



- MU: Botanisches Museum
- SW: Sumpf- und Wassergarten
- MG: Moosgarten
- DT: Duft- und Tastgarten
- AZ: Arzneipflanzengarten
- SY: System der krautigen Pflanzen
- GW: Gewächshäuser
- IG: Italienischer Garten
- PG: Pflanzengeographie
- AR: Arboretum

## 26a Berlin 25.10.2014

### Vionvillestraße und Botanischer Garten Berlin

Zunächst statteten wir dem Haus einen Besuch ab, in dem Judith als 5jährige ein Jahr lebte. Auch die Gegend um das Haus hatte sich kaum verändert.

Dann besuchten wir den Botanischen Garten Berlin mit seinen Gewächshäusern. Er ist wirklich groß und es ist interessant ihn zu durchstreifen. Es gibt einen Plan für den Garten an der Kasse zu kaufen. Zudem gibt es thematisch nach Jahreszeiten gestaltete Wegvorschläge, die an den zu dieser Zeit interessanten Pflanzen vorbeiführen.

Außerdem gibt es noch ein Museum, das wir aber nicht besucht haben. Mehr Informationen gibt es unter: [www.bgbm.org](http://www.bgbm.org)









Dahlien





### Kakteen unter Eis und Schnee?

Über 300 Kakteen werden hier dem Berliner Winter ausgesetzt! Merkwürdig wirkt so eine Anlage, verbunden doch jeder Laie mit einem Kaktee die heiße Wüste! Diese Kakteenanlage ist noch kein Ergebnis des Klimawandels. Auch handelt es sich bei diesen Kakteen nicht um speziell auf Frostresistenz hin gezüchtete Sorten.

Je weniger Wasser der Organismus enthält, desto geringer ist die Gefahr zu erfreren. Einige Kakteen verlieren daher vor dem Winter Wasser und schrumpfen sehr deutlich. Als eine weitere Strategie setzt eine höhere Konzentration von z.B. Zucker im Zellsaft deren Gefrierpunkt herab (wie das Frostschutzmittel im Autoöl).

Ist der Winter beendet, nehmen die Kakteen wieder Wasser auf, werden prall und wachsen. Besonders schön sind im Frühlommer die Blütenzeit und im Spätsommer die Fruchtbildungen.

Unter Kulturbedingungen in unseren Breiten ist hohe Feuchtigkeit für die Kakteen ein Problem und lässt diese schnell faulen. Daher stehen sie hier in einem gut drainierten Beet und werden i.T. im Winter mit kleinen Dächern vorsorglich abgedeckt und geschützt.

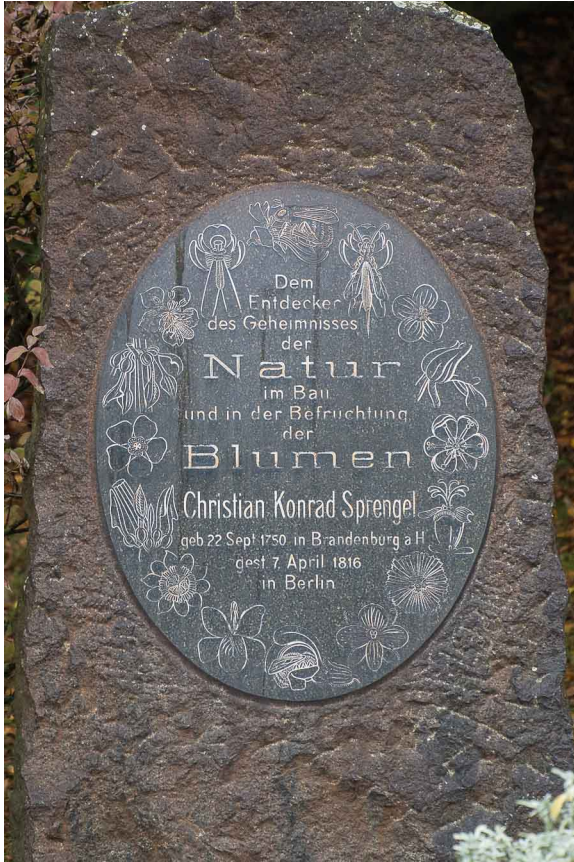
**Warum können Kakteen winterhart sein?** Diese Kakteen stammen aus Regionen, welche klimatisch dem mitteleuropäischen Winter ähnlich. Heimisch sind die hier gezeigten Kakteenarten in den südlichen und westlichen USA und dem südlichen Kanada. Diese Regionen der Erde haben geringe Niederschläge (jährlich 100-500 mm/J) bei häufig heißen Sommern, aber teilweise sehr kalten Wintern.

Diese winterharten Kakteen vertragen, je nach Art und Sorte, sogar bis  $-20^{\circ}\text{C}$ ! Dafür sind spezielle Anpassungen notwendig. Für einen Kaktee, der bis zu 87 % aus Wasser bestehen kann, bewirkt ein Gefrieren der Zellen normalerweise ein Platzen derselben, denn gefrorenes Wasser dehnt sich aus.

Diese winterharten Kakteen stammen aus fünf Gattungen: *Cylindropuntia*, *Echinocarpa*, *Escobaria*, *Gryonoid* und *Courea*. Daneben sind auch Vertreter der Gattung *Yucca* (aus der Familie der Agavengewächse, *Agavaceae*) angepflanzt.

Diese Anlage wurde durch eine Pflanzenspende der Firma Kakteengarten Ostfriesen (www.kakteengarten.de) ermöglicht. Sie wird durch die Kakteenfreunde Berlin e.V. geführt.







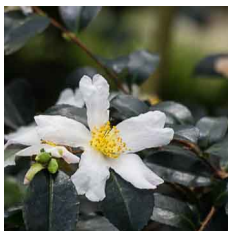
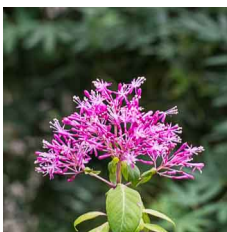
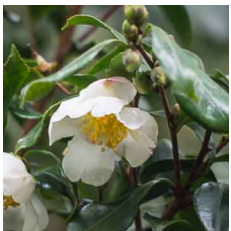






Orchideen

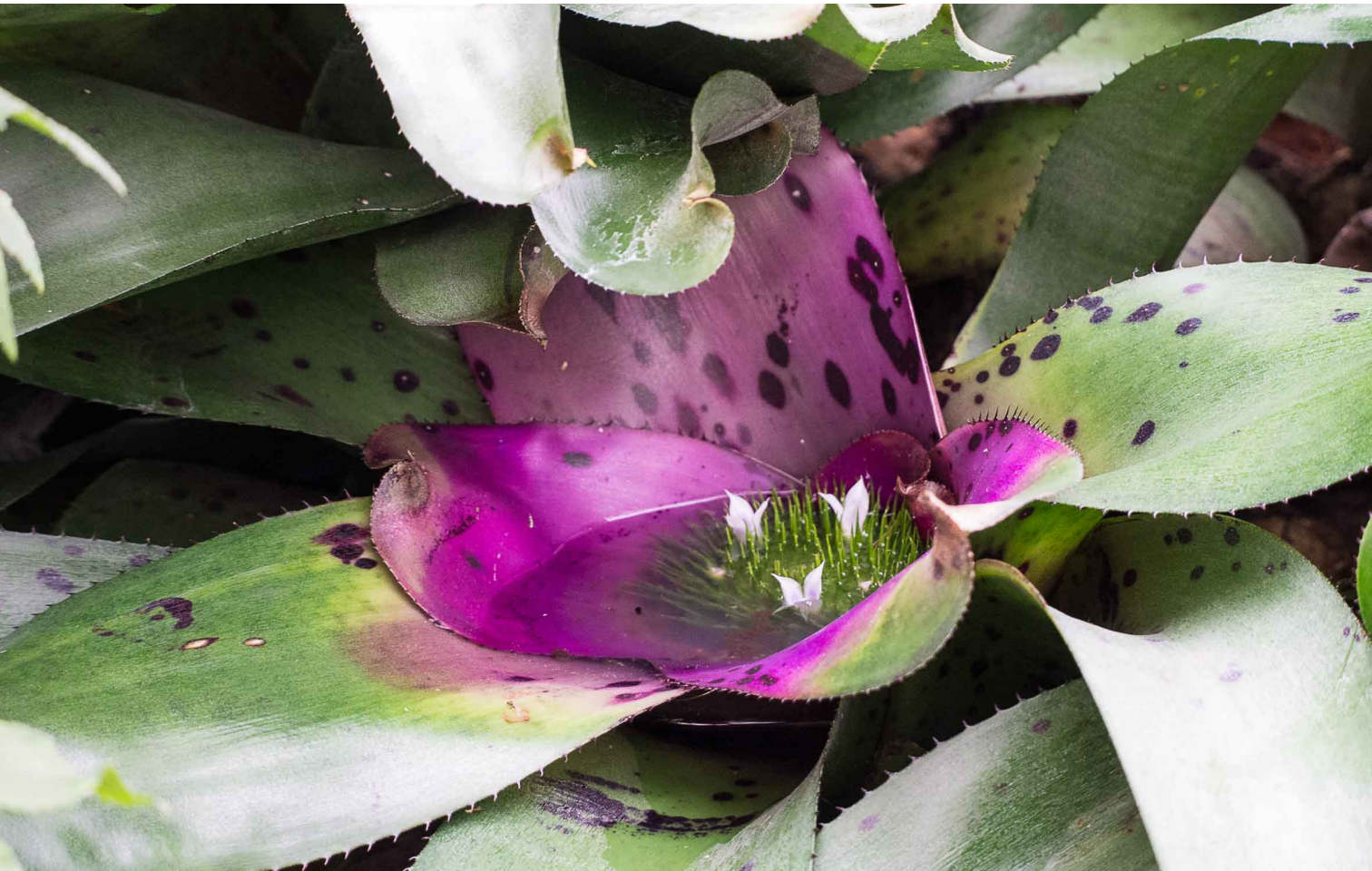
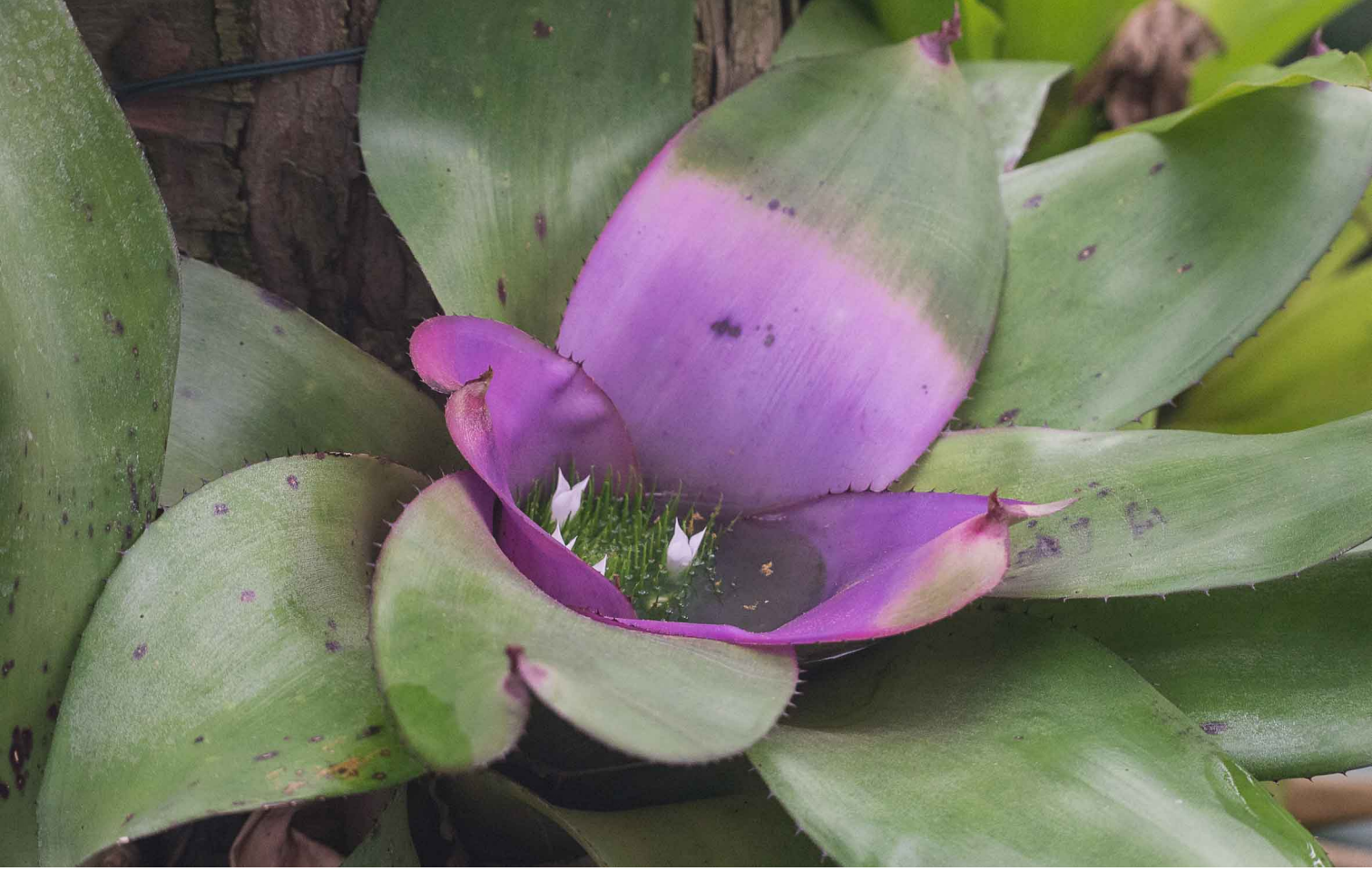








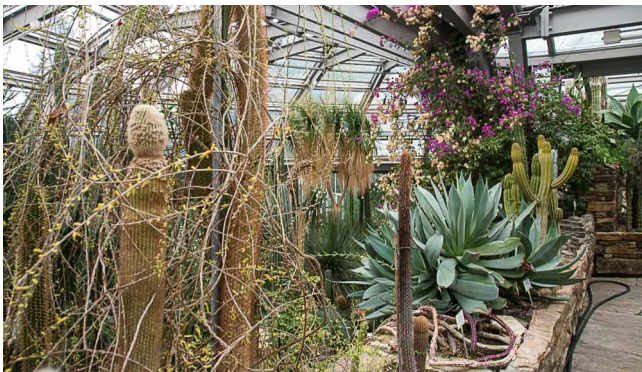
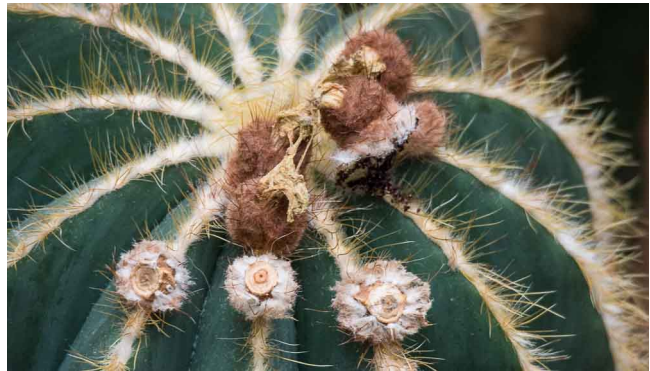
Bitte nicht klettern!  
Informationspfeil  
für die Fläche







Karnivoren



Kakteen

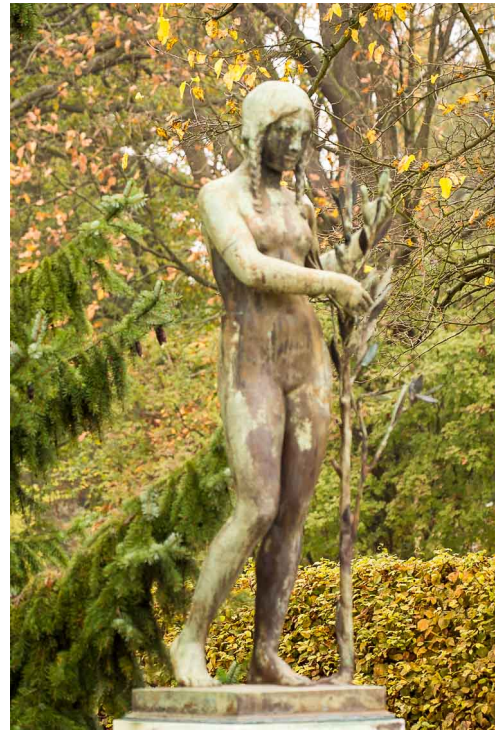
















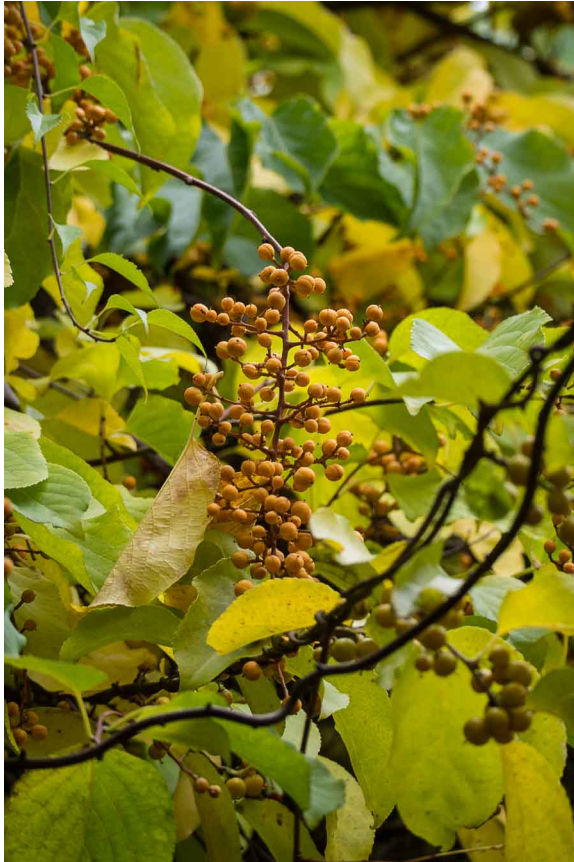




TRINK WASSER

















**Euroopa**

1. Deutsche (Rudbeckia)
2. Bruchwaid
3. Hochstauden des (varian)
4. Schwäbische Alb, Frankischer Jura
5. boreale Hochalpen und Pyrenäen
6. Moor (Moorflaumen)
7. Heide
8. Alpen
9. Füllgras
10. Alpen
11. Weiden
12. Westfalen der Mittelhöhe
13. Sternstrahlen
14. Südpflanzen
15. Subalpines Steppengebiet
16. Südpflanzen
17. Südpflanzen
18. Glettschland und Agdes

**Asien**

19. Weiden
20. Asiatische Steppes
21. Mittelasische Gebirge
22. Himalaya
23. Himalaya
24. China
25. Japan und Korea
26. Japan

**Amerika**

27. Amerikanische Nordamerika
28. Mittelamerika
29. Mexiko
30. Nördliches Nordamerika

**Arboretum (Geholzammlung)**

31. Strauchgewächse
32. Buchengewächse
33. Laubbäume
34. Nadelbäume
35. Koniferen
36. Palmen
37. Farnpflanzen
38. Farne
39. Farne
40. Farne

**Willdenowstraße**

41. Leguminosae
42. Ranunculaceae
43. Leguminosae
44. Ranunculaceae
45. Ranunculaceae
46. Ranunculaceae
47. Ranunculaceae
48. Ranunculaceae
49. Ranunculaceae
50. Ranunculaceae

**Unter den Eichen**

51. Magnoliaceae
52. Magnoliaceae
53. Magnoliaceae
54. Magnoliaceae
55. Magnoliaceae
56. Magnoliaceae
57. Magnoliaceae
58. Magnoliaceae
59. Magnoliaceae
60. Magnoliaceae

**Bauern- u. Nutzpflanzen**

61. Magnoliaceae
62. Magnoliaceae
63. Magnoliaceae
64. Magnoliaceae
65. Magnoliaceae
66. Magnoliaceae
67. Magnoliaceae
68. Magnoliaceae
69. Magnoliaceae
70. Magnoliaceae

**Duft- und Tastgärten**

71. Magnoliaceae
72. Magnoliaceae
73. Magnoliaceae
74. Magnoliaceae
75. Magnoliaceae
76. Magnoliaceae
77. Magnoliaceae
78. Magnoliaceae
79. Magnoliaceae

**Gewächshäuser**

80. Magnoliaceae
81. Magnoliaceae
82. Magnoliaceae
83. Magnoliaceae
84. Magnoliaceae
85. Magnoliaceae

**Restaurants**

86. Magnoliaceae
87. Magnoliaceae
88. Magnoliaceae
89. Magnoliaceae
90. Magnoliaceae

**Gewächshäuser**

81. Magnoliaceae
82. Magnoliaceae
83. Magnoliaceae
84. Magnoliaceae
85. Magnoliaceae

**Restaurants**

86. Magnoliaceae
87. Magnoliaceae
88. Magnoliaceae
89. Magnoliaceae
90. Magnoliaceae

**Willdenowstraße**

41. Leguminosae
42. Ranunculaceae
43. Leguminosae
44. Ranunculaceae
45. Ranunculaceae
46. Ranunculaceae
47. Ranunculaceae
48. Ranunculaceae
49. Ranunculaceae
50. Ranunculaceae

**Unter den Eichen**

51. Magnoliaceae
52. Magnoliaceae
53. Magnoliaceae
54. Magnoliaceae
55. Magnoliaceae
56. Magnoliaceae
57. Magnoliaceae
58. Magnoliaceae
59. Magnoliaceae
60. Magnoliaceae

**Bauern- u. Nutzpflanzen**

61. Magnoliaceae
62. Magnoliaceae
63. Magnoliaceae
64. Magnoliaceae
65. Magnoliaceae
66. Magnoliaceae
67. Magnoliaceae
68. Magnoliaceae
69. Magnoliaceae
70. Magnoliaceae

**Duft- und Tastgärten**

71. Magnoliaceae
72. Magnoliaceae
73. Magnoliaceae
74. Magnoliaceae
75. Magnoliaceae
76. Magnoliaceae
77. Magnoliaceae
78. Magnoliaceae
79. Magnoliaceae

**Gewächshäuser**

80. Magnoliaceae
81. Magnoliaceae
82. Magnoliaceae
83. Magnoliaceae
84. Magnoliaceae
85. Magnoliaceae

**Restaurants**

86. Magnoliaceae
87. Magnoliaceae
88. Magnoliaceae
89. Magnoliaceae
90. Magnoliaceae

**Willdenowstraße**

41. Leguminosae
42. Ranunculaceae
43. Leguminosae
44. Ranunculaceae
45. Ranunculaceae
46. Ranunculaceae
47. Ranunculaceae
48. Ranunculaceae
49. Ranunculaceae
50. Ranunculaceae

**Unter den Eichen**

51. Magnoliaceae
52. Magnoliaceae
53. Magnoliaceae
54. Magnoliaceae
55. Magnoliaceae
56. Magnoliaceae
57. Magnoliaceae
58. Magnoliaceae
59. Magnoliaceae
60. Magnoliaceae

**Gewächshäuser**

81. Magnoliaceae
82. Magnoliaceae
83. Magnoliaceae
84. Magnoliaceae
85. Magnoliaceae

**Restaurants**

86. Magnoliaceae
87. Magnoliaceae
88. Magnoliaceae
89. Magnoliaceae
90. Magnoliaceae

**Willdenowstraße**

41. Leguminosae
42. Ranunculaceae
43. Leguminosae
44. Ranunculaceae
45. Ranunculaceae
46. Ranunculaceae
47. Ranunculaceae
48. Ranunculaceae
49. Ranunculaceae
50. Ranunculaceae

**Unter den Eichen**

51. Magnoliaceae
52. Magnoliaceae
53. Magnoliaceae
54. Magnoliaceae
55. Magnoliaceae
56. Magnoliaceae
57. Magnoliaceae
58. Magnoliaceae
59. Magnoliaceae
60. Magnoliaceae

**Bauern- u. Nutzpflanzen**

61. Magnoliaceae
62. Magnoliaceae
63. Magnoliaceae
64. Magnoliaceae
65. Magnoliaceae
66. Magnoliaceae
67. Magnoliaceae
68. Magnoliaceae
69. Magnoliaceae
70. Magnoliaceae

**Duft- und Tastgärten**

71. Magnoliaceae
72. Magnoliaceae
73. Magnoliaceae
74. Magnoliaceae
75. Magnoliaceae
76. Magnoliaceae
77. Magnoliaceae
78. Magnoliaceae
79. Magnoliaceae

**Gewächshäuser**

80. Magnoliaceae
81. Magnoliaceae
82. Magnoliaceae
83. Magnoliaceae
84. Magnoliaceae
85. Magnoliaceae

**Restaurants**

86. Magnoliaceae
87. Magnoliaceae
88. Magnoliaceae
89. Magnoliaceae
90. Magnoliaceae

**Willdenowstraße**

41. Leguminosae
42. Ranunculaceae
43. Leguminosae
44. Ranunculaceae
45. Ranunculaceae
46. Ranunculaceae
47. Ranunculaceae
48. Ranunculaceae
49. Ranunculaceae
50. Ranunculaceae

**Unter den Eichen**

51. Magnoliaceae
52. Magnoliaceae
53. Magnoliaceae
54. Magnoliaceae
55. Magnoliaceae
56. Magnoliaceae
57. Magnoliaceae
58. Magnoliaceae
59. Magnoliaceae
60. Magnoliaceae

**Gewächshäuser**

81. Magnoliaceae
82. Magnoliaceae
83. Magnoliaceae
84. Magnoliaceae
85. Magnoliaceae

**Restaurants**

86. Magnoliaceae
87. Magnoliaceae
88. Magnoliaceae
89. Magnoliaceae
90. Magnoliaceae

**Willdenowstraße**

41. Leguminosae
42. Ranunculaceae
43. Leguminosae
44. Ranunculaceae
45. Ranunculaceae
46. Ranunculaceae
47. Ranunculaceae
48. Ranunculaceae
49. Ranunculaceae
50. Ranunculaceae

**Unter den Eichen**

51. Magnoliaceae
52. Magnoliaceae
53. Magnoliaceae
54. Magnoliaceae
55. Magnoliaceae
56. Magnoliaceae
57. Magnoliaceae
58. Magnoliaceae
59. Magnoliaceae
60. Magnoliaceae

**Bauern- u. Nutzpflanzen**

61. Magnoliaceae
62. Magnoliaceae
63. Magnoliaceae
64. Magnoliaceae
65. Magnoliaceae
66. Magnoliaceae
67. Magnoliaceae
68. Magnoliaceae
69. Magnoliaceae
70. Magnoliaceae

**Duft- und Tastgärten**

71. Magnoliaceae
72. Magnoliaceae
73. Magnoliaceae
74. Magnoliaceae
75. Magnoliaceae
76. Magnoliaceae
77. Magnoliaceae
78. Magnoliaceae
79. Magnoliaceae

**Gewächshäuser**

80. Magnoliaceae
81. Magnoliaceae
82. Magnoliaceae
83. Magnoliaceae
84. Magnoliaceae
85. Magnoliaceae

**Restaurants**

86. Magnoliaceae
87. Magnoliaceae
88. Magnoliaceae
89. Magnoliaceae
90. Magnoliaceae

**Willdenowstraße**

41. Leguminosae
42. Ranunculaceae
43. Leguminosae
44. Ranunculaceae
45. Ranunculaceae
46. Ranunculaceae
47. Ranunculaceae
48. Ranunculaceae
49. Ranunculaceae
50. Ranunculaceae

**Unter den Eichen**

51. Magnoliaceae
52. Magnoliaceae
53. Magnoliaceae
54. Magnoliaceae
55. Magnoliaceae
56. Magnoliaceae
57. Magnoliaceae
58. Magnoliaceae
59. Magnoliaceae
60. Magnoliaceae