

# Kleinpunktberechnung

Achse 4601: Kopie von Rampe Mainz - Frankfurt

|   | Station | Abstand | Radius      | Richtung  | Rechtswert  | Hochwert    |
|---|---------|---------|-------------|-----------|-------------|-------------|
| * | 0.000   | 0.000   | 20245.951 K | 396.03767 | 3443724.056 | 5546322.439 |
|   | 5.000   | 0.000   | 397.030 K   | 396.44640 | 3443723.756 | 5546327.430 |
|   | 10.000  | 0.000   | 200.481 K   | 397.64113 | 3443723.519 | 5546332.425 |
|   | 15.000  | 0.000   | 134.096 K   | 399.62186 | 3443723.406 | 5546337.423 |
| * | 16.100  | 0.000   | 125.000     | 0.16251   | 3443723.404 | 5546338.522 |
|   | 20.000  | 0.000   | 125.000     | 2.14901   | 3443723.475 | 5546342.422 |
|   | 25.000  | 0.000   | 125.000     | 4.69549   | 3443723.744 | 5546347.414 |
|   | 30.000  | 0.000   | 125.000     | 7.24197   | 3443724.212 | 5546352.392 |
|   | 35.000  | 0.000   | 125.000     | 9.78845   | 3443724.879 | 5546357.347 |
|   | 40.000  | 0.000   | 125.000     | 12.33493  | 3443725.743 | 5546362.271 |
|   | 45.000  | 0.000   | 125.000     | 14.88141  | 3443726.804 | 5546367.157 |
|   | 50.000  | 0.000   | 125.000     | 17.42789  | 3443728.059 | 5546371.997 |
|   | 55.000  | 0.000   | 125.000     | 19.97437  | 3443729.506 | 5546376.782 |
|   | 60.000  | 0.000   | 125.000     | 22.52085  | 3443731.144 | 5546381.506 |
|   | 65.000  | 0.000   | 125.000     | 25.06732  | 3443732.970 | 5546386.160 |
|   | 70.000  | 0.000   | 125.000     | 27.61380  | 3443734.980 | 5546390.738 |
|   | 75.000  | 0.000   | 125.000     | 30.16028  | 3443737.171 | 5546395.232 |
|   | 80.000  | 0.000   | 125.000     | 32.70676  | 3443739.541 | 5546399.634 |
|   | 85.000  | 0.000   | 125.000     | 35.25324  | 3443742.085 | 5546403.939 |
|   | 90.000  | 0.000   | 125.000     | 37.79972  | 3443744.798 | 5546408.138 |
|   | 95.000  | 0.000   | 125.000     | 40.34620  | 3443747.678 | 5546412.225 |
|   | 100.000 | 0.000   | 125.000     | 42.89268  | 3443750.719 | 5546416.194 |
|   | 105.000 | 0.000   | 125.000     | 45.43916  | 3443753.916 | 5546420.038 |

#### Kleinpunktberechnung

Achse 4601: Kopie von Rampe Mainz - Frankfurt

|   | Station | Abstand | Radius     | Richtung | Rechtswert  | Hochwert    |
|---|---------|---------|------------|----------|-------------|-------------|
|   | 110.000 | 0.000   | 125.000    | 47.98564 | 3443757.264 | 5546423.751 |
| * | 114.900 | 0.000   | 125.000 K  | 50.48099 | 3443760.686 | 5546427.257 |
|   | 115.000 | 0.000   | 124.230 K  | 50.53227 | 3443760.758 | 5546427.327 |
| * | 118.950 | 0.000   | 100.000    | 52.80146 | 3443763.621 | 5546430.047 |
|   | 120.000 | 0.000   | 100.000    | 53.47016 | 3443764.399 | 5546430.753 |
|   | 125.000 | 0.000   | 100.000    | 56.65326 | 3443768.204 | 5546433.996 |
|   | 130.000 | 0.000   | 100.000    | 59.83636 | 3443772.166 | 5546437.045 |
|   | 135.000 | 0.000   | 100.000    | 63.01946 | 3443776.276 | 5546439.892 |
|   | 140.000 | 0.000   | 100.000    | 66.20256 | 3443780.522 | 5546442.530 |
| * | 142.950 | 0.000   | 100.000 K  | 68.08035 | 3443783.088 | 5546443.986 |
|   | 145.000 | 0.000   | 120.103 K  | 69.27641 | 3443784.895 | 5546444.954 |
|   | 150.000 | 0.000   | 235.595 K  | 71.27712 | 3443789.363 | 5546447.197 |
|   | 155.000 | 0.000   | 6137.100 K | 71.97860 | 3443793.879 | 5546449.344 |
| * | 155.200 | 0.000   | 0.000 K    | 71.97963 | 3443794.059 | 5546449.430 |
|   | 160.000 | 0.000   | -520.791 K | 71.68623 | 3443798.399 | 5546451.481 |
|   | 165.000 | 0.000   | -255.092 K | 70.75671 | 3443802.899 | 5546453.662 |
|   | 170.000 | 0.000   | -168.914 K | 69.19058 | 3443807.354 | 5546455.930 |
| * | 171.866 | 0.000   | -150.000   | 68.44285 | 3443809.001 | 5546456.808 |
|   | 175.000 | 0.000   | -150.000   | 67.11286 | 3443811.742 | 5546458.327 |
|   | 180.000 | 0.000   | -150.000   | 64.99079 | 3443816.048 | 5546460.868 |
|   | 185.000 | 0.000   | -150.000   | 62.86873 | 3443820.266 | 5546463.552 |
|   | 190.000 | 0.000   | -150.000   | 60.74666 | 3443824.393 | 5546466.375 |
|   | 195.000 | 0.000   | -150.000   | 58.62460 | 3443828.423 | 5546469.334 |

#### Kleinpunktberechnung

Achse 4601: Kopie von Rampe Mainz - Frankfurt

|   | Station | Abstand | Radius      | Richtung | Rechtswert  | Hochwert    |
|---|---------|---------|-------------|----------|-------------|-------------|
|   | 200.000 | 0.000   | -150.000    | 56.50253 | 3443832.353 | 5546472.425 |
| * | 203.684 | 0.000   | -150.000 K  | 54.93881 | 3443835.181 | 5546474.786 |
|   | 205.000 | 0.000   | -162.855 K  | 54.40250 | 3443836.177 | 5546475.646 |
|   | 210.000 | 0.000   | -241.521 K  | 52.76625 | 3443839.903 | 5546478.980 |
|   | 215.000 | 0.000   | -467.195 K  | 51.76662 | 3443843.559 | 5546482.390 |
|   | 220.000 | 0.000   | -7120.854 K | 51.40361 | 3443847.179 | 5546485.839 |
| * | 220.351 | 0.000   | 0.000 K     | 51.40204 | 3443847.433 | 5546486.082 |
|   | 225.000 | 0.000   | 537.759 K   | 51.67722 | 3443850.796 | 5546489.291 |
|   | 230.000 | 0.000   | 259.096 K   | 52.58745 | 3443854.445 | 5546492.710 |
|   | 235.000 | 0.000   | 170.661 K   | 54.13429 | 3443858.159 | 5546496.057 |
|   | 240.000 | 0.000   | 127.233 K   | 56.31776 | 3443861.970 | 5546499.293 |
| * | 240.351 | 0.000   | 125.000     | 56.49500 | 3443862.242 | 5546499.515 |
|   | 245.000 | 0.000   | 125.000     | 58.86267 | 3443865.901 | 5546502.383 |
|   | 250.000 | 0.000   | 125.000     | 61.40915 | 3443869.952 | 5546505.313 |
|   | 255.000 | 0.000   | 125.000     | 63.95563 | 3443874.117 | 5546508.079 |
|   | 260.000 | 0.000   | 125.000     | 66.50211 | 3443878.389 | 5546510.676 |
|   | 265.000 | 0.000   | 125.000     | 69.04859 | 3443882.762 | 5546513.100 |
|   | 270.000 | 0.000   | 125.000     | 71.59507 | 3443887.228 | 5546515.347 |
|   | 275.000 | 0.000   | 125.000     | 74.14155 | 3443891.780 | 5546517.414 |
|   | 280.000 | 0.000   | 125.000     | 76.68803 | 3443896.412 | 5546519.297 |
|   | 285.000 | 0.000   | 125.000     | 79.23450 | 3443901.115 | 5546520.994 |
|   | 290.000 | 0.000   | 125.000     | 81.78098 | 3443905.882 | 5546522.501 |
|   | 295.000 | 0.000   | 125.000     | 84.32746 | 3443910.706 | 5546523.816 |

#### Kleinpunktberechnung

Achse 4601: Kopie von Rampe Mainz - Frankfurt

|   | Station | Abstand | Radius      | Richtung  | Rechtswert  | Hochwert    |
|---|---------|---------|-------------|-----------|-------------|-------------|
|   | 300.000 | 0.000   | 125.000     | 86.87394  | 3443915.578 | 5546524.937 |
|   | 305.000 | 0.000   | 125.000     | 89.42042  | 3443920.491 | 5546525.863 |
|   | 310.000 | 0.000   | 125.000     | 91.96690  | 3443925.438 | 5546526.591 |
|   | 315.000 | 0.000   | 125.000     | 94.51338  | 3443930.409 | 5546527.121 |
|   | 320.000 | 0.000   | 125.000     | 97.05986  | 3443935.398 | 5546527.451 |
|   | 325.000 | 0.000   | 125.000     | 99.60634  | 3443940.396 | 5546527.582 |
|   | 330.000 | 0.000   | 125.000     | 102.15282 | 3443945.395 | 5546527.513 |
| * | 333.832 | 0.000   | 125.000 K   | 104.10447 | 3443949.222 | 5546527.325 |
|   | 335.000 | 0.000   | 134.712 K   | 104.67785 | 3443950.387 | 5546527.244 |
|   | 340.000 | 0.000   | 201.853 K   | 106.64777 | 3443955.367 | 5546526.795 |
|   | 345.000 | 0.000   | 402.421 K   | 107.83173 | 3443960.334 | 5546526.223 |
|   | 350.000 | 0.000   | 63200.145 K | 108.22974 | 3443965.294 | 5546525.588 |
| * | 350.032 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3443965.325 | 5546525.584 |
|   | 355.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3443970.252 | 5546524.944 |
|   | 360.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3443975.210 | 5546524.299 |
|   | 365.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3443980.169 | 5546523.655 |
|   | 370.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3443985.127 | 5546523.010 |
|   | 375.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3443990.085 | 5546522.366 |
|   | 380.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3443995.043 | 5546521.721 |
|   | 385.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3444000.002 | 5546521.077 |
|   | 390.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3444004.960 | 5546520.432 |
|   | 395.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3444009.918 | 5546519.787 |
|   | 400.000 | 0.000   | 0.000       | 108.22976 | 3444014.876 | 5546519.143 |

#### Kleinpunktberechnung

Achse 4601: Kopie von Rampe Mainz - Frankfurt

|   | Station | Abstand | Radius | Richtung  | Rechtswert  | Hochwert    |
|---|---------|---------|--------|-----------|-------------|-------------|
|   | 405.000 | 0.000   | 0.000  | 108.22976 | 3444019.835 | 5546518.498 |
|   | 410.000 | 0.000   | 0.000  | 108.22976 | 3444024.793 | 5546517.854 |
|   | 415.000 | 0.000   | 0.000  | 108.22976 | 3444029.751 | 5546517.209 |
|   | 420.000 | 0.000   | 0.000  | 108.22976 | 3444034.710 | 5546516.565 |
|   | 425.000 | 0.000   | 0.000  | 108.22976 | 3444039.668 | 5546515.920 |
|   | 430.000 | 0.000   | 0.000  | 108.22976 | 3444044.626 | 5546515.275 |
|   | 435.000 | 0.000   | 0.000  | 108.22976 | 3444049.584 | 5546514.631 |
| * | 436.326 | 0.000   | 0.000  | 108.45341 | 3444050.899 | 5546514.460 |
|   | 440.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444054.539 | 5546513.961 |
|   | 445.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444059.493 | 5546513.281 |
|   | 450.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444064.447 | 5546512.602 |
|   | 455.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444069.400 | 5546511.923 |
|   | 460.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444074.354 | 5546511.243 |
|   | 465.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444079.307 | 5546510.564 |
|   | 470.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444084.261 | 5546509.884 |
|   | 475.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444089.215 | 5546509.205 |
|   | 480.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444094.168 | 5546508.526 |
|   | 485.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444099.122 | 5546507.846 |
|   | 490.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444104.076 | 5546507.167 |
|   | 495.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444109.029 | 5546506.487 |
|   | 500.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444113.983 | 5546505.808 |
|   | 505.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444118.936 | 5546505.129 |
|   | 510.000 | 0.000   | 0.000  | 108.67706 | 3444123.890 | 5546504.449 |

#### Kleinpunktberechnung

Achse 4601: Kopie von Rampe Mainz - Frankfurt

|   | Station | Abstand | Radius   | Richtung  | Rechtswert  | Hochwert    |
|---|---------|---------|----------|-----------|-------------|-------------|
|   | 515.000 | 0.000   | 0.000    | 108.67706 | 3444128.844 | 5546503.770 |
|   | 520.000 | 0.000   | 0.000    | 108.67706 | 3444133.797 | 5546503.091 |
|   | 525.000 | 0.000   | 0.000    | 108.67706 | 3444138.751 | 5546502.411 |
|   | 530.000 | 0.000   | 0.000    | 108.67706 | 3444143.705 | 5546501.732 |
| * | 533.039 | 0.000   | 0.000    | 108.81572 | 3444146.716 | 5546501.319 |
|   | 535.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444148.657 | 5546501.044 |
|   | 540.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444153.608 | 5546500.343 |
|   | 545.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444158.558 | 5546499.642 |
|   | 550.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444163.509 | 5546498.941 |
|   | 555.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444168.460 | 5546498.240 |
|   | 560.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444173.410 | 5546497.539 |
|   | 565.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444178.361 | 5546496.838 |
|   | 570.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444183.311 | 5546496.137 |
|   | 575.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444188.262 | 5546495.436 |
|   | 580.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444193.213 | 5546494.735 |
|   | 585.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444198.163 | 5546494.034 |
|   | 590.000 | 0.000   | 0.000    | 108.95437 | 3444203.114 | 5546493.333 |
| * | 590.269 | 0.000   | -240.941 | 108.95437 | 3444203.380 | 5546493.296 |
|   | 595.000 | 0.000   | -240.941 | 107.70427 | 3444208.071 | 5546492.678 |
|   | 600.000 | 0.000   | -240.941 | 106.38315 | 3444213.040 | 5546492.126 |
|   | 605.000 | 0.000   | -240.941 | 105.06204 | 3444218.020 | 5546491.678 |
|   | 610.000 | 0.000   | -240.941 | 103.74093 | 3444223.008 | 5546491.332 |
|   | 615.000 | 0.000   | -240.941 | 102.41981 | 3444228.002 | 5546491.090 |

#### Kleinpunktberechnung

Achse 4601: Kopie von Rampe Mainz - Frankfurt

|   | Station | Abstand | Radius   | Richtung  | Rechtswert  | Hochwert    |
|---|---------|---------|----------|-----------|-------------|-------------|
|   | 620.000 | 0.000   | -240.941 | 101.09870 | 3444233.000 | 5546490.952 |
| * | 620.347 | 0.000   | 240.941  | 101.00701 | 3444233.347 | 5546490.946 |
|   | 625.000 | 0.000   | 240.941  | 102.23644 | 3444237.998 | 5546490.828 |
|   | 630.000 | 0.000   | 240.941  | 103.55755 | 3444242.993 | 5546490.600 |
|   | 635.000 | 0.000   | 240.941  | 104.87866 | 3444247.982 | 5546490.269 |
|   | 640.000 | 0.000   | 240.941  | 106.19978 | 3444252.963 | 5546489.835 |
|   | 645.000 | 0.000   | 240.941  | 107.52089 | 3444257.934 | 5546489.297 |
|   | 650.000 | 0.000   | 240.941  | 108.84200 | 3444262.892 | 5546488.656 |
| * | 650.425 | 0.000   | 240.941  | 108.95439 | 3444263.314 | 5546488.597 |