

Architektur und sozialer Raum Space-Syntax-Analysen an Wirtshäusern

Von Sabrina Autenrieth

Computergestützte Methoden ermöglichen es, Informationen zu Raumnutzung und Bewegungsabläufen in architektonischen Strukturen zu gewinnen. Dies kann bei der Interpretation ergrabener Wirtshäuser hilfreich sein. Ein geeignetes Werkzeug hierfür ist die *Space-Syntax*-Analyse.

So kann mit der angewandten Software UCL Depthmap 10 (TURNER/FRIEDRICH 2011) analysiert werden, wie gut sichtbar und erreichbar ein Ort ist und wie er im Gesamtsystem integriert und vernetzt ist, was letztendlich auf die Bedeutung und Beliebtheit eines Ortes verweist. Die wesentlichen Aspekte sind die Erfassung von Sichtbarkeit, Konnektivität und Integration.

Der Begriff *Space Syntax* umfasst sowohl Theorien als auch Techniken, die zur Analyse räumlicher Strukturen beitragen sollen. Entwickelt wurde die *Space Syntax Analysis* in den 1970er Jahren von B. HILLIER/J. HANSON (1984), um Architekten ein Werkzeug an die Hand zu geben, mögliche soziale Auswirkungen von Raumaufteilungen auf Menschen vorherzusagen. Im Fall von vergangenen Strukturen ist so im Nachhinein möglich, das ehemalige Verhältnis zwischen Mensch und Raum darzustellen (TREBSCHKE u. a. 2010 b, 10). Verschiedene Gesellschaftsformen bedingen jeweils eine bestimmte räumliche Ordnung – wie auch umgekehrt eine bestimmte räumliche Ordnung die jeweilige Gesellschaftsform stützt (ebd. 27). Die These lautet: Das menschliche Verhalten wird durch den Raum, dessen Form und Begrenzung beeinflusst, die Bewegungen werden gelenkt und damit teilweise auch Entscheidungen. Somit können Handlungen vorhersehbar gemacht oder rekonstruiert werden. Zu bedenken ist, dass es sich stets um eine Wechselbeziehung zwischen Mensch und Raum handelt, denn der Mensch gestaltet den Raum und wirkt auf ihn ein, wobei auch der Raum den Menschen und dessen Handeln beeinflusst und ihn so steuern kann. Ob die erhaltenen architektonischen Strukturen den ursprünglichen „Intentionen des zugrunde liegenden Handelns“ (HAHN 2010, 118) tatsächlich

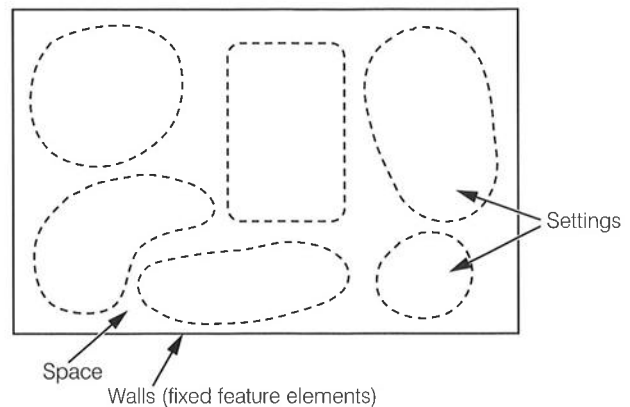


Abb. 1. *Settings* innerhalb eines Raumes nach RAPOPORT (2007, 463).

entsprechen, bleibt dabei ungewiss (DOBRES/ROBB 2000).

Ähnlich äußern sich A. Dafinger und A. Rapoport. Nach A. DAFINGER (2010, 128) sind bestimmte Räume auch immer mit zugehörigen Personen verbunden und somit auch mit den sozialen und wirtschaftlichen Aktivitäten, „die durch die räumliche Abfolge in eine bestimmte Reihenfolge gesetzt werden“ (ebd.). Nach A. RAPOPORT (2007, 460) ist gebauter Raum ein Produkt aktiver menschlicher Handlung, der immer einer gewissen Ordnung unterliegt, wobei sowohl diese Ordnung als auch das Konzept des Raumes verstanden werden müssen. A. Rapoport (ebd. 461) hat für die Konzeptualisierung von Räumen das *setting* eingeführt (Abb. 1), das sich nach den Regeln des *behaviour setting* und des *role setting* verhält. Das *setting* stellt hier einen Interaktionsraum dar, in dem gewisse Regeln für Handlungen gelten und in dem bestimmte Handlungen als angemessen angesehen und sogar erwartet werden können. *Settings* können nicht für sich betrachtet werden, sie sind immer in systematisch geordnete Handlungssysteme eingebettet und mit ihnen verbunden. Zu beachten ist bei A. Rapoport (ebd.) *setting*, dass diese Ordnung stets kulturell variabel ist.

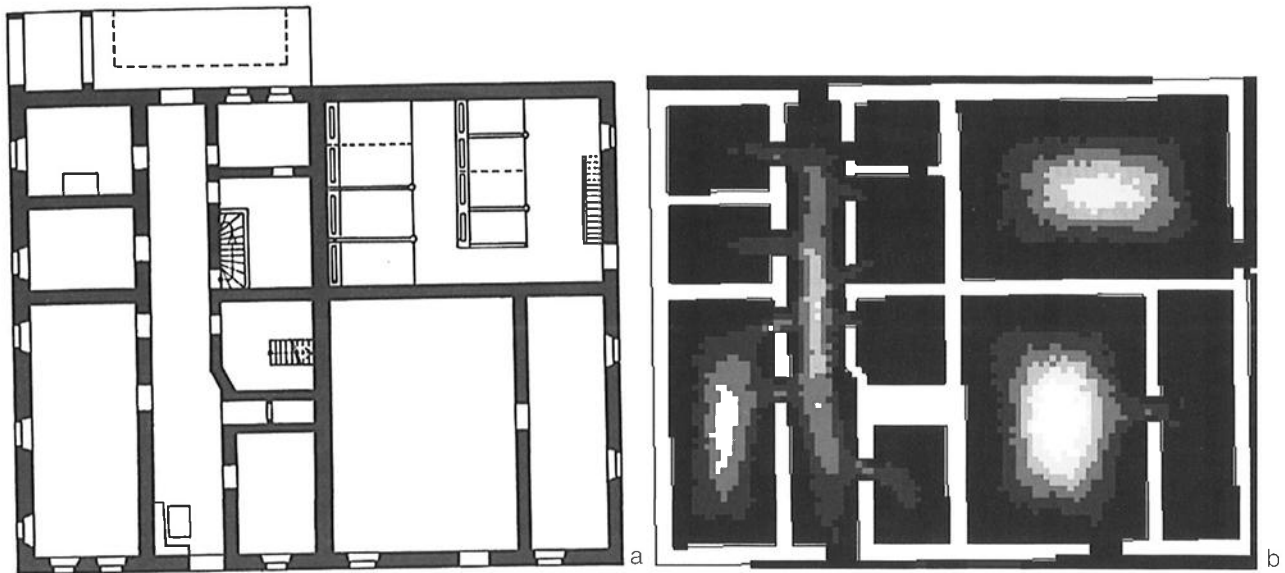


Abb. 2. Gasthaus Zum Geiß in Straubing, Reg.-Bez. Niederbayern, 16. Jh. a Grundriss Erdgeschoss (nach LIEDKE 1984, 101 Abb. 65). b Agent Analysis des Grundrisses mit UCL Depthmap 10 (vgl. TURNER/FRIEDRICH 2011).

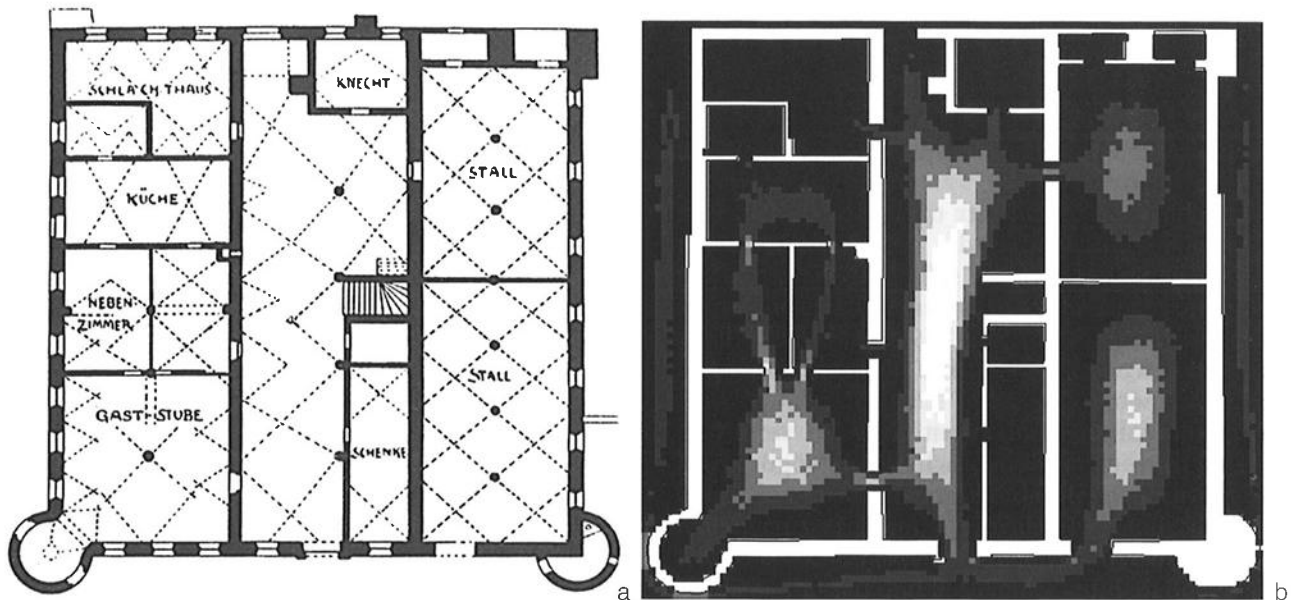


Abb. 3. Gasthaus Zum alten Wirt in Seeon, Lkr. Traunstein, 1616. a Grundriss Erdgeschoss (nach LIEDKE 1984, 105 Abb. 68, oben). b Agent Analysis des Grundrisses mit UCL Depthmap 10 (vgl. TURNER/FRIEDRICH 2011).

Als Fallbeispiele zur praktischen Umsetzung wurden drei geeignete Grundrisse von als Wirtshäusern belegten Gebäuden ausgewählt. Geeignet bedeutet in diesem Fall jeweils eindeutig gekennzeichnete Türen, Durchgänge und Wände, die den physischen Raum repräsentieren. Auf dieser Grundlage wurde für jedes Gasthaus eine Sichtfeldanalyse mit anschließender Agent Analysis durchgeführt. Die Agent Analysis schickt „Fußgänger“ (*agents*) auf die gesamte Fläche, die für ihren jeweiligen Standort Zugang zu den Da-

ten des erzeugten *Visibility Graph* haben – also die Sichtbarkeit der einzelnen Bereiche kennen – und sich auf dieser Grundlage entscheiden, wohin sie gehen. Die *agents* suchen sich folglich den Weg, der ihnen – unter allen möglichen Wegen – die jeweils beste Sichtbarkeit bietet.

Die Analyse stützt sich allein auf die Grundrisse der Wirtshäuser, d. h. die *agents* orientieren sich ausschließlich an physischen Begrenzungen (sog. *fixed features*), also den Mauern. Einrichtungsgegenstände

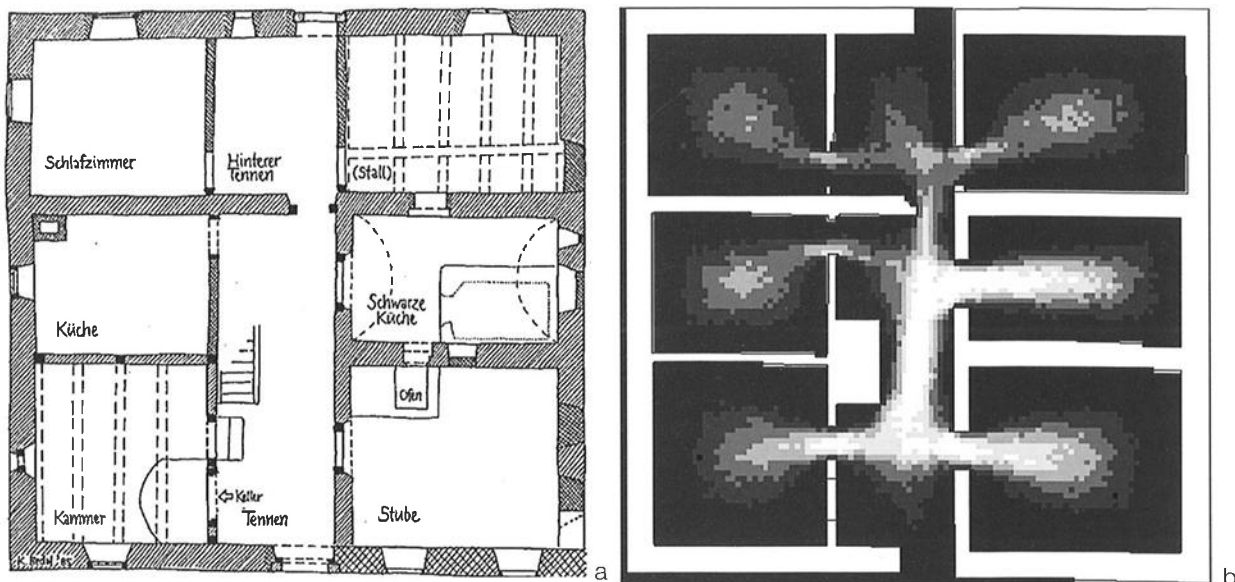


Abb. 4. Wirtschaft im *Weinbergshof* in Treuchtlingen, Lkr. Weißenburg-Gunzenhausen. a Grundriss Erdgeschoss (nach BEDAL 2007, 238). b *Agent Analysis* des Grundrisses mit UCL Depthmap 10 (vgl. TURNER/FRIEDRICH 2011).

(*semi-fixed features*) finden keine Berücksichtigung, da sie sich im archäologischen Befund üblicherweise nicht niederschlagen. Dennoch ist zu bedenken, dass Mobiliar die Sichtbarkeiten einschränken und Bewegungsabläufe erheblich lenken kann.

Die Ergebnisse (Abb. 2–4) zeigen in allen Fällen einen großen Bewegungsablauf entlang der Flure und dem jeweils dem Eingangsbereich nächstliegenden größeren Raum. Im Falle des Gasthauses *Zum Geiß* sind nicht alle Zimmer durch Flure miteinander verbunden, sondern bestimmte Räumlichkeiten nur über eigene Eingänge vom Gebäudeäußeren zu betreten (Abb. 2). So wird die linke Seite des Erdgeschosses durch die Interaktion entlang des Flures und der neben dem Eingangsbereich links liegenden Stube geprägt.

Ein ähnliches Bild zeigt die Analyse des Grundrisses vom Gasthaus *Zum alten Wirt* in Seon, Oberbayern (Abb. 3). Auch hier spielt der Flur eine wichtige interaktive und konvektive Rolle, der die *agents* vermehrt in die Gaststube leitet. Interessant ist bei diesem Beispiel der Gang von der Gaststube durch die Nebenzimmer in die Küche. So können auch die Bewegungsabläufe des Dienstpersonals rekonstruiert werden, die hier möglicherweise auf dem Weg vom Gastraum zur Küche und von der Küche zum Gastraum einen Rundweg gingen.

Bei dem Grundriss der Wirtschaft im *Weinbergshof* in Treuchtlingen fällt auf, dass sich die Interaktion vom Flur aus in alle sechs Räume fast gleichmäßig verteilt (Abb. 4). Dies beruht vor allem darauf, dass alle sechs Räume ähnlich groß sind und somit die

Sichtbarkeit innerhalb eines jeden Raumes nur minimal variiert. Zudem sind alle Räume annähernd gleichermaßen einfach zu erreichen. Die Gaststube findet sich im größten Raum und weist dementsprechend eine hohe Interaktion auf.

Zusammenfassend ist also festzuhalten, dass die Gaststube meist an einer räumlich gut zu erreichenden und die Kommunikation und Sichtbarkeit fördernden Stelle angelegt ist. Häufig befindet sie sich in unmittelbarer Nähe zum Eingangsbereich und ist durch einen langen Flur mit den anderen Räumen verbunden.

Diese Ergebnisse erscheinen zunächst ebenso einleuchtend wie naheliegend. Die vorgelegte Untersuchung von drei Beispielen ist aber nur als ein erster Schritt im Rahmen einer architektursoziologischen Analyse von Wirtshäusern zu sehen. In Zukunft ist eine Auswertung einer statistisch relevanten Zahl von Grundrissen wünschenswert, für die eine Raumnutzung überliefert ist. Die so ermittelten Muster können eine Grundlage für die Interpretation ergrabener Wirtshäuser im Sinne einer Archäoprognose bilden: Für Wirtshäuser mit einer unbekannteren Raumnutzung ließen sich auf diese Weise auf Wahrscheinlichkeiten beruhende Aussagen zu einer funktionalen Raumgliederung treffen.

Eine weitere Option ist die Untersuchung anderer profaner, privat genutzter Bauten aus der gleichen Zeit und Region. Der Vergleich der Muster der agentenbasierten Analysen ließe möglicherweise Wirtshaus spezifische Eigenheiten erkennen, die zur Identifikation von Wirtshäusern herangezogen werden könnten.