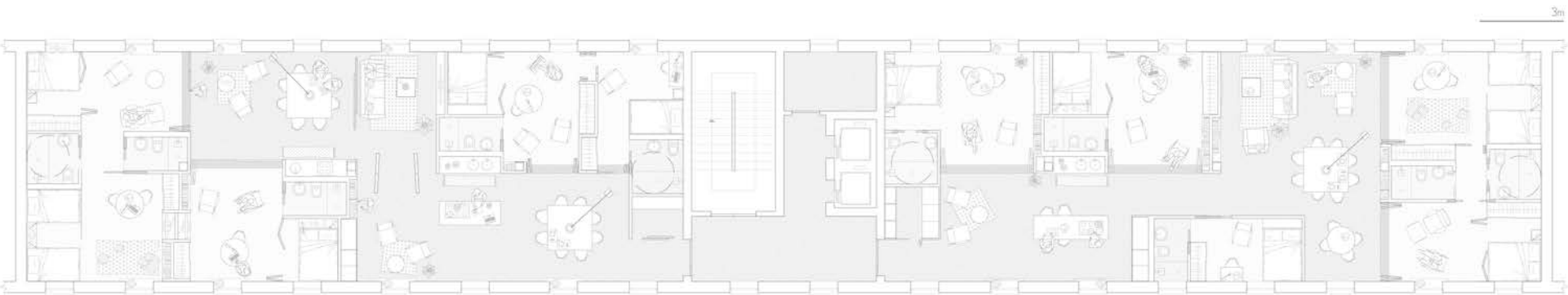
RESULTS



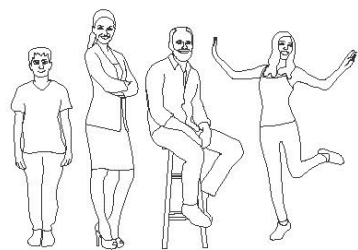










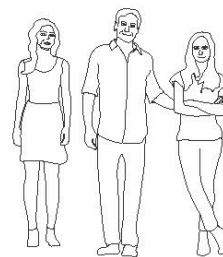


## FAMILY

Alan 48 / Sabrina 43

Tracy 17 / William 13

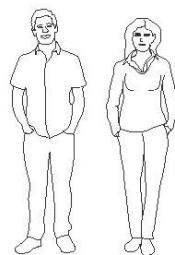
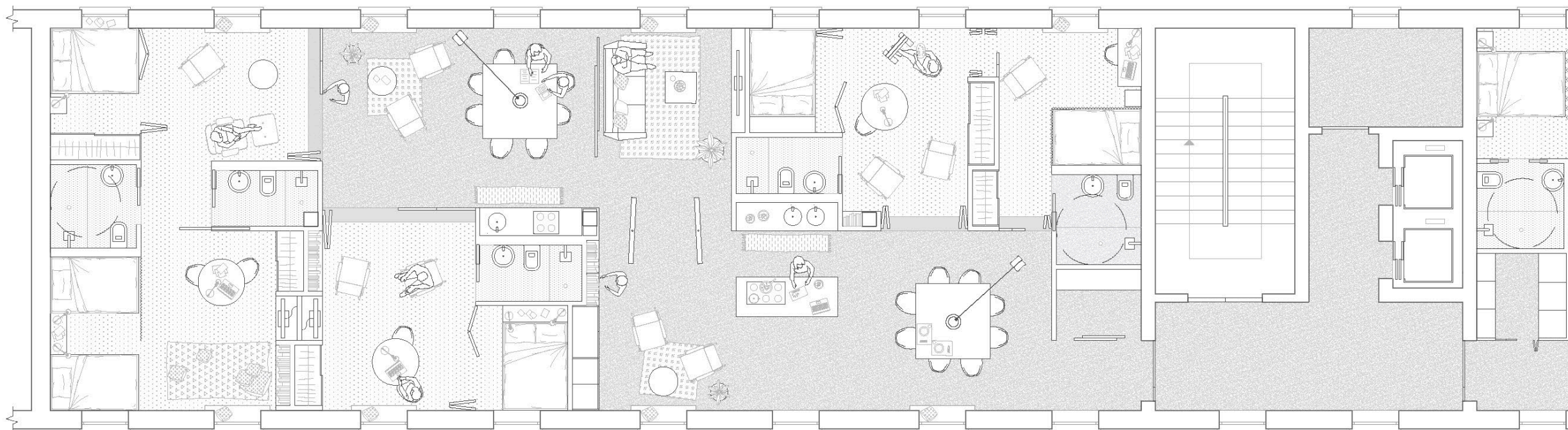
They use to stay all together only at evening. Alan likes to chill out watching tv. His wife sometimes needs privacy to finish some work stuff, while Tracy use to listen to music and watching movies and William play videogames.



## COUPLE + ADULT DAUGHTER

Albert 48 / Emily 43 / Ashley 21

Albert is a lawyer and Ashley is his daughter from his first marriage. She studies at university and comes here for short periods. Albert has a relationship with Emily, who is a painter. She often works at home.



## YOUNG COUPLE

Stan 30 / Kyra 33

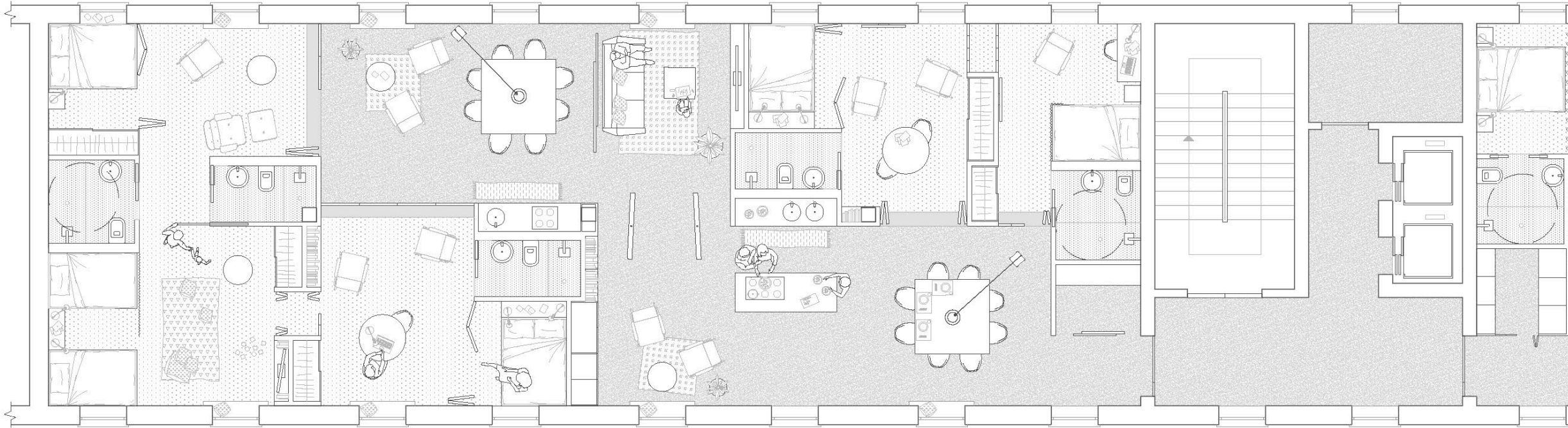
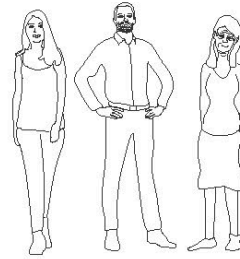
Kyra works often from home using computer, while Stan spend the whole day out working too. She loves watching movies, while he prefer watching football.



## COUPLE + ELDERLY

Albert 43 / Emily 37 / Joanne 73

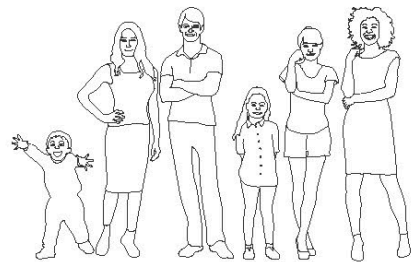
The couple lives with Albert's mother, Joanne. She's a widow quite independent and discreet who loves children. Her grandchildren go to visit her in the weekend, but she also spends a lot time with Sophia and Damian, living in the same apartment. Emily loves to watch soccer while Albert prefer movies, so they sometimes watch tv separately. Almost every day they have dinner all together.



## PARENTS + CHILDREN + AUNT + AUNT'S PARTNER

Albert 39 / Victoria 34 / Sophia 6 / Damian 4 / Esther 29 / Tina 31

Albert and Victoria are workers, they usually finish to work late. Their children, Sophia and Damian, have a strong relationship with their aunt Esther. She's an illustrator and uses to work from home, so sometimes she can play with her nephews in the afternoon. Tina is Esther's partner, she comes to stay here in the weekends. In the evening family is together. They always spend time all together having dinner and watching tv or playing some games.





interior design - modern architecture











**Thank you!**

*all documentation is available at*  
**[www.lablog.org.uk](http://www.lablog.org.uk)**