

Sheldon Brown

The Scalable City

The Scalable City ist eine fiktive Stadtlandschaft, die mittels Datenvisualisierungs-Pipeline kreiert wurde. Jede Stufe dieser Pipeline baut auf der vorangegangenen auf, wodurch die Artefakte und Muster des algorithmischen Prozesses verzerrt und überzeichnet werden.

The Scalable City besteht aus fünf Hauptkomponenten: Landschaft, Straßen, Parzellen, Architektur und Fahrzeuge. Jede dieser Komponenten wird durch einen Prozess konstruiert, bei dem reale Daten algorithmischen Transformationen unterzogen werden, bevor sie durch Software-I/O als Elemente einer urbanen Bedingung neu eingesetzt werden. So wird z. B. die Landschaft (eine komplexe natürliche Form) durch einen einfachen algorithmischen Prozess in Form von Duplizieren, Drehen, Kopieren und Einfügen transformiert; dadurch entsteht eine neue Landschaftsform, die in ihren Details naturalistisch anmutet, aber in ihren großräumigen Strukturen ein hohes Maß an algorithmischer Verzierung zeigt.

Raumfüllende Straßensysteme „wachsen“ in diese Landschaft hinein, die per Objekterkennung platziert werden. Die daraus resultierenden dekorativen Formen erinnern an Jugendstileisengitter, Illuminationen alter Handschriften oder die orientalische Ornamentik der Spiralmuster.

Fahrzeuge, Parzellen und architektonische Formen manifestieren sich auf ähnliche Weise – und demonstrieren die Effekte von Softwareformen als jeweiliges Raumerfahrungsskript.

Diese urbane Landschaft ist von Modeworten aus der Computerwelt gesprenkelt, die eine imaginative physische Form annehmen und die Basis für eine soziale Interaktion bilden. Die Ergebnisse all dieser Prozesse sind als Artefakte kodiert, die ihre Vorzüge und Mängel zum Ausdruck bringen. Die Kultur hat sich im Verlauf mehrerer Jahrzehnte durch den Übergang von analogen zu digitalen Formen und Methoden verwandelt. Diese transformativen Momente produzieren Spannungen, die zwischen Spekulation und Angst oszillieren. In *The Scalable City* verkörpern die ästhetischen Gesten die Spannung zwischen Überschwang und düsteren Vorahnungen, wobei die algorithmische Weltsicht weder übernommen noch verworfen wird, sondern ihre Expressivität aufgezeigt und gleichzeitig vor der ihr inhärenten Logik, die die Ergebnisse festlegt, gewarnt wird.

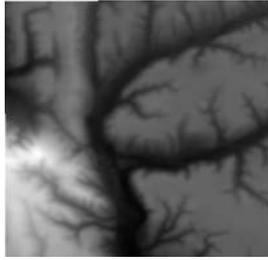
<http://crca.ucsd.edu/sheldon/scalable/>

Aus dem Englischen von Martina Bauer

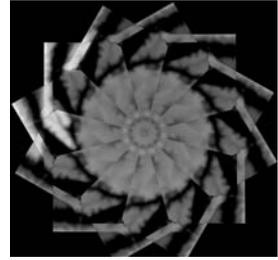
Projektteam: Alex Dragulescu, Mike Caloud, Joey Hammer, Erik Hill, Carl Burton



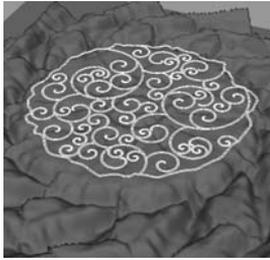
Satellite imagery of Southern California is gathered



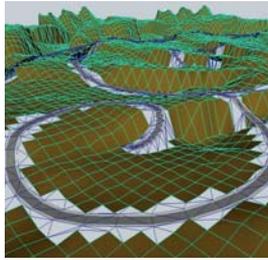
The height values from the satellite images are sampled and recorded into a height map



Algorithmic processes are applied to the height map



The 2-D height map is turned into 3-D geometry, and a road system is generated



The road geometry is dropped onto the landscape, and embedded into the landscape



The surface properties for the 3-D geometry are set

