

# Eine botanische Exkursion durch die Heidelberger Altstadt

THOMAS FLOR

Die Altstadt Heidelbergs ist von jeher das Ziel vieler Touristen und Ausflügler, die staunend und mit diversen Fotoapparaten bewaffnet, Historisches und Gegenwärtiges bewundern. Schließlich hat schon so mancher Auswärtige sein Herz in Heidelberg verloren. Zu Semesterzeiten gehört die Altstadt den Studenten. Mediterranes Lebensgefühl bricht in den Sommermonaten durch. Man vergnügt sich in den zahlreichen Straßencafés und Kneipen oder flaniert in den engen Gassen der Stadt. Dem Amüsement sind keine Grenzen gesetzt, jeder genießt auf seine Weise. Kaum zu glauben, daß die Heidelberger Altstadt auch anderes zu bieten hat. Das, was direkt vor der Haustür ist, übersieht man meistens. Es sind die kleineren Dinge des Lebens, die abseits vom hektischen Treiben wachsen - manchmal auch mittendrin - und dennoch nicht weniger eindrucksvoll sind. Oft ist es aber schon Größeres, was so selbstverständlich geworden ist, daß es niemand mehr beachtet. Natürlich auch nicht den Aufwand, der notwendig ist, um den Status Quo zu erhalten. Ich rede natürlich von den Grünflächen der Stadt und einigen botanischen und ökologischen Besonderheiten, die es dort gibt, kaum beachtet und leicht vergessen im Kultur-, Vergnügungs- oder Einkaufsrausch. Trotzdem ein lebendiger Teil der Altstadt, Zeichen ökologischer Zugehörigkeit, der sich weder der „Homo mechanicus“ noch der „Homo consumens“ letztlich entziehen können.

Deshalb diese kleine Exkursionsroute durch die Heidelberger Altstadt. Sie dauert unter fachkundiger Führung knapp zwei Stunden, beginnt am Bismarckplatz und endet im Osten an der Herrenmühle (Karlstorbahnhof). Die einzelnen Exkursionsziele sind im Folgenden Punkt für Punkt aufgeführt und in einer kleinen Karte verzeichnet. So kann der Interessierte die Orte entlang der vorgehenden Route besuchen, sich aber auch einzelne Punkte gezielt herausuchen.

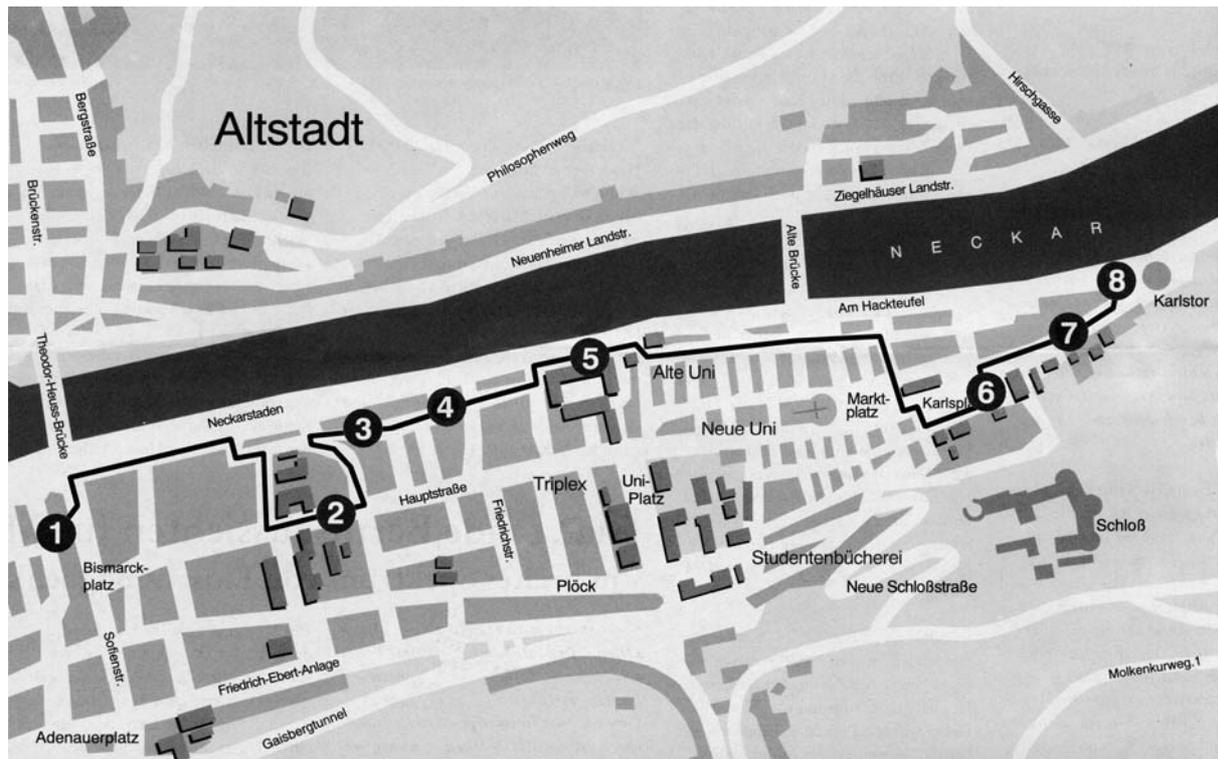
## **Bismarckplatz: Stadtbäume im harten Überlebenskampf**

Treffpunkt und Ausgangspunkt der Exkursion ist der Bismarckplatz, bestens geeignet hierfür, da er seit 1986 als innerstädtischer Verkehrsknotenpunkt dient. Der Platz ist durch die eindeutige Funktionszuweisung im vorderen südlichen Teil vollständig versiegelt. Der technische Aufwand zum Erhalt der Platanen (*Platanus x hybrida*), der Japanischen Schnurbäume (*Sophora japonica*) und einer Gleditschie (*Gleditsia*

*triacanthos*) ist dementsprechend hoch. Die Baumscheiben kennzeichnen zwei Belüftungsrohre und ein Wasserzugang. Die Lebensbedingungen der Bäume in diesem viel zu klein geratenen Biotop sind daher nicht besonders gut. Dazu kommen noch die Belastungsfaktoren, also Hitze und Trockenheit, Abstrahlung, Immissionen, Streusalz, Bodenverdichtungen und mechanische Schäden durch den regen Publikumsverkehr. Geradezu erstaunt ist man dann aber über die dennoch hohe Vitalität und Gesundheit der Bäume. Insbesondere die große Gleditschie am Rand des Platzes beeindruckt.

Der hohe Aufwand zum Erhalt der Stadtbäume seitens der Stadt Heidelberg ist sicher gerechtfertigt, bedenkt man doch die beträchtlichen Wohlfahrtswirkungen, die von ihnen ausgehen. Das trockene „Beton-Wüsten-Milieu“ der Innenstadt wird durch Klimaverbesserungen erheblich gemildert. Verdunstung und Beschattung führen zu einem Temperatursausgleich und Erhöhung der Luftfeuchte. Verbesserungen der Luftzirkulation, Filterwirkungen (eine 30jährige Roßkastanie kann beispielsweise bis zu 120 kg Staub und 80 kg feuchte Aerosole im Jahr binden), die Milderung des Oberflächenabflusses, die Nutzung als Lebensraum und natürlich auch die positiven Auswirkungen auf die Stadtbildgestaltung insgesamt sind weitere ökologische Effekte. Die Vorteile wiegen insgesamt die Probleme auf, die es zu lösen oder durch die geeignete Auswahl „harter“ Bäume zu umgehen gilt. Den idealen Stadtbaum gibt es wohl nicht. Die Auswahl richtet sich nach der Hitzeunempfindlichkeit, dem Pioniercharakter, der möglichst weiten ökologischen Amplitude, dem tiefreichenden Wurzelsystem, der Blattmorphologie (Fiederblätter, Behaarung, glänzende Blattoberseite) und der Salztoleranz. Diesen Idealvorstellungen kommen die angepflanzten Platanen, Schnurbäume und Gleditschie ziemlich nahe. Es sind allerdings allesamt eingeführte Arten (Zierpflanzen), deren ökologischer Wert als Tierlebensraum nicht sehr hoch ist.

Der hintere Teil des Bismarckplatzes ist als Zierfläche einzustufen, im Süden völlig offen, im Westen durch Platanen, im Osten durch einen Gehölzstreifen begrenzt, auf der Nordseite und im Kern mit altem Baumbestand. Viele Zierarten (50 %), Scherrasen (40 Mähintervalle p. A.), eine aufwendige Pflege und die hohe Lärm- und Immissionsbelastung sind typische Biotopstrukturen. Es gibt dennoch einiges botanisch Sehenswerte. Da ist z. B. der Baumbestand aus Amerikanischem Gelbholz (*Cladrastis lutea*), einige



Exkursionsroute durch die Altstadt von Heidelberg: ① Bismarckplatz (Stadtbäume und Stadtgrün), ② Dolmetscherinstitut (Vegetation des Innenhofs), ③ Jubiläumsplatz (Zierflächen), ④ Montpellierplatz (Zierflächen), ⑤ Marstallhof (Vegetation des Innenhofs und Mauerbewuchs), ⑥ Karlstraße (Grünflächen), ⑦ Hintere Hauptstraße, ⑧ Fassadenbegrünung an der Herrenmühle.

Eichenarten (*Quercus alba*, *Q. cerris*, *Q. robur*), Trompetenbäume (*Catalpa bignonioides*, *C. ovata*), Ahorn (*Acer platanoides*, *A. pseudoplatanus*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Perlschnurbaum (*Sophora japonica*), Linde (*Tilia tomentosa*, *T. x euchlora*) und Eibe (*Taxus baccata*). Einer genaueren Betrachtung wert sind ebenfalls die zahlreichen Kleinbiotope in Form begrünter Mauereinfassungen, Pfosten, Masten und Trittsstellen. Hier finden sich noch Wildpflanzen wie Hirtentäschelkraut (*Capsella bursa-pastoris*), Schaumkraut (*Cardamine hirsuta*), Hornkraut (*Cerastium glomeratum*), Gänsefuß (*Chenopodium album*), Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Mohrrübe (*Daucus carota*), Lattich (*Lactuca serriola*), Rainkohl (*Lapsana communis*), Leimkraut (*Linaria vulgaris*), Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*), Fingerkraut (*Potentilla reptans*) und Vogelmiere (*Stellaria media*).

### Dolmetscherinstitut: Humane Innenhofgestaltung

Das Bild der Innenhöfe in Städten wandelte sich im Lauf der Zeit. Jahrhundertlang dienten sie als grüne Wohnhöfe mit sozialen Funktionen bei einer lückenlosen Straßenfront. Erst im 19. Jahrhundert mit dem Vordringen der Mietskasernen und der Wohnverdichtung wurden sie zu armseligen Lichtschächten und Hinterhöfen degradiert. Schließlich wurden auch diese noch bebaut, betoniert, teils spärlich bepflanzt

und dienten häufig als Stellflächen für PKW. Erst in der Gegenwart erinnert man sich wieder ihrer Biodiversität und Artenvielfalt. Regenerative Maßnahmen im Sinne einer ökologisch orientierten Stadtgestaltung lassen sich am Beispiel des Dolmetscherinstitutes gut erläutern. Sie sind mit den Stichworten Bodenentsiegelung und naturnahe Begrünung knapp aber zutreffend umschrieben. So kann in dem engen Fugenpflaster der Wege und Parkplätze die Silbermoos-Mastkrautgesellschaft (*Bryum argenteum*, *Sagina procumbens*) wachsen, eine Pflanzengemeinschaft, die durch ihre Kleinwüchsigkeit dem „Zertretenwerden“ entgeht. In breiteren Fugen findet sich das einjährige Rispengras (*Poa annua*) und der Breitwegerich (*Plantago major*). Rasengittersteine oder „Hohllochziegel“ lassen schließlich den Aufwuchs einer geschlossenen Rasen- bzw. Wiesengesellschaft zu. Besonders interessant ist allerdings die artenreiche Pflanzengemeinschaft des breitfugigen Kopfsteinpflasters im hinteren Hofabschnitt. Hier konnte sich eine mehrjährige Pflasterritzenvegetation ausbilden. Sie besteht u. a. aus Wolfsmilch (*Euphorbia helioscopia*, *E. peplus*), Johanniskraut (*Hypericum perforatum*), Kresse (*Lepidium ruderale*, *L. virginicum*), Glockenblumen (*Campanula latifolia*, *C. rapunculoides*), Knopfkraut (*Galinsoga parviflora*), Weidenröschen (*Epilobium lamyi*), aber auch Sträuchern wie Holunder (*Sambucus nigra*), und Jasmin (*Philadelphus coronarius*). Selbst Bäume haben hier mit dem Götterbaum (*Ailanthus altissima*) einen Vertreter gefunden.

## Jubiläumsplatz und Montpellierplatz: Grün ist nicht gleich Grün

Beide Grünanlagen sind aufgrund ihres hohen Zierartenanteils, der Scherrasenflächen und der hohen Pflegeintensität als reine Zierflächen einzustufen. Ihre Hauptaufgabe ist die Umrahmung der Stadthalle. Ob dies gelungen ist, läßt sich allenfalls nach dem Augenschein, also nach ästhetischen Gesichtspunkten beurteilen. Ihr ökologischer Wert ist eher gering. Zur Biodiversität tragen beide Anlagen wenig bei, da die vielen fremdländischen Arten, Bodendecker und ausgedehnte Scherrasenflächen der heimischen Fauna kaum Lebensmöglichkeiten bieten. Dennoch gibt es einige botanische Besonderheiten, die interessante Aspekte in das Stadtbild hineinragen.

Zierde des Jubiläumsplatzes sind sicherlich die vielen *Rhododendron*-Arten, die im Süden den Platz einfassen. Wechselfpflanzungen mit Anemonen (*Anemone hupehensis*, *A. hybrida*, *A. japonica*), Farnpflanzen (*Blechnum spicant*, *Dryopteris filix-mas*, *Matteucia struthiopteris*), die Japansegge (*Carex morrowii variegata*) und Elfenblume (*Epimedium rubrum*) zeigen deutlich die Verschönerungsabsichten. Die gegenüber der Stadthalle befindlichen Pflanzbeete mit *Primula japonica*, der Japanischen Etagenprimel sind zwar zweifellos nett, aber ohne besondere ökologische Bedeutung. Im Norden grenzen exotische Weigelien (*Weigelia florida*), Kirschen (*Prunus subhirtella autumnalis*, *P. serrulata amanogawa*), Felsenbirnen (*Aemolanchier laevis*), Rosen (*Rosa centifolia*, *R. chinensis*, *R. spec.*), Spiersträucher (*Spiraea japonica*) und Liebesperlenstrauch (*Callicarpa bodinieri* var. *giraldii*) den Platz zu den verkehrsreichen Neckarstaden ab. Beeindruckend ist die durchgängige Begrünung der Lichtmasten und Pfeiler mit dem Kletter-Spindelstrauch (*Euonymus fortunei coloratus*), leider auch eine Zierpflanze. Als eine der wenigen heimischen Arten, die sich hartnäckig behaupten, taucht die Goldnessel (*Lamium galeobdolon*) immer wieder auf. Hier läßt sich also trefflich diskutieren, ob Grün gleich Grün ist, die Biodiversität gesteigert oder herabgesetzt wird.

Ein ähnliches Bild liefert der Montpellierplatz. Daher sollen hier nur die botanischen Besonderheiten kurz genannt werden. Auffällig ist die große Kaiser Paulownie (*Paulownia tomentosa*) und die 14 Kastanien (*Aesculus hippocastanum*), die den Platz abschließen. Fächerahorn (*Acer palmatum*) und Magnolien sind außerdem botanische Zierden. Unter den Bäumen und Sträuchern - Hartriegel (*Cornus florida rubra*), Zaubernuß (*Hamamelis japonica*), Strauch-Eibisch (*Hibiscus syriacus*), Zierkirschen (*Prunus laurocerasus*, *P. sargentii*, *P. coccinea*) - finden sich typische Vertreter der einheimischen „schattenliebenden“ Kräuter. So z. B. das Sonnenröschen (*Geum urbanum*), das Hexenkraut (*Circaea lutetiana*) und der Gemeine Rainkohl (*Lapsana communis*). Klein und

eher unscheinbar bleibt das Knopfkraut (*Galinsoga parviflora*) in Mauer- und Pflasterritzen.

## Marstallhof: Lebensraumrelikte - Mauern

Bewachsene alte Buntsandsteinmauern zählen in Heidelberg zu den Standorten, denen eine überregionale Bedeutung im Naturschutz zukommt. Der bereits im Spätmittelalter als Zeughaus errichtete Marstallhof eignet sich bestens für das Studium typischer Arten der Mauervegetation.

Mauern sind Extremstandorte, bedingt durch Nährstoffarmut, geringem Humusvorrat, fehlender Bodenbildung und schlechter Wasserspeicherkapazität. Zudem benötigt Mörtel mindestens 40 Jahre um einen für Pflanzen besiedelbaren pH-Wert zu erreichen. Aus all diesen Gründen sind Mauern nur von genügsamen Spezialisten unter den Pflanzen zu erobern. Sie stammen ursprünglich meist aus Gebirgsregionen mit ähnlichen natürlichen Standortbedingungen und haben in der Stadt entsprechende Ersatzbiotope gefunden. Da gibt es die Streifenfarne (*Asplenium ruta-muraria*, *A. trichomanes*) und Arten aus südlicheren Gefilden, die bei uns eingewandert oder aus Gärten als Zierpflanze verwildert sind, wie beispielsweise das Zymbelkraut (*Cymbalaria muralis*). Am Mauerfuß herrschen dagegen nährstoffreichere Bedingungen. Hier finden sich Ruderalarten ein, aber auch das Mauerglaskraut (*Parietaria ramiflora*), das als gefährdete Art bereits in den „Roten Listen“ geführt wird.

Mauern dienen in besonderer Weise dem Erhalt der Artenvielfalt, da sie der Nivellierung von Standortbedingungen entgegenwirken. Meist sind Biotope in Siedlungen durch eine starke Eutrophierung gekennzeichnet und fördern Arten mit breiten, euryöken Ansprüchen. Mauern sind Rückzugsgebiete, leider oft auch Relikte der stenöken Spezialisten, die auch mit einem geringen Wasser- und Nährstoffangebot auskommen und an anderen Standorten der Konkurrenz gewöhnlicher „Unkräuter“ hoffnungslos unterlegen wären. So gilt es, alte bewachsene Mauern vorrangig zu erhalten und nicht einer falschen Ordnungsliebe zu opfern.

## Grünfläche am Karlsplatz: Eine verborgene grüne Insel der Altstadt

Wahrhaftig eine Oase der Ruhe. Eingebunden in die begrünten Hinterhöfe der Umgebung und passenderweise gegenüber dem „Theologischen Seminar“, dient diese Grünanlage tatsächlich der Erholung, Entspannung und Kontemplation. Es gibt sie seit etwa 80 Jahren. HEINEMANN (1984) hat sie als „versteckte grüne Insel der Altstadt“ bezeichnet und schreibt weiter: „Wenn sie heute auch als Spielplatz dient, so ist in dem

alten Stadtbereich doch alles von einer behäbigen Heiterkeit und einem altertümlich genügsamen Wesen.“ Die Bepflanzung ist allerdings wenig spektakulär. Der Baumbestand setzt sich aus Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*), Birke (*Betula pendula*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Tulpenbaum (*Liriodendron tulipifera*) und Japanischem Schnurbaum (*Sophora japonica*) zusammen. Es herrschen die grünflächentypischen Sträucher vor, nämlich Berberitze (*Berberis vulgaris*), Deutzie (*Deutzia*), Holunder (*Sambucus nigra*), Stechpalme (*Ilex aquifolium*), Mahonie (*Mahonia aquifolium*), Forsythie (*Forsythia*) und Weigelie (*Weigelia florida*). Fast das gesamte Spektrum der Bodendecker läßt sich hier auf kleinem Raum betrachten: Cotoneaster (*Cotoneaster dammeri*, *C. divaricatus*, *C. microphyllus*, *C. salicifolius*), Feuerdorn (*Pyracantha coccinea*), Spiersträucher (*Spiraea x arguta*, *S. vanhouttei*), Heckenkirsche (*Lonicera nitida* var. *yunnanensis*) und Korallenbeere (*Symphoricarpos x chenaultii*). Eine Besonderheit ist die umfangreiche Mauerbegrünung mit Amerikanischer Pfeifenwinde (*Aristolochia macrophylla*), Clematis, Efeu (*Hedera helix*) und Jungfernebe (*Parthenocissus quinquefolia*). In einem kleinen Beet hat man versucht, mehr oder weniger typische Arten des Waldes anzusiedeln. So wachsen Geißbart (*Aruncus sylvestris*), Hainsimse (*Luzula sylvatica* ssp. *sylvatica*), Knoblauchsrauke (*Alliaria officinalis*), Nelkenwurz (*Geum urbanum*) und Brombeere (*Rubus fruticosus*) einträchtig nebeneinander.

### **Wohnanlage Herrenmühle: Grüne Wände in der Altstadt**

Bevor der letzte Exkursionsstandort erreicht wird, sollte noch ein Blick auf die Grundstücksmauer in unmittelbarer Nähe geworfen werden. Hier tritt neben

den schon besprochenen Pflanzengesellschaften der Mauerraute und des Zymbelkrautes ein Reinbestand des Gelben Lerchenspornes (*Corydalis lutea*) in Erscheinung.

Die wesentlichen stadtoökologischen Positiva der Wohnanlage Herrenmühle und der benachbarten, barocken Fischerhäuser sind allerdings die Fassadenbegrünungen mit Efeu (*Hedera helix*), Wildem Wein (*Parthenocissus spec.*) und Trompetenblume (*Campsis radicans*). Die Meinung der Experten zum Thema Fassadenbegrünung ist ausnahmsweise einmal einhellig. Es gibt eine Vielzahl an positiven ökologischen Auswirkungen. Ziel des Naturschutzes dabei ist die funktionelle Einbindung von Bauwerken in das Stadtökosystem. Eine ausgleichende Wirkung auf das Stadtklima wird durch die Verbesserung der Temperaturlage erreicht, außerdem ist die Luftfeuchtigkeit erhöht. Zudem dienen begrünte Fassaden als Filter: *Parthenocissus* kann etwa eine Staubmenge von 4 g/m<sup>2</sup> binden, *Hedera helix* sogar 6 g/m<sup>2</sup>. Schließlich sind auch tierökologische Aspekte nicht zu unterschätzen. Vor allem Vögel finden Nahrung, Nistgelegenheiten, Versteck- und Ruheplätze. Im Sommer heizen sich begrünte Wände weniger stark auf, im Winter ist ein Dämmeffekt durch das Luftpolster zwischen Blattwerk und Gebäude bis zu maximal 5 °C machbar. Die Mauern werden von Witterungseinflüssen geschützt. Nur bei rissigen Fassaden sind Selbstklimmer nicht geeignet, da sie das Mauerwerk beschädigen können.

Alles in allem wundert man sich über die wenigen begrünten Wände, die den Gesamteindruck von einer Stadt nicht nur verschönern und das Wohnumfeld verbessern, sondern auch ökologisch durchaus aufwerten.

## **Literatur**

- FLOR, T. (1999): Die floristische Bioindikation und ökologische Bewertung urbaner Flächennutzungen in Heidelberg; Diss., Ibidem V., Stuttgart.
- HEINEMANN, G. (1984): Heidelberg, 2. Aufl., München.
- HELFFERT, S. (1996): Öffentliche Grünflächen in Heidelberg - Zustandsanalysen sowie Möglichkeiten und Grenzen einer Aufwertung; Diplomarbeit, Fak. f. Biologie, Heidelberg.
- WISSER, K. (1997): Ökologische Lehrpfade als Stimulanz zur ökologischen Stadtsanierung: Fallstudie Heidelberg; Staatsexamensarbeit, Geogr. Inst. Heidelberg.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Thomas Flor, Griethweg 11, 69198 Schriesheim.