

# Inhalt

	<u>Seite</u>
Vorwort	4
<b>1</b> Funktionen bauen	5
<b>2</b> Überholen bei Funktionen	6 - 9
<b>3</b> Exponentialfunktionen beschreiben Wachstums- und Zerfallsprozesse	10 - 13
<b>4</b> Die allgemeine Exponentialfunktion	14 - 15
<b>5</b> Puzzle mit Funktionen	16 - 17
<b>6</b> Rechnen mit Exponentialfunktionen	18 - 19
<b>7</b> Zinsrechnung	20 - 22
<b>8</b> Die Euler'sche Zahl	23
<b>9</b> Differenzieren von Exponentialfunktionen	24 - 26
<b>10</b> Die Euler'sche Funktion und ihre Ableitung	27 - 28
<b>11</b> Übungen im Differenzieren von e-Funktionen	29 - 31
<b>12</b> Die Logarithmusfunktion als Umkehrfunktion der Exponentialfunktion	32
<b>13</b> Rechnen mit Logarithmen	33
<b>14</b> Die natürliche Logarithmusfunktion	34
<b>15</b> Differenzieren von Exponentialfunktionen mit beliebiger Basis	35
<b>16</b> Schnittpunkte von Funktionsgraphen	36
<b>17</b> Tangenten und Normalen an Exponentialfunktionen	37 - 38
<b>18</b> Notwendige und hinreichende Kriterien für Extrema und Wendepunkte	39 - 41
<b>19</b> Beispiel für eine vollständige Kurvenuntersuchung einer e-Funktion	42 - 43
<b>20</b> Übungen zur Kurvendiskussion von e-Funktionen	44 - 47
<b>21</b> Differenzieren der natürlichen Logarithmusfunktion	48 - 49
<b>22</b> Beispiel für eine vollständige Kurvenuntersuchung einer Logarithmusfunktion	50 - 51
<b>23</b> Übungen zur Kurvendiskussion von Logarithmusfunktionen	52 - 53
<b>24</b> Multiple-Choice-Test	54 - 58
<b>25</b> Die Lösungen	59 - 87