

INHALTSVERZEICHNIS

Danksagung	7
Konventionen und Terminologien.....	8
Verzeichnis der Abbildungen	9
Verzeichnis der Tabellen	12
Summary (Translation by Clive Bridger, Xanten).....	14
1 Einleitung	16
1.1 Fragestellungen und Ziele der Arbeit	17
1.2 Zur Vorgehensweise	23
1.3 Zur Auswahl der Siedlungen	25
1.3.1 Die chronologische Stellung	25
1.3.2 Die geographische Lage	29
1.3.3 Das kulturelle Umfeld	33
1.3.4 Die visuellen Unterschiede in den Zentren	37
1.3.5 Zum Forschungsstand in den Zentren	39
2 Die Siedlung als Forschungsobjekt	41
2.1 Die Wandlungsfähigkeit der Siedlungen	42
2.1.1 Mitten im Leben: Die Siedlung als Heimat des Menschen	43
2.1.2 Die Formen einer Siedlung	44
2.1.3 Die Dynamik innerhalb einer Siedlung	47
2.2 Fünf theoretische Punkte, die den Raum betreffen	50
2.2.1 Die Entstehung und Manifestation von Raum durch seine Grenzen	52
2.2.1.1 Die verschiedenen Arten von Grenzen.....	53
2.2.1.2 Die Eigenständigkeit jeder Grenze	56
2.2.1.3 Eingrenzung und Ausgrenzung: Die beiden Hauptmerkmale von Grenzen	57
2.2.1.4 Sehen, wahrnehmen, erkennen, handeln: Die Bewertung von Grenzen	58
2.2.1.5 Die Beeinflussung des Menschen durch die Grenzen.....	59
2.2.2 Die Funktion von Raum	61
2.2.3 Die Zusammengehörigkeit mehrerer Räume.....	63
2.2.3.1 Zusammengehörigkeit auf residenzieller Ebene.....	67
2.2.3.2 Zusammengehörigkeit auf verwandtschaftlicher Ebene.....	67
2.2.3.3 Zusammengehörigkeit auf ökonomischer Ebene.....	68
2.2.3.4 Zusammengehörigkeit auf gesellschaftlicher Ebene	69
2.2.3.5 Zusammengehörigkeit auf symbolischer Ebene	70
2.2.4 Inbesitznahme von Raum	70
2.2.4.1 Absteckung oder Eroberung	72
2.2.4.2 Markierung	72
2.2.4.3 Anerkennung	73
2.2.4.4 Verteidigung.....	73
2.2.5 Die Gestaltung von Raum und seine Wirkung auf den Menschen	75
2.3 Siedlungsforschung und Archäologie.....	82
3 Die architektonischen Überreste als Grundlage für die Siedlungsanalysen	86
3.1 Der Gebäudekomplex und seine Räume	87
3.1.1 Definition des „Gebäudekomplexes“	87
3.1.2 Definition des „baulichen Raums“	91
3.1.3 Definition des Raumwechsels	93
3.1.4 Definition des „Grundschemas“ beim Gebäudekomplex	96
3.2 Zur Bautechnik	97

3.3	Kombination des architektonischen Befundes mit anderen Quellen.....	101
3.4	Zum Problem der Funktionsdefinition	104
3.4.1	„Rituell“, „nicht-rituell“ und „profan“	105
3.4.2	„Öffentlich“ und „privat“	108
3.5	Zum Problem der zeitlichen Tiefe am architektonischen Befund	112
3.6	Zur Zuverlässigkeit des Datenmaterials	114
4	Zu den untersuchten Siedlungen.....	115
4.1	Das naturräumliche Umfeld.....	115
4.2	Vorstellung der Siedlungen	116
4.2.1	Mayapan	116
4.2.2	Tulum	121
4.2.3	San Gervasio.....	124
4.3	Festlegung der Untersuchungsgebiete	130
4.3.1	Die Beschränkung auf das Zentrum	130
4.3.2	Die Lage der Zentren in den untersuchten Siedlungen.....	133
4.3.3	Die Ausdehnung der Zentren.....	135
4.4	Bezeichnung der Gebäudekomplexe	137
5	Die Vorstellung der ausgewählten Methoden und ihre Optimierung auf das Untersuchungsgebiet	140
5.1	Masse und Freiraum, Barriere und Zugänglichkeit: Die Positionierung der Bauwerke im Raum	140
5.1.1	Vorstellung der Methoden.....	141
5.1.1.1	Grundflächen-Höhen-Relation der architektonischen Elemente	142
5.1.1.2	Zentralität, Zugänglichkeit und Benutzerhäufigkeit einzelner Bereiche	144
5.1.1.2.1	Zentralität	145
5.1.1.2.2	Zugänglichkeit.....	145
5.1.1.2.3	Benutzerhäufigkeit	146
5.1.1.3	Positionierung der Massen zueinander	146
5.1.2	Optimierung der Methoden	147
5.1.2.1	Definition der Freiräume	148
5.1.2.2	Aufteilung der Freiräume in Verbindungswege und freie Bereiche	149
5.1.2.3	Die konkrete Abgrenzung der freien Bereiche in den untersuchten Zentren.....	152
5.2	Die Verteilung der Räume innerhalb der Gebäudekomplexe.....	156
5.2.1	Vorstellung der Methoden.....	156
5.2.1.1	Anzahl aller Räume	159
5.2.1.2	Verhältnis der Durchgangsräume zu den Endräumen	161
5.2.1.3	Verhältnis von Außenraum zu Innenraum.....	161
5.2.1.4	Rangfolge der Räume und „Komplexitätsgrad“ der Gebäudekomplexe	162
5.2.1.5	Symmetrie und Asymmetrie von Gebäudekomplexen	166
5.2.1.6	Exkurs: Relative Asymmetrie und Siedlung.....	168
5.2.1.6.1	Das Problem der Hindernisse	171
5.2.1.6.2	Das Problem der Freiflächengröße	173
5.2.2	Die Optimierung der Methoden.....	180
5.3	Die Verteilung der Gebäudekomplextypen im Untersuchungsareal	183
5.3.1	Vorstellung der Methoden.....	184
5.3.1.1	Ausrichtung zu den Himmelsrichtungen	185
5.3.1.2	Lage innerhalb des Zentrums	185
5.3.1.3	Vergesellschaftung mit anderen Gebäudekomplextypen.....	186
5.3.1.4	Exkurs: Zugang zu Wasser.....	187
5.3.1.5	Vergesellschaftung mit symbolisch bedeutsamen Orten	188
5.3.2	Die Optimierung der Methoden.....	189
5.3.2.1	Zur Erstellung der Typologien	189
5.3.2.2	Zur Symbolik der Bauwerkspositionierung.....	192
5.4	Sehen, hören, riechen: Die Siedlung im Spiegel der Sinneswahrnehmung.....	200

5.4.1	Vorstellung der Methode	201
5.4.2	Optimierung der Methode	204
5.4.2.1	Die visuelle Wahrnehmung	204
5.4.2.2	Die akustische Wahrnehmung	209
5.4.2.3	Die olfaktorische Wahrnehmung	210
5.5	Ordnung im Chaos: Die Struktur des Ungeplanten	212
5.5.1	Vorstellung der Methode	213
5.5.2	Optimierung der Methode	216
5.5.2.1	Teilflächen und Wegesystem	218
5.5.2.2	Die Mittlere Knotenart-Zahl (MKZ)	224
6	Präsentation und Interpretation der Analysebefunde	226
6.1	Zur Positionierung der Bauwerke im Raum	227
6.1.1	Die Grundflächen-Höhen-Relation	228
6.1.1.1	Beschreibung der Ergebnisse	228
6.1.1.2	Räumliche Verteilung der Gruppen	238
6.1.1.3	Vergesellschaftung der Gruppen	241
6.1.1.4	Funktion der Gruppen	245
6.1.1.5	Exkurs: „Oratorien“, „Tempel“ und die Abbildung des Kosmos im baulichen Befund	265
6.1.1.6	Zusammenfassung	271
6.1.2	Zu Zentralität, Zugänglichkeit und Benutzerhäufigkeit	276
6.1.2.1	Präsentation der Ergebnisse	276
6.1.2.1.1	Mayapan	276
6.1.2.1.2	San Gervasio	283
6.1.2.2	Die Zentren im Vergleich	286
6.1.3	Zur Positionierung der Massen zueinander	288
6.1.3.1	Präsentation der Ergebnisse	288
6.1.3.2	Die Zentren im Vergleich	292
6.2	Zur Verteilung der Räume innerhalb der Gebäudekomplexe	294
6.2.1	Zur Anzahl aller Räume	294
6.2.1.1	Beschreibung der Ergebnisse	295
6.2.1.2	Zur absoluten Anzahl der Räume	298
6.2.1.3	Zur räumlichen Verteilung der absoluten Raumanzahl	300
6.2.1.4	Die absolute Anzahl aller Räume und die Bedeutung der Komplexe	306
6.2.2	Zum Verhältnis von Durchgangs- zu Endräumen	307
6.2.2.1	Beschreibung der Ergebnisse	307
6.2.2.2	Zur Innenwirkung der Komplexe	310
6.2.3	Zum Verhältnis von Außen- zu Innenräumen	312
6.2.3.1	Beschreibung der Ergebnisse	313
6.2.3.2	Zur Außenwirkung der Komplexe	315
6.2.4	Exkurs: Die „theoretische Außenwirkung“ im Gegensatz zur sichtbaren Fassadengestaltung	318
6.2.5	Exkurs: Verknüpfung von Innenwirkung und Außenwirkung	321
6.2.6	Zur Rangfolge der Räume und zur „Komplexität“ der Gebäudekomplexe	331
6.2.6.1	Beschreibung der Ergebnisse	331
6.2.6.2	Zur Erreichbarkeit einzelner Räume innerhalb der Gebäudekomplexe	336
6.2.7	Zu Symmetrie und Asymmetrie des Gebäudekomplexes	342
6.2.7.1	Beschreibung der Ergebnisse	342
6.2.7.2	Die Anbindung der Komplexe an das Umfeld	346
6.3	Zur Verteilung der Gebäudekomplextypen im Siedlungsareal	352
6.3.1	Die Erstellung der Gebäudekomplextypen	352
6.3.1.1	Beschreibung der Gebäudekomplextypen	353
6.3.1.1.1	Mayapan	353
6.3.1.1.2	Tulum	370
6.3.1.1.3	San Gervasio	378
6.3.1.1.4	Die Zentren im Vergleich	384
6.3.1.2	Bewertung der Typologien	390
6.3.1.2.1	Mayapan	390
6.3.1.2.2	Tulum	392
6.3.1.2.3	San Gervasio	392

6.3.2.	Ausrichtung zu Himmelsrichtungen	393
6.3.2.1	Beschreibung der Ergebnisse.....	393
6.3.2.2	Die Zentren im Vergleich	400
6.3.3	Lage innerhalb des Zentrums	402
6.3.3.1	Beschreibung der Ergebnisse.....	402
6.3.3.2	Die Zentren einzeln und im Vergleich.....	407
6.3.3.2.1	Mayapan	407
6.3.3.2.2	Tulum	408
6.3.3.2.3	San Gervasio.....	412
6.3.3.2.4	Die Zentren im Vergleich	414
6.3.4	Exkurs: Die Wichtigkeit, einzelne Kriterien miteinander zu verbinden	415
6.3.5	Vergesellschaftung der Gebäudekomplextypen untereinander.....	418
6.3.5.1	Beschreibung der Ergebnisse.....	418
6.3.5.2	Die Zentren im Vergleich	421
6.3.6	Vergesellschaftung mit symbolisch bedeutsamen Orten	423
6.3.6.1	Beschreibung der Ergebnisse.....	424
6.3.6.2	Die Zentren im Vergleich	427
6.3.7	Die Funktionen der Gebäudekomplextypen	429
6.3.7.1	Mayapan	429
6.3.7.2	Tulum	436
6.3.7.3	San Gervasio.....	445
6.3.7.4	Exkurs: Die „Schrein-im-Schrein“-Komplexe	440
6.3.7.5	Die Zentren im Vergleich	455
6.4	Zur Berücksichtigung der Sinneswahrnehmung	458
6.4.1	Die visuellen Wahrnehmungsbereiche	458
6.4.1.1	Mayapan	458
6.4.1.2	Tulum	463
6.4.1.3	San Gervasio.....	469
6.4.2	Die akustischen Wahrnehmungsbereiche	471
6.4.2.1	Mayapan	471
6.4.2.2	Tulum	472
6.4.2.3	San Gervasio.....	473
6.4.3	Die olfaktorischen Wahrnehmungsbereiche	473
6.4.4	Die Zentren im Vergleich	476
6.4.4.1	Bildung von Gruppen einander zugehöriger Bauwerke.....	476
6.4.4.2	Öffnung und Abgeschlossenheit der Bauwerksgruppen	478
6.4.4.3	Bildung eines besonders abgeschirmten Zentralbereichs	479
6.5	Zur Frage des Ungeplanten	481
7	Zusammenführung der Ergebnisse und Bewertung der Methoden	490
7.1	Die Zentren und der siedlungsübergreifende Vergleich aus Sicht der Ergebnisse.....	490
7.1.1	Zentrumsinterne Betrachtung des baulichen Raums.....	491
7.1.1.1	Mayapan	495
7.1.1.2	Tulum	520
7.1.1.3	San Gervasio.....	534
7.1.2	Die Zentren im siedlungsübergreifenden Vergleich.....	549
7.1.2.1	Zu Grundfläche und Höhe der Gebäudekomplexe	549
7.1.2.2	Zu Zentralität, Zugänglichkeit und Benutzerhäufigkeit einzelner Bereiche	553
7.1.2.3	Zur Positionierung der Massen untereinander	554
7.1.2.4	Zur Anzahl aller baulichen Räume innerhalb der Gebäudekomplexe	556
7.1.2.5	Zur Innenwirkung der Komplexe	559
7.1.2.6	Zur Außenwirkung der Komplexe.....	560
7.1.2.7	Zur Rangfolge einzelner Räume und zur „Komplexität“ der Bauwerke	561
7.1.2.8	Zur Anbindung der Räume eines Komplexes an das Umfeld.....	562
7.1.2.9	Zur Anzahl der im Zentrum auftretenden Gebäudekomplextypen	562
7.1.2.10	Zu den Vergesellschaftungen der Bauwerke	563
7.1.2.11	Zur Verbindung von baulichem Raum und kosmologischen Vorstellungen	564
7.1.2.11.1	Zur Zweiteilung des Areals	565
7.1.2.11.2	Zur Dreiteilung von Bauwerken oder Bauwerksgruppen	566

7.1.2.11.3	Zur Abbildung des viergeteilten Kosmos	567
7.1.2.11.4	Zur Verbindung mit <i>ch'e'eno'ob</i>	568
7.2	Die Bewertung der Methoden	569
7.2.1	Zu den Analysen von Massen und Freiräumen	570
7.2.1.1	Grundflächen-Höhen-Relation	570
7.2.1.2	Zentralität, Zugänglichkeit und Benutzerhäufigkeit	572
7.2.1.3	Positionierung der Bauwerke.....	573
7.2.2	Zur Analyse der Anordnung von Räumen innerhalb der Gebäudekomplexe	574
7.2.2.1	Zur Anzahl aller Räume eines Komplexes	574
7.2.2.2	Zum Verhältnis der Durchgangsräume zu den Endräumen	575
7.2.2.3	Das Verhältnis von Innenräumen zu Außenräumen	576
7.2.2.4	Die Rangfolge der Räume	577
7.2.2.5	Symmetrie und Asymmetrie in der Anordnung der Räume	578
7.2.2.6	Zusammenfassung	579
7.2.3	Zur Analyse der Verteilung von Gebäudekomplextypen im Untersuchungsareal.....	580
7.2.3.1	Zur Erstellung der Typologie	580
7.2.3.2	Ausrichtung zu Himmelsrichtungen	582
7.2.3.3	Lage innerhalb des Zentrums	583
7.2.3.4	Vergesellschaftung mit anderen Gebäudekomplextypen.....	583
7.2.3.5	Vergesellschaftung mit symbolisch bedeutsamen Orten	584
7.2.3.6	Zusammenfassung	585
7.2.4	Zur Analyse der Berücksichtigung von Sinneswahrnehmungen	586
7.2.5	Zur Methode über die Ungeplantheit einer Siedlung.....	587
7.3	Zusammenfassung und Abschlußbewertung	589
8	Verzeichnis der verwendeten Literatur.....	593