

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>Phase 1</b>	<b>11</b>
2.1	Stoffprogramm Phase 1 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	11
2.2	Selbststudium in lin.Alg.+Geom. $\diamond$ E+M 01 $\diamond$ . . . . .	14
2.3	Übungen in lin.Alg.+Geo. und Organisatorisches — $\diamond$ E+M 01 $\diamond$ . . . . .	16
2.4	Link zu den Lösungen Phase 1 . . . . .	19
<b>3</b>	<b>Phase 2</b>	<b>21</b>
3.1	Stoffprogramm Phase 2 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	21
3.2	Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 02 $\diamond$ . . . . .	23
3.3	Link zu den Lösungen Phase 2 . . . . .	24
<b>4</b>	<b>Phase 3</b>	<b>25</b>
4.1	Stoffprogramm Phase 3 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	25
4.2	Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M I / 3 $\diamond$ . . . . .	26
4.3	Link zu den Lösungen Phase 3 . . . . .	29
<b>5</b>	<b>Phase 4</b>	<b>31</b>
5.1	Stoffprogramm Phase 4 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	31
5.2	Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 04 $\diamond$ . . . . .	32
5.3	Link zu den Lösungen Phase 4 . . . . .	35
<b>6</b>	<b>Phase 5</b>	<b>37</b>
6.1	Stoffprogramm Phase 5 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	37
6.2	Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 05 $\diamond$ . . . . .	38
6.3	Link zu den Lösungen Phase 5 . . . . .	42
<b>7</b>	<b>Phase 6</b>	<b>43</b>
7.1	Stoffprogramm Phase 6 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	43
7.2	Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 06 $\diamond$ . . . . .	44
7.3	Link zu den Lösungen Phase 6 . . . . .	46
<b>8</b>	<b>Phase 7</b>	<b>47</b>
8.1	Stoffprogramm Phase 7 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	47
8.2	Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 07 $\diamond$ . . . . .	48
8.3	Link zu den Lösungen Phase 7 . . . . .	51

<b>9 Phase 8</b>	<b>53</b>
9.1 Stoffprogramm Phase 8 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	53
9.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 08 $\diamond$ . . . . .	55
9.3 Link zu den Lösungen Phase 8 . . . . .	57
<b>10 Phase 9</b>	<b>59</b>
10.1 Stoffprogramm Phase 9 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	59
10.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 09 $\diamond$ . . . . .	60
10.3 Link zu den Lösungen Phase 9 . . . . .	61
<b>11 Phase 10</b>	<b>63</b>
11.1 Stoffprogramm Phase 10 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	63
11.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 10 $\diamond$ . . . . .	64
11.3 Link zu den Lösungen Phase 10 . . . . .	67
<b>12 Phase 11</b>	<b>69</b>
12.1 Stoffprogramm Phase 11 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	69
12.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 11 $\diamond$ . . . . .	70
12.3 Link zu den Lösungen Phase 11 . . . . .	72
<b>13 Phase 12</b>	<b>73</b>
13.1 Stoffprogramm Phase 12 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	73
13.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 12 $\diamond$ . . . . .	75
13.3 Link zu den Lösungen Phase 12 . . . . .	77
<b>14 Phase 13</b>	<b>79</b>
14.1 Stoffprogramm Phase 13 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	79
14.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 13 $\diamond$ . . . . .	80
14.3 Link zu den Lösungen Phase 13 . . . . .	82
<b>15 Phase 14</b>	<b>83</b>
15.1 Stoffprogramm Phase 14 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	83
15.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 14 $\diamond$ . . . . .	84
<b>16 Phase 15</b>	<b>85</b>
16.1 Stoffprogramm Phase 15 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	85
16.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 15 $\diamond$ . . . . .	87
16.3 Link zu den Lösungen Phase 15 . . . . .	89
<b>17 Phase 16</b>	<b>91</b>
17.1 Stoffprogramm Phase 16 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	91
17.2 Übungen in lin.Alg.+Geo. — $\diamond$ E+M 16 $\diamond$ . . . . .	92
17.3 Link zu den Lösungen Phase 16 . . . . .	93
<b>18 Phase 17</b>	<b>95</b>
18.1 Stoffprogramm Phase 17 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	95
18.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 01 $\diamond$ . . . . .	96
18.3 Link zu den Lösungen Phase 17 . . . . .	99

<b>19 Phase 18</b>	<b>101</b>
19.1 Stoffprogramm Phase 18 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	101
19.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 02 $\diamond$ . . . . .	102
19.3 Link zu den Lösungen Phase 18 . . . . .	106
<b>20 Phase 19</b>	<b>107</b>
20.1 Stoffprogramm Phase 19 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	107
20.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 03 $\diamond$ . . . . .	109
20.3 Link zu den Lösungen Phase 19 . . . . .	110
<b>21 Phase 20</b>	<b>111</b>
21.1 Stoffprogramm Phase 20 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	111
21.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 04 $\diamond$ . . . . .	112
21.3 Link zu den Lösungen Phase 20 . . . . .	114
<b>22 Phase 21</b>	<b>115</b>
22.1 Stoffprogramm Phase 21 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	115
22.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 05 $\diamond$ . . . . .	116
22.3 Link zu den Lösungen Phase 21 . . . . .	119
<b>23 Phase 22</b>	<b>121</b>
23.1 Stoffprogramm Phase 22 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	121
23.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 06 $\diamond$ . . . . .	122
23.3 Link zu den Lösungen Phase 22 . . . . .	124
<b>24 Phase 23</b>	<b>125</b>
24.1 Stoffprogramm Phase 23 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	125
24.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 07 $\diamond$ . . . . .	126
24.3 Link zu den Lösungen Phase 23 . . . . .	127
<b>25 Phase 24</b>	<b>129</b>
25.1 Stoffprogramm Phase 24 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	129
25.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 08 $\diamond$ . . . . .	130
25.3 Link zu den Lösungen Phase 24 . . . . .	132
<b>26 Phase 25</b>	<b>133</b>
26.1 Stoffprogramm Phase 25 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	133
26.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 09 $\diamond$ . . . . .	134
26.3 Link zu den Lösungen Phase 25 . . . . .	135
<b>27 Phase 26</b>	<b>137</b>
27.1 Stoffprogramm Phase 26 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	137
27.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 10 $\diamond$ . . . . .	138
27.3 Link zu den Lösungen Phase 26 . . . . .	139

<b>28 Phase 27</b>	<b>141</b>
28.1 Stoffprogramm Phase 27 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	141
28.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 11 $\diamond$ . . . . .	142
28.3 Link zu den Lösungen Phase 27 . . . . .	144
<b>29 Phase 28</b>	<b>145</b>
29.1 Stoffprogramm Phase 28 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	145
29.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 12 $\diamond$ . . . . .	146
29.3 Link zu den Lösungen Phase 28 . . . . .	147
<b>30 Phase 29</b>	<b>149</b>
30.1 Stoffprogramm Phase 29 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	149
30.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 13 $\diamond$ . . . . .	150
30.3 Link zu den Lösungen Phase 29 . . . . .	151
<b>31 Phase 30</b>	<b>153</b>
31.1 Stoffprogramm Phase 30 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	153
31.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 14 $\diamond$ . . . . .	154
31.3 Link zu den Lösungen Phase 30 . . . . .	155
<b>32 Phase 31</b>	<b>157</b>
32.1 Stoffprogramm Phase 31 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	157
32.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 15 $\diamond$ . . . . .	158
32.3 Link zu den Lösungen Phase 31 . . . . .	159
<b>33 Phase 32</b>	<b>161</b>
33.1 Stoffprogramm Phase 32 — $\diamond$ E+M $\diamond$ . . . . .	161
33.2 Übungen in lin.Alg.+Geom. — $\diamond$ E+M II / 16 $\diamond$ . . . . .	162
33.3 Link zu den Lösungen Phase 32 . . . . .	163
<b>34 Tests</b>	<b>165</b>
34.1 Test aus den Jahren 2005 – 2009 . . . . .	165
34.2 Test — $\diamond$ E+M1 Algebra 01/05 $\diamond$ . . . . .	166
34.3 Test — $\diamond$ E+M1 Algebra 02/05 $\diamond$ . . . . .	168
34.4 Test — $\diamond$ E+M1 Algebra 03/06 $\diamond$ . . . . .	171
34.5 Test — $\diamond$ E+M1 Algebra 04/06 $\diamond$ . . . . .	174
34.6 Test — $\diamond$ E+M1 Algebra 01/07 $\diamond$ . . . . .	177
34.7 Test — $\diamond$ E+M1-07/08-02 $\diamond$ . . . . .	180
34.8 Test — $\diamond$ E+M1-07/08-03 $\diamond$ . . . . .	183
34.9 Test — $\diamond$ E+M1-08/09-01 $\diamond$ . . . . .	186
34.10 Test — $\diamond$ E+M1-08/09-02 $\diamond$ . . . . .	189
34.11 Test — $\diamond$ E+M1-08/09-03 $\diamond$ . . . . .	192
34.12 Test aus den Jahren ab 2009 . . . . .	198
34.12.1 Testaufgaben . . . . .	198
34.13 Test — $\diamond$ E+M1-09/10-01 $\diamond$ . . . . .	199
34.14 Test — $\diamond$ E+M1-2010-FS-01 $\diamond$ . . . . .	201
34.15 Test — $\diamond$ M1-10-02 $\diamond$ . . . . .	203
34.16 Test — $\diamond$ M1-10-02a $\diamond$ . . . . .	205

34.16.1 Lösungen	207
<b>35 Modulprüfungen Semester 1</b>	<b>209</b>
35.1 Modulprüfung in Mathematik 2006 — M+E 05 / M+E 1	212
35.2 Modulprüfung in lin. Alg. + Geo. 2009 — M+E 08-09 p / M+E 1p	220
35.3 Modulprüfung in lin. Alg. + Geo. 2010 — M 09a / M 1a	224
35.4 Link zu den Lösungen	228