

high density *

die welt wird nicht grösser, sondern dichter, komplexer und somit immer enger. während die erdbevölkerung zunächst jahrtausende gebraucht hat, um sich zu verdoppeln, beschleunigt sich ihr zuwachs seit dem 20. jahrhundert mit einer ungebremsten dynamik stetig und vor allen in den städten. mittlerweile lebt hier mehr als die hälfte aller menschen und besonders geballt auf kompakt angelegten räumen in mega-cities wie Lagos, Sao Paulo, Mexiko oder Tokyo. der zu- strom in urbane zonen wird in entwicklungsländern anhalten, so lange das leben hier noch besser zu sein verspricht als auf dem land.

die zeitgenössische architektur reagiert auf anhaltende migrationsbewegungen mit wohneinheiten, wo sich auf kleinsten flächen das leben einrichtet und miteinander arrangiert. der multifunktionale raum zum wohnen, schlafen und arbeiten setzt sich durch, weil auf diese weise viele menschen bezahlbare wohnungen beziehen können und so die wachsende zahl an zuwanderern logistisch zu bewerkstelligen bleibt. angestrebt wird ein grundriss, auf dem sich schiebewände und variable möbel bewegen lassen. da auf begrenzten flächen insgesamt dichter sowie höher gebaut wird, setzt sich eine multiple standardisierung mit einer zentral gesteuerten infrastruktur für die ver- sowie entorgung überall durch.

die kontinuierliche perfektionierung wird zu einem sozialen motor der zivilisation und optimiert unabhängig vom status und einkommen die arbeits- und lebenswelt aller bevölkerungsschichten. der gesellschaftliche erwartungsdruck wächst und zwingt individuell dazu, eigene grenzen zu überschreiten und tradierte gewohnheiten aufzugeben. im öffentlichen raum, am arbeitsplatz, in der schule oder beim einkaufen bewegen sich menschen in einer höheren anspannung, um leistungsfähiger zu sein. mit sport, gesunder ernährung und kontinuierlicher weiterbildung versuchen sie, sich fit zu halten und gemäss den steigenden anforderungen zu konditionieren. die perspektive von einer höheren dynamik wird zum kriterium einer anzustrebenden effizienz und als selbstverwirklichung internalisiert.

neue technologien erleichtern ein prekärer werdendes zusammenleben, entwickeln sich aber zu einer herausforderung und anhaltenden belastung. um wach-

sende anforderungen organisatorisch zu bewältigen, werden nachrichten intensiver und ausgiebiger ausgetauscht. die mobile kommunikation befördert rund um die uhr eine erreichbarkeit, seitdem es möglich ist, selbst an fernen urlaubsorten beständig informationen auszutauschen. worte und sätze reduzieren sich dabei zu abkürzungen oder ideogrammen, die schneller mitgeteilt und gelesen werden. damit es zu keiner überforderung kommt, werden botschaften von algorithmen vorab selektiert und in archiven abgespeichert, wo sie online jederzeit abrufbar sind.

effizientere speichermedien sind in der lage, dafür grössere daten-mengen aus dem kollektiven gedächtnis aufzunehmen. bei mikrochips verdoppelt sich nach dem Mooreschen gesetz bisher alle zwei jahre die leistungsfähigkeit der verarbeitung, und high density-technologien, die eine miniaturisierung kontinuierlich vorantreiben, lassen immer noch eine verdichtung bei einer reduzierten grösse erwarten. jener prozess wird mit einer mehrschichtigen vernetzung und höheren packungsdichte von stetig besseren material-komponenten noch lange zu forcieren sein, so dass die menge der zirkulierenden daten in zukunft weiter wachsen kann.

eine ende für technische verdichtungen und soziale perfektionierungen ist nicht in sicht. es werden stets ausgeklügeltere algorithmen für die optimierung von strukturen beim städtebau, in der architektur, kommunikation sowie datenspeicherung entwickelt und mit den potentialen der modernen algebra bleibt viel spielraum für unaufhörliche intensivierungen. denn selbst die zahlen, auf deren basis optimierungen kalkuliert werden, rücken enger zusammen. zwischen den unendlich irrationalen zahlen schieben sich berechenbare hyperrationale zahlen. diese können z.b. grösser als null, aber kleiner als jede positive reelle zahl sein $= (0,1; 0,01; 0,001; 0,0001\dots)$.

* eine zustandsbeschreibung