

DISS. ETH NO. 19689

**EMPIRE OF EFFICIENCY
THE URBAN IMPACT OF RETAIL LOGISTICS
USING WALMART STORES, INC. AS A CASE STUDY**

A dissertation submitted to

ETH ZURICH

for the degree of

Doctor of Sciences

presented by
JESSE LECAVALIER

Master of Architecture, University of California, Berkeley
Bachelor of Arts, Brown University

31 December, 1976

citizen of
United States of America

accepted on the recommendation of

Marc Angélil

Keller Easterling

Laurent Stalder

2011

ABSTRACT *GERMAN*

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den architektonischen und städtebaulichen Auswirkungen der Geschäftstätigkeit von Walmart, einer global agierenden Discountmarktkette mit Hauptsitz in Bentonville / Arkansas. Ihr liegt die Prämisse zu Grunde, dass die Beschäftigung mit diesem Fallbeispiel allgemeine Erkenntnisse über Mechanismen bringen kann, die derzeit Einfluss auf die Stadtentwicklung haben. Der Fokus der Betrachtung liegt auf Walmarts Tätigkeit in Nordamerika. Doch insofern der Discountriese permanent international expandiert, und weltweit andere Firmen vergleichbare Ziele verfolgen, könnten die Ergebnisse auch in anderen Zusammenhängen relevant sein. Ziel ist es, zu verstehen wie Walmarts Expertise im Bereich der Logistik sich auf ihre Bauten auswirkt: Wie findet die Struktur ihrer Logistik eine Entsprechung in Architektur? Wie werden Standorte ausgewählt und wie die Bauten bewirtschaftet? Diese Mechanismen zu begreifen bietet die Chance, am Beispiel einer der weltweit grössten Firmen ein grundlegendes Wissen darüber zu erlangen, welche Einflüsse ihre Geschäftstätigkeit auf die gebaute Umwelt haben. Die Studie zeigt auch Ansätze zur Stadtentwicklung auf, die von Walmart selber – direkt oder indirekt – verfolgt werden. Diese basieren auf dem Glauben, dass die zeitgenössische Stadt und Siedlungen neu erdacht werden könnten. Doch sind die meisten der Akteure derzeit mehr an Gewinnoptimierung, als an sozialen oder ethischen Fragen interessiert. Die von Walmart initiierten (Stadt-) Landschaften reflektieren diese Haltung. Obwohl zu Walmart bereits viele Forschungsarbeiten vorliegen, soll die Möglichkeiten genutzt werden ein noch umfassenderes Verständnis über dessen Einfluss zu gewinnen. Dabei darf dies weder als Versuch einer Rechtfertigung für Walmarts Vorgehensweisen missverstanden werden, noch sollen dessen wirtschaftliche Erfolge gefeiert werden. Es geht auch nicht darum die Geschichte der Discountmärkte nachzuzeichnen, oder eine rein technische Beschreibung von Walmarts Strukturen zu verfassen. Vielmehr soll die Arbeit helfen, Walmarts logistische Strukturen und deren Effekte auf verschiedensten Ebenen zu verstehen. Die Auseinandersetzung mit Walmarts territorialer und architektonischer Praxis fügt sich als Sammlung von Momentaufnahmen zu einem Gesamtbild, und damit zum Portraits eines der wichtigsten zeitgenössischen Akteure der Stadtentwicklung.

ABSTRACT *ENGLISH*

This project concerns the architectural and urban manifestations of Walmart Stores, Inc., a discount retailer based in Bentonville, Arkansas. It focuses on these subjects based on a conviction that within them there is insight to be gained regarding the forces and mechanisms at work shaping contemporary metropolitan conditions. The focus here is on Walmart's operations in North America but as the company continues to expand—and as it shares common approaches with commercial enterprises worldwide—the findings are increasingly relevant to a number of different contexts. The goal is to understand how Walmart's logistics expertise informs its organization in general, and specifically how that influences the way it develops, deploys, and operates its architecture. One of the reasons to do this is to contribute to a fundamental body of knowledge related to the workings of one of the world's largest corporations that, through its mere existence and sheer size, is profoundly affecting the built environment. The study is also concerned with opportunities to engage the issues raised by Walmart, either directly or indirectly. Such a motivation stems from a belief that there is the capacity to substantially re-imagine the nature of contemporary cities and settlements. However, many of the actors involved in the production of territory are motivated by profits more than civic or ethical duty and the landscape they produce reflects these values. Though Walmart has been the subject of much research, given the retailer's size and reach, there remain opportunities to contribute to a better understanding of its impact. However, this project is not an apology for Walmart nor does it celebrate its business practices. This project is also not a history of discount retail nor is it a technical description of Walmart's workings. Rather, it takes Walmart's logistics operations and examines their effects at a number of different levels. In this regard, the account of Walmart's territorial and architectural practices will remain a collection of moments that, through their aggregation, form a portrait of a major actor currently at work shaping cities.