

27

DER BOTANISCHE GARTEN VON PADUA

„Hier in dieser neu mir entgegentretenden Mannigfaltigkeit wird jener Gedanke immer lebendiger, daß man sich alle Pflanzengestalten vielleicht aus einer entwickeln könne.“

Italienische Reise, Johann Wolfgang von Goethe

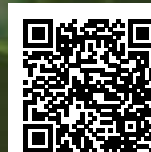
Jahr 1786: In der ruhigen Atmosphäre des Botanischen Gartens in Padua betrachtet der deutsche Dichter Goethe eine Zwergpalme, die vor zwei Jahrhunderten eingepflanzt wurde, und stellt fest, wie die Blätter im Laufe der Zeit ihre Form geändert haben. Er hatte eine Vorstellung davon, dass sich Lebensformen im Laufe der Zeit verändern. Dies war der Beginn dessen, was wir heute als „biologische Evolution“ bezeichnen. Am 29. Juni 1545 beschloss der Senat der Republik Venedig auf Antrag der medizinischen Fakultät der Universität Padua die Einrichtung eines *Hortus Simplicium* für den Anbau von Heilpflanzen, den so genannten „Simples“.

Luigi Squalermo, der erste Verwalter des *Hortus Simplicium*, setzt sich dafür ein, etwa 1.800 Pflanzenarten aus den Sammlungen, die in jenen für die Geschichte des Wissens feibrigen Jahrzehnten angelegt wurden, zu pflanzen. So entstand im Herzen der Stadt der älteste botanische Universitätsgarten der Welt, der seinen ursprünglichen Standort beibehält und in seiner Konzeption im Wesentlichen unverändert blieb. Der Garten des Kernstücks *Hortus Sphaericus* wurde in Form eines Quadrats innerhalb eines Kreises angelegt. Er spiegelt das Fortbestehen des symbolischen Mikrokosmos in der Renaissance wider. Die Kühnheit des Unternehmens und das internationale Prestige der Universität führten dazu, dass der Garten von Anfang an zum Vorbild für andere ähnliche Einrichtungen in Europa wurde, von Lissabon bis Uppsala. Im Laufe der Jahrhunderte expandierte der Garten und entwickelte sich weiter, sodass er bald in der Forschung und der Verbreitung wissenschaftlicher Erkenntnisse eine wichtige Rolle einnahm.



WELTKULTURERBE
DOSSIER UNESCO: 824
VERLEIHUNGSTADT: PADUA, ITALIEN
VERLEIHUNGSTADT: 1997

BEGRÜNDUNG: Der Botanische Garten von Padua ist der älteste botanische Universitätsgarten der Welt, der sich noch an seinem ursprünglichen Standort befindet und ein außergewöhnliches Zeugnis von wissenschaftlicher und kultureller Bedeutung darstellt. Im Laufe der Jahrhunderte diente er als Modell für andere ähnliche Einrichtungen in Italien und Europa.





„[...] sofern ein einzelner Ort die Ehre beanspruchen kann, der Sitz der wissenschaftlichen Revolution zu sein, muss diese Auszeichnung Padua zukommen.“

Herbert Butterfield unterstreicht in *The Origins of Modern Science* die entscheidende Rolle der Universität Padua in der Geschichte des wissenschaftlichen Arbeitens. Als Stadt mit einer gespaltenen Seele ist Padua auch ein Ort glühender Religiosität, wovon der Kult des Heiligen Antonius zeugt.

Auf diesem Rundgang verlassen wir die „Stadt des Glaubens“ des Antoniuskomplexes und gehen auf die „Insel der Wissenschaft“, den Botanischen Garten. Hier konzentrieren wir uns auf die Schönheit seiner Sammlungen. Wir beginnen auf der **1 Piazza del Santo**, die durch die Basilika des Heiligen Antonius beherrscht wird und gehen die Via del Santo entlang, welche zur Via Orto Botanico wird. Der **2 Kanal Alicorno** grenzt den Orto Botanico vom Rest der Stadt ab. Wenn wir nach der Kasse den Botanischen Garten betreten haben, kommen wir zum **3 Arboretum** mit der Sammlung der Baumessenzen. Unter den Dutzenden von Exemplaren ist die **Platane** aus dem Jahr 1680 eine der auffälligsten:

Wie wir am gespaltenen Stamm erkennen können, wurde sie vom Blitz getroffen, blieb jedoch vital. Nähern wir uns dem Zentrum, so fällt uns die 1551 errichtete Mauer auf, die den **4 Hortus Sphaericus**, das historische Herzstück der Einrichtung, abgrenzt. Das Innere des Gartens ist durch Alleen in vier Teile unterteilt. In der Mauer befindet sich in jeder Himmelsrichtung ein Tor. In den Parzellen jedes Viertels sind Exemplare seltener, medizinischer und giftiger Arten gepflanzt. Von historischem und wissenschaftlichem Interesse sind der Gingko von 1750 und die Magnolie von 1789, die zu den ersten Exemplaren ihrer Art gehörten, die Europa erreichten. Von hier aus ist es nicht schwer, den Wintergarten zu erkennen, der

5 Goethes Palme schützt, die der Dichter 1786 beobachtete. Geht man in Richtung Süden, so gelangt man zur Ausdehnung des Gartens, einer grünen Rasenfläche im Schatten der Kuppeln der Basilika Santa Giustina. Hier sehen wir das große Gebäude des **6 Gartens der Artenvielfalt**. In seinen klimatisierten Gewächshäusern ist eine Synthese der wichtigsten Pflanzenbiome der Erde rekonstruiert, vom tropischen Regenwald bis zur Wüste. Inmitten von Orchideen mit „fremden“ Formen, Baumfarnen und überraschenden Kakteen können wir uns der Betrachtung der „unendlich schönen Formen“ hingeben, die, wie Charles Darwin sagen würde, die natürliche Auslese im Laufe der Jahrtausende geformt hat.



PIAZZA VERDE VON PADUA

„Der große Platz, Prato della Valle genannt, ist ein sehr weiter Raum, wo der Hauptmarkt im Juni gehalten wird. [...] Ein ungeheures Oval ist ringsum mit Statuen besetzt, alle berühmten Männer vorstellend, welche hier gelehrt und gelernt haben. [...]“

Italienische Reise, Johann Wolfgang von Goethe

Mit diesen Worten bildete der deutsche Dichter den Prato della Valle ab, das Stadtszenario, das das Gesicht von Padua des späten 18. Jhs. verkörpert, ein Beweis dafür, wie die Stadt ihre Räume umgestaltete und dabei ihre alte Zweckbestimmung bewahrte. Im Mittelalter war dieser riesige Platz Schauplatz von Messen, Turnieren und religiösen Festen. Die von Goethe beschriebene Messe Ende Juni, die dem Heiligen Antonius gewidmet war, wird noch heute gefeiert, ebenso wie die Wochenmärkte, die auf dem Prato della Valle stattfinden. Die Umbauarbeiten begannen 1775 und ließen einen der größten Plätze Europas entstehen, der in seiner Konzeption durch das Zusammenspiel von Wasser, Stein und Vegetation in seiner elliptischen Form dominiert wird. In der Sammlung von Statuen, die seit Goethes Zeiten immer größer wurde, finden sich viele literarische Persönlichkeiten.



„ICH GEHE ZURÜCK IN MEINE WERKSTATT IN PADUA, WO ICH MIT VOLLEM TEMPO TELESKOPE BAUE [...] DANN SCHAUE ICH IN EINER KLAREN HERBSTNACHT AUS EINEM FENSTER IM OBERSTEN STOCKWERK MIT MEINEM INSTRUMENT IN DEN HIMMEL [...].“

Padua ist nicht nur wegen seines Botanischen Gartens die „Stadt der Wissenschaft“. Der große Galileo Galilei lehrte an der Universität und machte dort jahrelang wichtige Entdeckungen, während er mit seinen Teleskopen

in den Himmel schaute, wie Luca Novelli in *Galilei und der erste Krieg der Sterne* erzählt. Es gibt zahlreiche Einrichtungen und Museen, die den verschiedenen Wissenszweigen gewidmet sind: Dieser Rundgang bietet Euch eine Entdeckungsreise zu den schönsten Ecken der Stadt. Beginnen wir im **1 Botanischen Garten**, wo wir in der perfekten Geometrie des *Hortus Sphaericus* Pflanzen mit außergewöhnlichen pharmazeutischen Eigenschaften kennenlernen können. Auch der **Garten der Artenvielfalt** ist einen Besuch wert. Er bietet uns die Möglichkeit, üppige Regenwälder und trockene Wüsten aus nächster Nähe zu erkunden und die dort lebenden Pflanzenarten kennenzulernen. Wir

begeben uns dann zum ehemaligen **Ospedale di San Francesco**, in dessen Inneren sich das **2 MUSME – Museum für Medizingeschichte** befindet. Es ist kein herkömmliches Museum: Hier steht alles unter dem Motto „Nicht-Anfassen verboten“. Dank der zahlreichen interaktiven Stationen kann man sich auf eine faszinierende Reise durch den menschlichen Körper begeben. Neben der **Cappella degli Scrovegni** befindet sich das jüngste und extravaganteste Museum der Stadt, das geschaffen wurde, um den außergewöhnlichen Sammlungen, die sich im Laufe der langen Geschichte der Universität angesammelt haben, ein würdiges Zuhause zu geben: das **3 Museum für Natur und Mensch**. Es handelt sich um ein Mosaik von Exponaten, die von Mineralien bis zu Fossilien, von geologischen bis zu anthropologischen Sammlungen reichen und sich zu einem interaktiven Gewebe zusammenfügen. Wir kommen dann zur berühmten Universität der Stadt, dem **4 Palazzo del Bo**. Sein historischer Sitz befindet sich nur einen Steinwurf vom **Palazzo della Regione** entfernt, in der Via VIII Febbraio. Verschiedene Räume, Säle und Denkmäler können besichtigt werden. Am interessantesten sind das Denkmal für Lucrezia Cornaro, die erste weibliche Akademikerin der Welt, und das berühmte Anatomische Theater aus dem Jahr 1595, das den Medizinstudenten zum Studium der Anatomie diente. Nicht nur dank Galilei nimmt auch die Astronomie einen wichtigen Platz in der Stadt ein. Ihr einprägsamstes Symbol ist die **5 Specola**, das astronomische Observatorium, das seit 1761 auf der Spitze der **Torlonga** steht, dem hohen mittelalterlichen Turm, der Teil der imposantesten Befestigungsanlage Paduas war. Die Räume und die Sammlung von Instrumenten können besichtigt werden, jeder gute Astronom sollte in der Lage sein, sie zu nutzen.



DER BOTANISCHE GARTEN VON PADUA in der Literatur

Buchempfehlungen, um die grünen Wesen des Botanischen Garten von Padua zu erkunden.

• **Versuch die Metamorphose der Pflanzen zu erklären**, Johann Wolfgang von Goethe (1790). Der unstillbare Geist des „letzten universalen Menschen, der auf der Erde wandelt“, wie George Eliot es ausdrückte, erforscht auch die natürliche Welt, insbesondere die Pflanzen. In diesem Essay nimmt Goethe bestimmte Themen des Darwinischen Evolutionismus vorweg, allerdings durch die Brille des deutschen Idealismus.

• **Italienische Reise**, Johann Wolfgang von Goethe (1816–17). Dieser faszinierende Bericht über die Tour, die Goethe zwischen 1786 und 1788 unternahm, ist eine Reise durch Kunst, Kultur und Schönheit der italienischen Landschaften.

• **The Origins of Modern Science**, Herbert Butterfield (1949). In diesem Klassiker der

Wissenschaftsgeschichtsschreibung verfolgt der Autor die wissenschaftliche Entwicklung Paduas und seiner Universität von den Anfängen bis zur Revolution.

• **La giostra dei fiori spezzati**, Matteo Strukul (2014). Im winterlichen Tiefschlaf erlebt Padua einen wahren Albtraum, als Prostituierte von einem Serienmörder ermordet werden. Auch die Stadt hat ihr Monster, ihren Tötungengel, der in der gotischen Atmosphäre des späten 19. Jhs. agiert.

• **Aus Liebe zu den Pflanzen**, Stefano Mancuso (2014). Im Mittelpunkt dieser Biografie der Biografien erzählt der Wissenschaftler und Populärwissenschaftler das Leben einiger der großen Entdecker des Pflanzenuniversums: Jahrhunderte voller Leidenschaft, Geniestreiche und Hingabe, von Leonardo da Vinci bis Charles Darwin, von Marcello Malpighi bis Gregor Johann Mendel, die unser Wissen über die „Pflanzennation“ völlig revolutioniert haben.

• **Was ist denn da im Busch?**, Renato Bruni (2017). Wenn uns ein Besuch im Botanischen Garten von Padua die Augen für den erstaunlichen Reichtum

der Pflanzenwelt geöffnet hat, können wir in dieser Pflanzensafari in die Fußstapfen des Autors treten: Bruni lässt die Rolle des Laborbotanikers hinter sich und nimmt den Leser mit, um sich in einem Stadtgarten „die Hände schmutzig zu machen“.

Kinder- und Jugendliteratur:

• **Galilei und der erste Krieg der Sterne**, Luca Novelli (2002). Galileo Galilei wurde von Padua „adoptiert“ und machte dort einige der revolutionärsten Entdeckungen in der Geschichte der Wissenschaft.

• **Tra fogli e foglie**, Rossella Marcucci, Mariacristina Villani, Valentina Gottardi (2021). Es gibt keinen besseren Weg, sich der Welt der Pflanzen zu nähern, als sich mit den Konzepten, Methoden und Werkzeugen vertraut zu machen, die jeder gute Botaniker in seinem „Werkzeugkasten“ haben muss: das Herbarium. Dieses wunderschön illustrierte Buch ist eine Einführung in die Welt der Botanik, die junge Wissenschaftler durch die Wunder der Pflanzenwelt führt.