

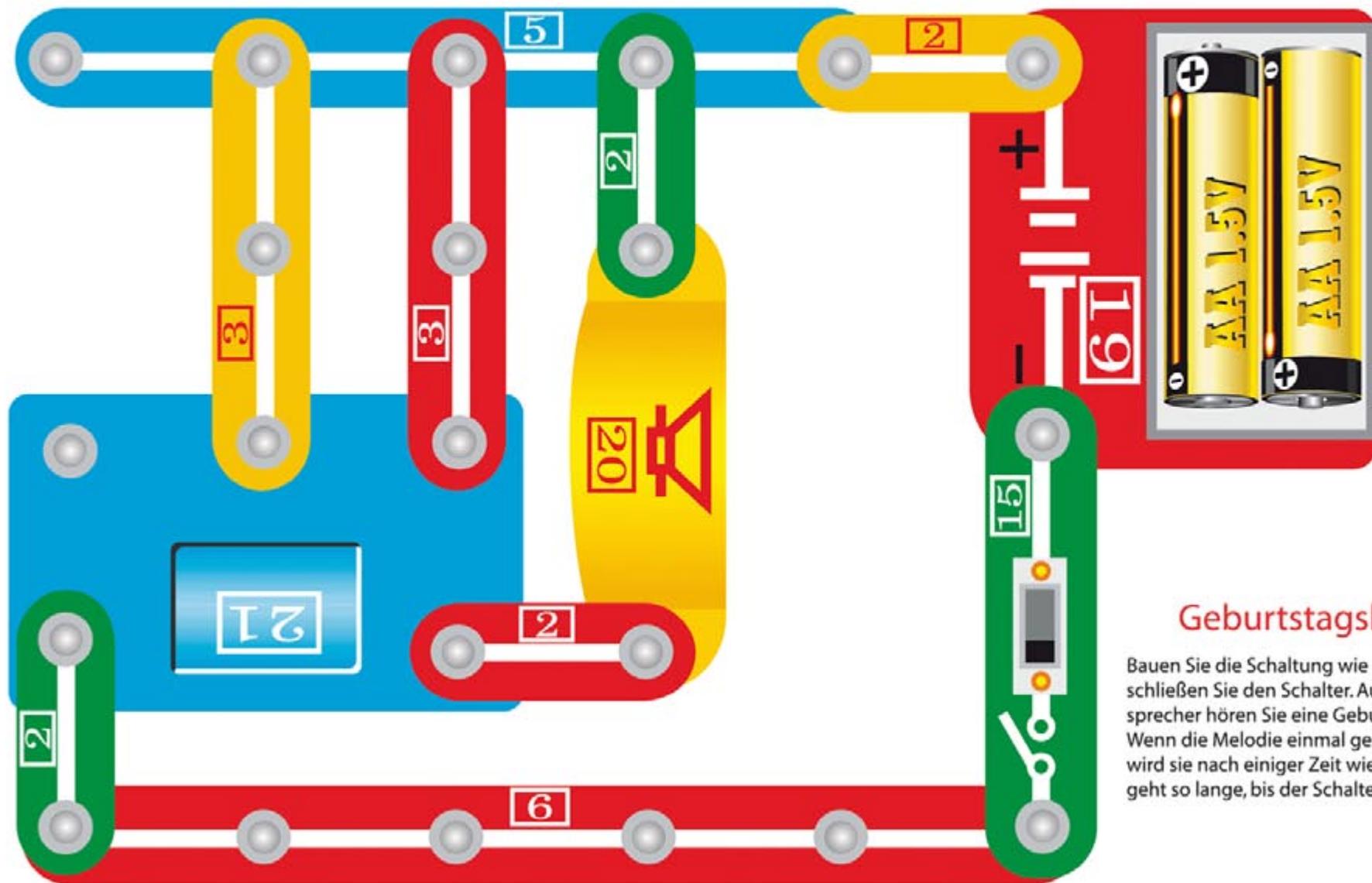
# NUMMIERUNG DER ELEKTROBAUTEILE

NUMMER	NAME	AUSSEHEN UND ANZAHL	NUMMER	NAME	AUSSEHEN UND ANZAHL
22	Alarm-Generator		34	100K-Widerstand	
23	Space-Sound-Generator		40	0,02 UF-Kondensator	
24	Motor		41	0,1 UF-Kondensator	
26	Grüne LED		42	10 UF-Kondensator	
27	6V Lampe		43	100 UF-Kondensator	
28	Mikrofon		44	470 UF-Kondensator	
30	100Ω Widerstand		51	PNP Triode	
31	1K Widerstand		52	NPN Triode	
33	10K Widerstand		53	Varisator	

# NUMMERIERUNG DER ELEKTROBAUTEILE

NUMMER	NAME	AUSSEHEN UND ANZAHL	NUMMER	NAME	AUSSEHEN UND ANZAHL
1	Scheibe	 4	13	Relais	
2	Verbindungsdraht	 8	14	Taster	
3	Verbindungsdraht	 3	15	Schalter	
4	Verbindungsdraht		16	Foto-Widerstand	
5	Verbindungsdraht		17	Rote LED	
6	Verbindungsdraht		18	2,5 V Lampe	
7	Verbindungsdraht		19	Batterien	
11	Summer		20	Lautsprecher	
12	Berührungselement		21	Musik-Generator	

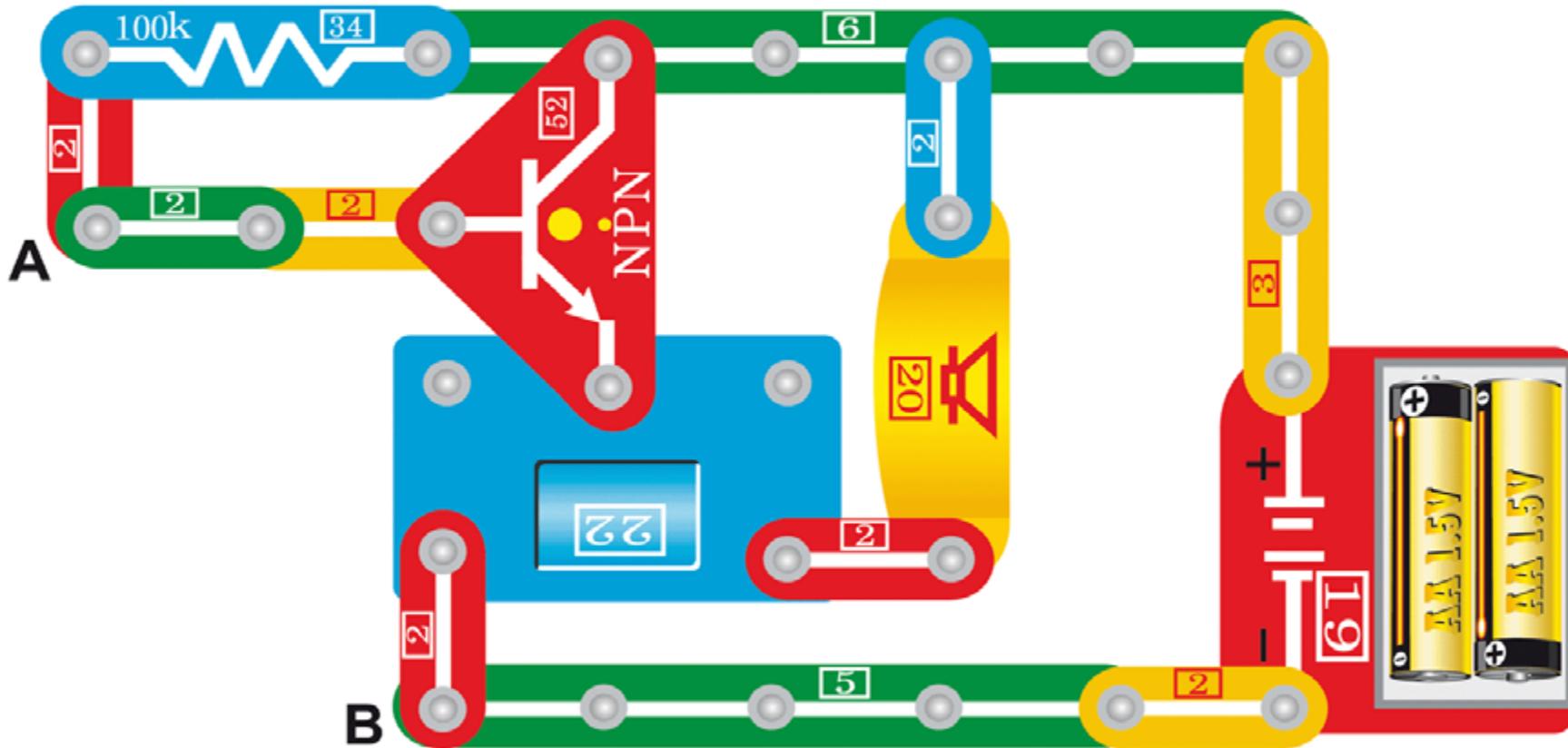
# EINFÜHRUNG UND BEISPIELSCHALTUNG



## Geburtstagslied

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet und schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie eine Geburtstagsmelodie. Wenn die Melodie einmal gespielt wurde, wird sie nach einiger Zeit wiederholt. Das geht so lange, bis der Schalter geöffnet wird.

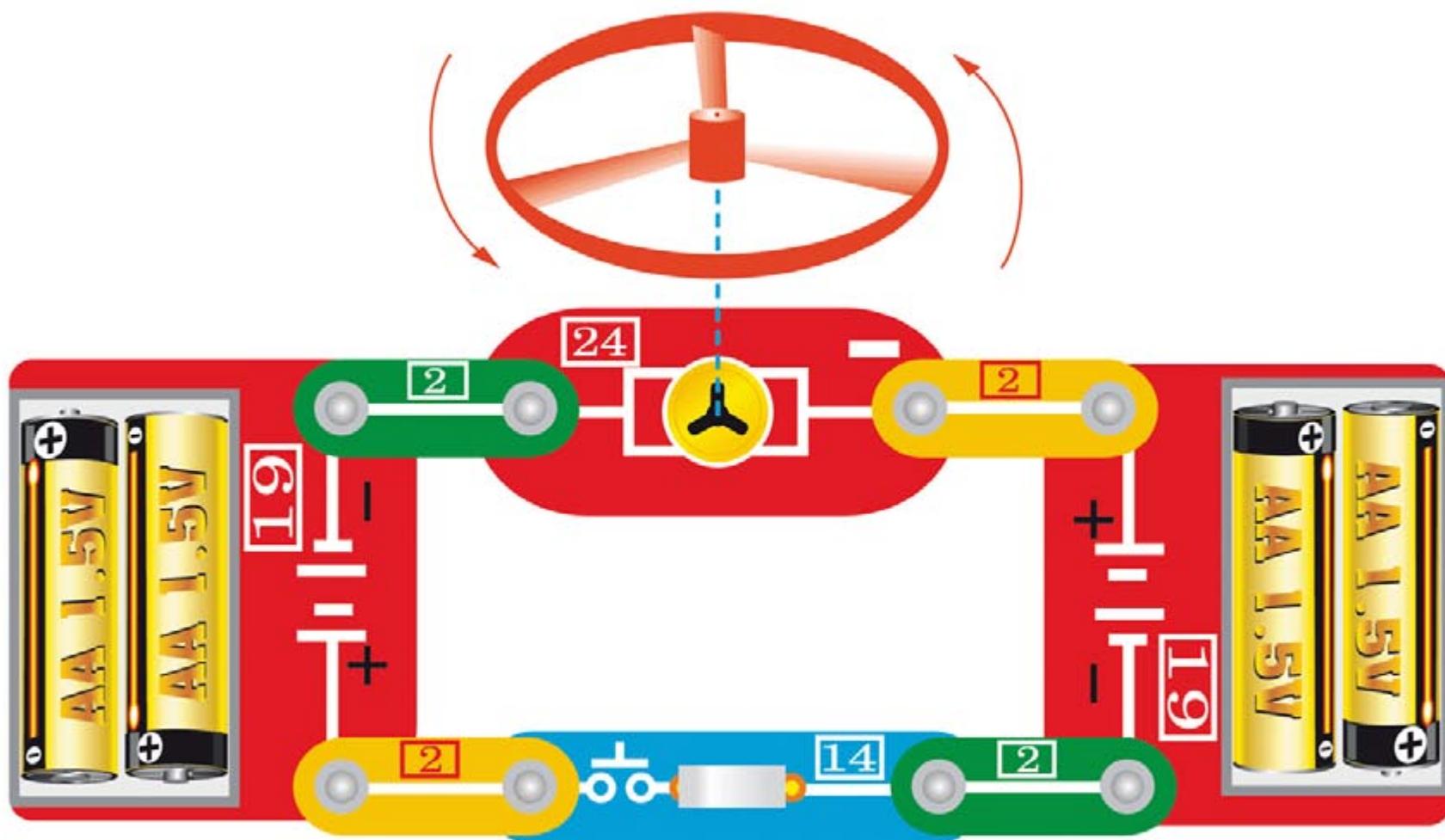
# EINFÜHRUNG UND BEISPIELSCHALTUNG



## Polizeisirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet. Aus dem Lautsprecher hören Sie die Polizeisirene. Wenn Sie die Punkte A und B verbinden, stoppt die Sirene. In der Anwendung können Sie ein Kabel durch Ihr Fahrrad, Motorrad, Autom TÜR, Fenster oder andere Dinge, die gegen Diebstahl geschützt werden ziehen und dieses mit den Punkten A und B verbinden. Wenn das Kabel durchtrennt wird, ertönt sofort die Polizeisirene als Alarm.

# EINFÜHRUNG UND BEISPIELSCHALTUNG

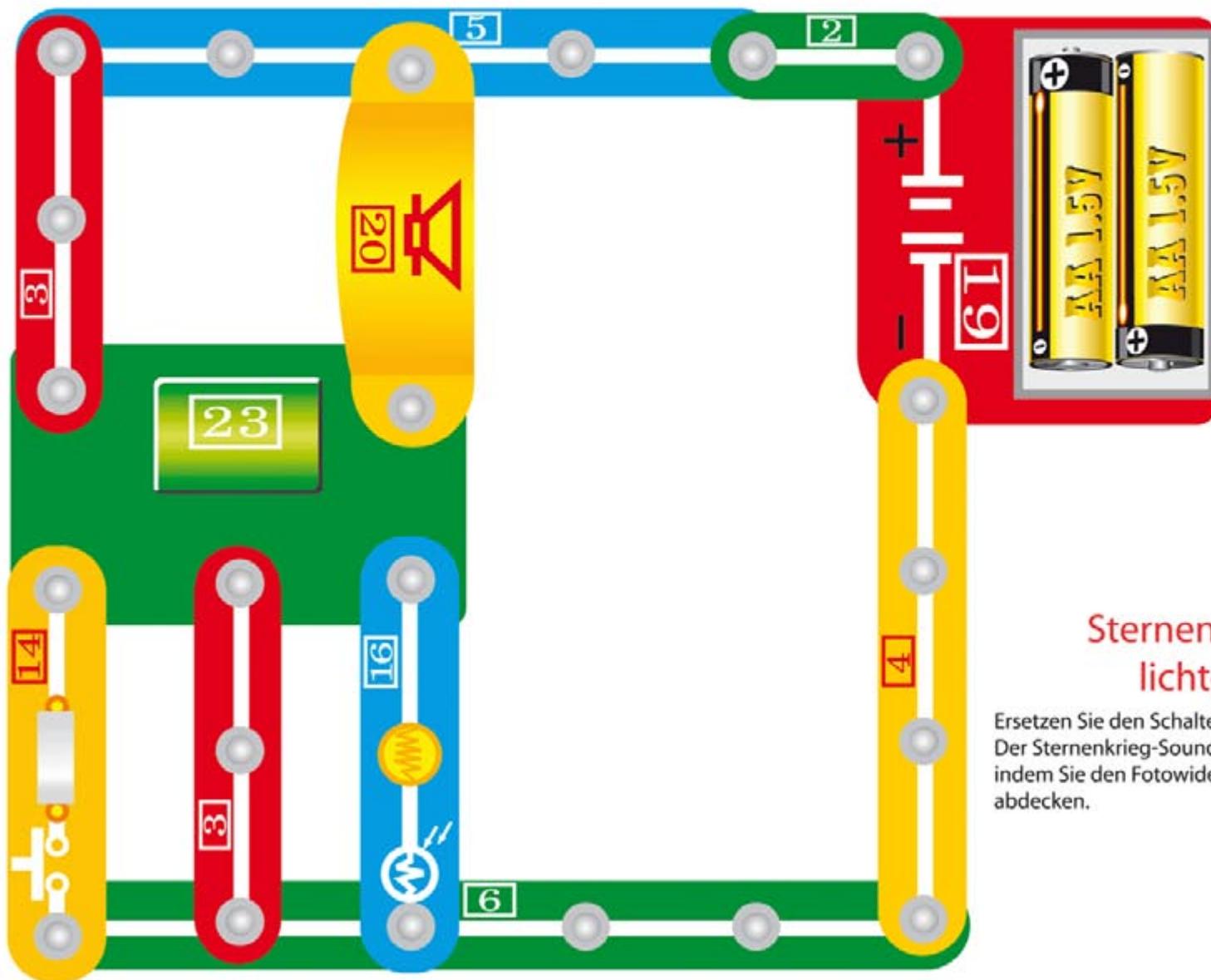


## Fliegende Untertasse

Drücken Sie den Taster. Wenn der Motor sich schnell dreht, nehmen Sie den Finger vom Taster und die fliegende Untertasse erhebt sich in die Luft.

Hinweis: Lassen Sie die fliegende Untertasse nicht auf Personen fliegen.

## EINFÜHRUNG UND BEISPIELSCHALTUNG



### Sternkrieg-Sound lichtgesteuert

Ersetzen Sie den Schalter mit dem Fotowiderstand.  
Der Sternkrieg-Sound kann nun kontrolliert werden,  
indem Sie den Fotowiderstand wiederholt mit der Hand  
abdecken.

# Inhalt

Bauvariante	Seite
1. Elektrisches Licht	1
2. Elektrisches Licht mit Magnetsteuerung	1
3. Licht mit Taster	1
4. Lüfter	1
5. Lüfter mit Magnetsteuerung	1
6. Lüfter mit Taster	1
7. Fliegende Untertasse	1
8. Fliegende Untertasse mit Magnetsteuerung	1
9. Motor vorwärts und rückwärts	1
10. Lampen in Reihe geschaltet	1
11. Lampen parallel geschaltet	1
12. Lampen mit Lüfter in Reihe geschaltet	1
13. Lampen mit Lüfter parallel geschaltet	2
14. Grundschialtung mit LED	2
15. Magnetschialtung mit LED	2
16. Tastengesteuerte LED	2
17. Widerstand begrenzt die Stromstärke	2
18. LED und Lampe in Reihe geschaltet	2
19. LED und Lampe parallel geschaltet	2
20. Lüfter und LED in Reihe geschaltet	2
21. Lüfter und LED parallel geschaltet	2
22. Rote und grüne LED	3
23. Einseitiger Stromfluss bei der LED	3
24. Elektrisches Licht 2	3
25. Licht mit Magnetsteuerung 2	3
26. Licht mit Schalter 2	3
27. Batterien positiv in Reihe geschaltet	3
28. Batterien parallel geschaltet	3
29. Lampe, LED und Motor in Reihe geschaltet	3
30. Lampe, LED und Motor parallel geschaltet	4
31. Lampe, LED und Motor gemischt geschaltet 1	4
32. Lampe, LED und Motor gemischt geschaltet 2	4
33. Zwei Lampen, LED und Motor gemischt geschaltet 1	4
34. Zwei Lampen, LED und Motor gemischt geschaltet 2	4
35. Lampe, LED und Motor gemischt geschaltet 3	4
36. Lampe, LED und Motor gemischt geschaltet 4	4
37. LEDs in Reihe geschaltet	5
38. Stromstärke-Indikator	5
39. Kabel-Tester	5
40. Anzeige der Batteriepolartität	5
41. Zwei Lampen und Motor gemischt geschaltet 3	5
42. Zwei Lampen und Motor gemischt geschaltet 4	5

Bauvariante	Seite
43. Lampe und LED leuchten abwechselnd	5
44. Lüfter und LED arbeiten abwechselnd	5
45. Variable Helligkeit der Lampe	5
46. Magnetgesteuertes Wechsellicht	5
47. Lüfter mit unterschiedlicher Geschwindigkeit magnetgesteuert	5
48. Lüfter tastengesteuert	5
49. Einfache Telegrafenschaltung	6
50. Kabeltester	6
51. Vorwärts- und Rückwärtsdrehen des Motors	6
52. Ein Schalter steuert zwei Lampen in Reihe	6
53. Ein Schalter steuert zwei parallele Lampen	6
54. Zwei Schalter in Reihe steuern eine Lampe	6
55. Zwei parallele Schalter steuern eine Lampe	6
56. Zwei Schalter in Reihe steuern zwei Lampen in Reihe	6
57. Zwei Schalter in Reihe steuern zwei parallele Lampen	6
58. Zwei parallele Schalter steuern zwei parallele Lampen	6
59. Zwei parallele Schalter steuern zwei Lampen in Reihe	7
60. Zwei Schalter steuern getrennt voneinander zwei Lampen	7
61. Zwei Schalter steuern zwei Lampen	7
62. Drei Schalter in Reihe steuern eine Lampe	7
63. Drei parallele Schalter steuern eine Lampe	7
64. Drei Schalter steuern eine Lampe	7
65. Drei Schalter steuern eine Lampe 2	7
66. Drei Schalter in Reihe steuern zwei Lampen in Reihe	8
67. Drei Schalter in Reihe steuern zwei parallele Lampen	8
68. Drei parallele Schalter steuern zwei Lampen in Reihe	8
69. Drei parallele Schalter steuern zwei parallele Lampen	8
70. Drei gemischt geschaltete Schalter steuern zwei parallele Lampen	8
71. Drei gemischt geschaltete Schalter steuern zwei Lampen in Reihe	8
72. Drei gemischt geschaltete Schalter steuern zwei parallele Lampen 2	8
73. Drei gemischt geschaltete Schalter steuern zwei parallele Lampen 3	8
74. Drei Schalter und zwei Lampen gemischt geschaltet	8
75. Steuerung in einer gemischten Schaltung 2	9
75. Steuerung in einer gemischten Schaltung 3	9
76. Steuerung in einer gemischten Schaltung 4	9
77. Steuerung in einer gemischten Schaltung 5	9
78. Steuerung in einer gemischten Schaltung 6	9
79. Steuerung in einer gemischten Schaltung 7	9
80. Steuerung in einer gemischten Schaltung 8	9
81. Steuerung in einer gemischten Schaltung 9	9
82. Steuerung in einer gemischten Schaltung 10	10
83. Steuerung in einer gemischten Schaltung 11	10
84. Steuerung in einer gemischten Schaltung 12	10
85. Steuerung in einer gemischten Schaltung 13	10
86. Steuerung in einer gemischten Schaltung 14	10
87. Geburtstagsmelodie	10
88. Funktion des Lautsprechers	10

Bauvariante	Seite
89. Magnetgesteuerte Musik-Türklingel	10
90. Handgesteuerte Musik-Türklingel	10
91. Lichtgesteuerte Musik-Türklingel	10
92. Wassergesteuerte Musik-Türklingel	10
93. Soundgesteuerte Musik-Türklingel	10
94. Motorgesteuerte Musik-Türklingel	10
95. Magnetgesteuerte Musik-Türklingel mit Verzögerung	11
96. Handgesteuerte Musik-Türklingel mit Verzögerung	11
97. Kleines Blinklicht	11
98. Handgesteuertes kleines Blinklicht	11
99. Magnetgesteuertes kleines Blinklicht	11
100. Lichtgesteuertes kleines Blinklicht	11
101. Wassergesteuertes kleines Blinklicht	11
102. Soundgesteuertes kleines Blinklicht mit Verzögerung	11
103. Motorgesteuertes kleines Blinklicht mit Verzögerung	11
104. Pulsierendes Farbblinklicht	11
105. Soundgesteuerte LED mit Verzögerung	11
106. Motorgesteuerte LED mit Verzögerung	11
107. Handgesteuerte LED	11
108. Lichtgesteuerte LED	11
109. Wassergesteuerte LED	11
110. Magnetgesteuerte LED	11
111. Pulsierendes Doppelblinklicht	11
112. Lichtgesteuertes Doppelblinklicht	11
113. Wassergesteuertes Doppelblinklicht	11
114. Magnetgesteuertes Doppelblinklicht	11
115. Handgesteuertes Doppelblinklicht	11
116. Soundgesteuertes Doppelblinklicht	11
117. Motorgesteuertes Doppelblinklicht	11
118. Singender Motor	12
119. Lichtgesteuerter Musikmotor	12
120. Wassergesteuerter Musikmotor	12
121. Magnetgesteuerter Musikmotor	12
122. Handgesteuerter Musikmotor	12
123. Soundgesteuerter Musikmotor	12
124. Handgesteuerter Musikmotor mit Verzögerung	12
125. Magnetgesteuerter Musikmotor mit Verzögerung	12
126. Ton einer Polizeisirene	12
127. Ton eines Maschinengewehrs	12
128. Ton einer Feuerwehrsirene	12
129. Ton einer Notarztsirene	12
130. Buddhas Gelächter	12
131. Polizeisirene magnetgesteuert	12
132. Maschinengewehr magnetgesteuert	12
133. Feuerwehrsirene magnetgesteuert	12
134. Notarztsirene magnetgesteuert	12
135. Buddhas Gelächter magnetgesteuert	12
136. Sound eines Spielautomaten	12
137. Sound eines Spielautomaten magnetgesteuert	12
138. Langsamer Sound eines Maschinengewehrs	12
139. Magnetgesteuerter langsamer Sound eines Maschinengewehrs	12

Bauvariante	Seite
140. Pulsierendes Blinklicht	12
141. Magnetgesteuertes pulsierendes Blinklicht	12
142. Blinkende LED	12
143. Magnetgesteuerte blinkende LED	12
144. Polizeisirene mit Licht	13
145. Maschinengewehr mit Licht	13
146. Feuerwehrsirene mit Licht	13
147. Notarztsirene mit Licht	13
148. Buddhas Gelächter mit Licht	13
149. Polizeisirene mit Licht magnetgesteuert	13
150. Maschinengewehr mit Licht magnetgesteuert	13
151. Feuerwehrsirene mit Licht magnetgesteuert	13
152. Notarztsirene mit Licht magnetgesteuert	13
153. Buddhas Gelächter mit Licht magnetgesteuert	13
154. Lichtgesteuerte Polizeisirene	13
155. Maschinengewehr lichtgesteuert	13
156. Feuerwehrsirene lichtgesteuert	13
157. Notarztsirene lichtgesteuert	13
158. Buddhas Gelächter lichtgesteuert	13
159. Sternenkrieg-Sound handgesteuert	13
160. Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert	13
161. Sternenkrieg-Sound lichtgesteuert	13
162. Sternenkrieg-Sound berührungsgesteuert	13
163. Sternenkrieg-Sound wassergesteuert	13
164. Blinkende LED handgesteuert	13
165. Blinkende LED magnetgesteuert	13
166. Blinkende LED lichtgesteuert	13
167. Blinkende LED berührungsgesteuert	13
168. Blinkende LED wassergesteuert	13
169. Blinkende Lampe handgesteuert	13
170. Blinkende Lampe magnetgesteuert	13
171. Blinkende Lampe lichtgesteuert	13
172. Blinkende Lampe berührungsgesteuert	13
173. Blinkende Lampe wassergesteuert	13
174. Sternenkrieg-Sound und Licht berührungsgesteuert	14
175. Sternenkrieg-Sound und Licht magnetgesteuert	14
176. Sternenkrieg-Sound und Licht wassergesteuert	14
177. Sternenkrieg-Sound und Licht lichtgesteuert	14
178. Sternenkrieg-Sound und Licht handgesteuert	14
179. Sternenkrieg-Sound und Licht mit Summer lichtgesteuert	14
180. Sternenkrieg-Sound und Licht mit Summer magnetgesteuert	14
181. Sternenkrieg-Sound und Licht mit Summer wassergesteuert	14
182. Sternenkrieg-Sound und Licht mit Summer handgesteuert	14
183. Sternenkrieg-Sound und Licht mit Summer berührungsgesteuert	14
184. Kleines Blinklicht magnetgesteuert mit Verzögerung	14
185. Kleines Blinklicht handgesteuert mit Verzögerung	14
186. Verzögerte LED magnetgesteuert	14

Bauvariante	Seite
187. Verzögerte LED handgesteuert	14
188. Verzögertes Doppelblinklicht magnetgesteuert	14
189. Verzögertes Doppelblinklicht handgesteuert	14
190. Licht-Musik	15
191. Licht-Musik handgesteuert	15
192. Licht-Musik magnetgesteuert	15
193. Licht-Musik lichtgesteuert	15
194. Licht-Musik wassergesteuert	15
195. Verzögerte Licht-Musik soundgesteuert	15
196. Motorgetriebene verzögerte Licht-Musik	15
197. Magnetgesteuerte verzögerte Licht-Musik	15
198. Handgesteuerte verzögerte Licht-Musik	15
199. Summer-Musik-Türklingel mit Licht	15
200. Summer-Musik mit Licht handgesteuert	15
201. Summer-Musik mit Licht magnetgesteuert	15
202. Summer-Musik mit Licht lichtgesteuert	15
203. Summer-Musik mit Licht wassergesteuert	15
204. Verzögerte Summer-Musik mit Licht motorgetrieben	15
205. Verzögerte Summer-Musik mit Licht handgesteuert	15
206. Verzögerte Summer-Musik mit Licht magnetgesteuert	15
207. Pulsierende Musik-Türklingel handgesteuert	16
208. Pulsierende Musik-Türklingel magnetgesteuert	16
209. Pulsierende Summer-Türklingel mit Licht	16
magnetgesteuert	16
211. Pulsierende Licht-Musik magnetgesteuert	16
212. Pulsierende Licht-Musik handgesteuert	16
213. Farblicht-Türklingel	16
214. Farblicht-Türklingel lichtgesteuert	16
215. Farblicht-Türklingel wassergesteuert	16
216. Farblicht-Türklingel magnetgesteuert	16
217. Farblicht-Türklingel handgesteuert	16
218. Verzögerte Farblicht-Türklingel soundgesteuert	16
219. Verzögerte Farblicht-Türklingel motorgetrieben	16
220. Verzögerte Farblicht-Türklingel magnetgesteuert	16
221. Verzögerte Farblicht-Türklingel handgesteuert	16
222. Doppeltes Farblinklicht	17
223. Doppelfarblicht magnetgesteuert	17
224. Doppelfarblicht lichtgesteuert	17
225. Doppelfarblicht wassergesteuert	17
226. Doppelfarblicht handgesteuert	17
227. Verzögertes Doppelfarblicht soundgesteuert	17
228. Verzögertes Doppelfarblicht motorgesteuert	17
229. Verzögertes Doppelfarblicht magnetgesteuert	17
230. Verzögertes Doppelfarblicht handgesteuert	17
231. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke	17
232. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert	17
233. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke lichtgesteuert	17
234. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke wassergesteuert	17

Bauvariante	Seite
235. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke handgesteuert	17
236. Verzögerte Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke handgesteuert	17
237. Verzögerte Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert	17
238. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht	18
239. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht lichtgesteuert	18
240. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht wassergesteuert	18
241. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht handgesteuert	18
242. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht magnetgesteuert	18
243. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht soundgesteuert	18
244. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht motorgetrieben	18
245. Verzögerte Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht magnetgesteuert	18
246. Verzögerte Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht handgesteuert	18
247. Pulsierende Türklingel in mittlerer Lautstärke mit Licht handgesteuert	18
248. Pulsierende Türklingel in mittlerer Lautstärke mit Licht magnetgesteuert	18
249. Pulsierendes Farblicht handgesteuert	18
250. Pulsierende Türklingel mit Farblicht in hoher Lautstärke magnetgesteuert	18
251. Traurige Geburtstagsmelodie	18
252. Träge Musik	19
253. Musik "Geburtstagskerzen"	19
254. Polizeisirene mit rotem Alarmlicht	19
255. Maschinengewehr mit rotem Alarmlicht	19
256. Feuerwehrsirene mit rotem Alarmlicht	19
257. Notarzsirene mit rotem Alarmlicht	19
258. Buddhas Gelächter mit rotem Alarmlicht	19
259. Polizeisirene mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert	19
260. Maschinengewehr mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert	19
261. Feuerwehrsirene mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert	19
262. Notarzsirene mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert	19
263. Buddhas Gelächter mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert	19
264. Doppelt blinkendes Alarmlicht	19
265. Doppelt blinkendes Alarmlicht magnetgesteuert	19
266. Polizeisirene mit Licht in geringer Lautstärke	19
267. Maschinengewehr mit Licht in geringer Lautstärke	19
268. Feuerwehrsirene mit Licht in geringer Lautstärke	19
269. Notarzsirene mit Licht in geringer Lautstärke	19
270. Buddhas Gelächter mit Licht in geringer Lautstärke	19

Bauvariante	Seite
271. Polizeisirene mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert	19
272. Maschinengewehr mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert	19
273. Feuerwehrsirene mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert	19
274. Notarzsirene mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert	19
275. Buddhas Gelächter mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert	19
276. Polizeisirene mit Licht in mittlerer Lautstärke	20
277. Maschinengewehr mit Licht in mittlerer Lautstärke	20
278. Feuerwehrsirene mit Licht in mittlerer Lautstärke	20
279. Notarzsirene mit Licht in mittlerer Lautstärke	20
280. Buddhas Gelächter mit Licht in mittlerer Lautstärke	20
281. Polizeisirene mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert	20
282. Maschinengewehr mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert	20
283. Feuerwehrsirene mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert	20
284. Notarzsirene mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert	20
285. Buddhas Gelächter mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert	20
286. Sternenkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke berührungsgesteuert	20
287. Sternenkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert	20
288. Sternenkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke lichtgesteuert	20
289. Sternenkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke handgesteuert	20
290. Sternenkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke wassergesteuert	20
291. Sternenkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert	20
292. Sternenkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke lichtgesteuert	20
293. Sternenkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke handgesteuert	20
294. Sternenkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke berührungsgesteuert	20
295. Sternenkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke wassergesteuert	20
296. Chaotischer Sternenkrieg-Sound handgesteuert	21
297. Chaotischer Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert	21
298. Chaotischer Sternenkrieg-Sound berührungsgesteuert	21
299. Chaotischer Sternenkrieg-Sound wassergesteuert	21
300. Chaotischer Sternenkrieg-Sound lichtgesteuert	21
301. Verzögerter Sternenkrieg-Sound	21
302. Verzögerter Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert	21

Bauvariante	Seite
303. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige	21
304. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige magnetgesteuert	21
305. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in geringer Lautstärke	21
306. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in geringer Lautstärke magnetgesteuert	21
307. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in mittlerer Lautstärke mit Licht	21
308. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in mittlerer Lautstärke mit Licht magnetgesteuert	21
309. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in hoher Lautstärke	21
310. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in hoher Lautstärke magnetgesteuert	21
311. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Polizeisirene	22
312. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Maschinengewehr	22
313. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Notarzsirene	22
314. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene	22
315. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter	22
316. Motorgetriebene Musik gemischt mit Polizeisirene	22
317. Motorgetriebene Musik gemischt mit Maschinengewehr	22
318. Motorgetriebene Musik gemischt mit Notarzsirene	22
319. Motorgetriebene Musik gemischt mit Feuerwehrsirene	22
320. Motorgetriebene Musik gemischt mit Buddhas Gelächter	22
321. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Polizeisirene	22
322. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Maschinengewehr	22
323. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Notarzsirene	22
324. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene	22
325. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter	22
326. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Polizeisirene	22
327. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Maschinengewehr	22
328. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Notarzsirene	22
329. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene	22
330. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter	22
331. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Polizeisirene	22
332. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Maschinengewehr	22
333. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Notarzsirene	22
334. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene	22
335. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter	22
336. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Polizeisirene	23
337. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Maschinengewehr	23
338. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Notarzsirene	23
339. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene	23
340. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter	23
341. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Polizeisirene	23

Bauvariante	Seite
342. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Maschinengewehr	23
343. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Feuerwehirsirene	23
344. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Notarzsirene	23
345. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter	23
346. Blinkende LED magnetgesteuert	23
347. Blinkende LED lichtgesteuert	23
348. Blinkende LED wassergesteuert	23
349. Blinkende LED handgesteuert	23
350. Blinkende LED soundgesteuert	23
351. Verzögert blinkende LED motorgetrieben	23
352. Verzögert blinkende LED handgesteuert	23
353. Verzögert blinkende LED magnetgesteuert	23
354. Automatischer chaotischer Sternenkrieg-Sound	24
355. Space-Blinklicht	24
356. Space-Blinklicht magnetgesteuert	24
357. Chaotischer Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert	24
358. Verzögerter Sternenkrieg-Sound soundgesteuert	24
359. Verzögerter Sternenkrieg-Sound motorgetrieben	24
360. Space-Blinklicht mit Verzögerung soundgesteuert	24
361. Space-Blink-LED mit Verzögerung soundgesteuert	24
362. Space-Blinklicht mit Verzögerung motorgetrieben	24
363. Space-Blink-LED mit Verzögerung motorgetrieben	24
364. Verzögerter Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert	24
365. Space-Blinklicht mit Verzögerung magnetgesteuert	24
366. Space-Blink-LED mit Verzögerung magnetgesteuert	24
367. Verzögerter Sternenkrieg-Sound handgesteuert	24
368. Space-Blinklicht mit Verzögerung handgesteuert	24
369. Space-Blink-LED mit Verzögerung handgesteuert	24
370. Verzögerter Sternenkrieg-Sound soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	24
371. Space-Blinklicht mit Verzögerung soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	24
372. Space-Blink-LED mit Verzögerung soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	24
373. Verstärkung der NPN Triode	25
374. Verstärkung der PNP Triode	25
375. Dimmbare Lampe mit einer Triode 1	25
376. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode 1	25
377. Dimmbare Lampe mit einer Triode magnetgesteuert 1	25
378. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode magnetgesteuert 1	25
379. Dimmbare Lampe mit einer Triode 2	25
380. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode 2	25
381. Dimmbare Lampe mit einer Triode magnetgesteuert 2	25
382. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode magnetgesteuert 2	25

Bauvariante	Seite
383. Dimmbare Lampe mit einer Triode 3	25
384. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode 3	25
385. Dimmbare Lampe mit einer Triode magnetgesteuert 3	25
386. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode magnetgesteuert 3	25
387. Dimmbare Lampe mit einer Triode 4	25
388. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode 4	25
389. Dimmbare Lampe mit einer Triode magnetgesteuert 4	25
390. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode magnetgesteuert 4	25
391. Dimmbare Lampe mit zwei Trioden 1	26
392. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit zwei Trioden 1	26
393. Dimmbare Lampe mit zwei Trioden 2	26
394. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit zwei Trioden 2	26
395. Einfache automatische Straßenlampe 1	26
396. Einfacher automatischer Lüfter 1	26
397. Einfaches Licht lichtgesteuert 1	26
398. Einfacher lichtgesteuerter Lüfter 1	26
399. Einfache automatische Straßenlampe 2	26
400. Einfacher automatischer Lüfter 2	26
401. Einfaches Licht lichtgesteuert 2	26
402. Einfacher lichtgesteuerter Lüfter 2	26
403. LED leuchtet, wenn sie dem Licht ausgesetzt wird 1	26
404. LED leuchtet, wenn sie dem Licht ausgesetzt wird 2	26
405. LED leuchtet, wenn sie nicht dem Licht ausgesetzt wird 1	27
406. LED leuchtet, wenn sie nicht dem Licht ausgesetzt wird 2	27
407. Dimmbare LED	27
408. Verzögertes Licht 1	27
409. Verzögertes Licht 2	27
410. Zeitgesteuerte Nachtlampe 1	27
411. Einfacher zeitgesteuerter Lüfter 1	27
412. Zeitgesteuerte Nachtlampe 2	27
413. Einfacher zeitgesteuerter Lüfter 2	27
414. Licht mit langsamer Reaktion 1	28
415. Licht mit langsamer Reaktion 2	28
416. Verzögertes Licht einstellbar 1	28
417. Verzögertes Licht einstellbar 2	28
418. Zeitgesteuertes Licht einstellbar 1	28
419. Zeitgesteuerter Lüfter einstellbar 1	28
420. Zeitgesteuertes Licht einstellbar 2	28
421. Zeitgesteuerter Lüfter einstellbar 2	28
422. Diebstahl-Alarmlicht mit einer Triode 1	29
423. Diebstahl-Alarmlicht mit einer Triode 2	29
424. Diebstahl-Alarmlicht mit zwei Trioden 1	29
425. Diebstahl-Alarmlicht mit zwei Trioden 2	29
426. Blinkendes Farblicht soundgesteuert	29
427. Blinkendes Farblicht motorgesteuert	29
428. Licht ausblasen	29

Bauvariante	Seite
429. Licht An/Aus 1	29
430. Licht kann vorübergehend ausgehen 1	29
431. Lüfter kann vorübergehend ausgehen 1	29
432. Licht An/Aus 2	29
433. Licht kann vorübergehend ausgehen 2	29
434. Lüfter kann vorübergehend ausgehen 2	29
435. Elektrisches Lichtgewehr	30
436. Einmal-Blinklicht	30
437. Träger Lüfter	30
438. Elektronischer Briefkastenzähler	30
439. Kondensator aufladen und entladen	30
440. Einfaches Aufladen und Entladen	30
441. Elektrische Ladung für Beleuchtung speichern	30
442. Automatisches Signallicht	31
443. Einfaches Metronom	31
444. Blinkende Glühbirne	31
445. Musik-Türklingel soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	31
446. Verzögertes Licht soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	31
447. Verzögertes LED soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	31
448. Farblicht-Türklingel soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	31
449. Verzögertes Doppelblinklicht soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	31
450. Türklingel mit Licht soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	31
451. Licht-Musik soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	31
452. Musik wird bei Morgendämmerung abgespielt	31
453. Blinklicht geht bei Morgendämmerung an	31
454. Blinkende LED geht bei Morgendämmerung an	31
455. Musik-Motor geht bei Morgendämmerung an	31
456. Doppel-Licht signalisiert Tagesanbruch	31
457. Türklingel mit Licht geht bei Morgendämmerung an	31
458. Türklingel mit Farblicht geht bei Morgendämmerung an	31
459. Licht-Musik wird bei Morgendämmerung abgespielt	32
460. Licht-Musik wird bei Abenddämmerung abgespielt	32
461. Nacht-Anzeiger	32
462. LED geht bei Abenddämmerung an	32
463. Motor geht bei Abenddämmerung an	32
464. Summer-Musikmotor geht bei Abenddämmerung an	32
465. Türklingel mit Farblicht geht bei Abenddämmerung an	32
466. Doppelblinklicht blinkt nachts	32
467. Doppelfarblicht soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	32
468. Türklingel mit Licht soundgesteuert in mittlerer Lautstärke mit hoher Empfindlichkeit	32
469. Türklingel in hoher Lautstärke soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit	32
470. Doppelfarblicht geht an bei Lichteinfall	32
471. Türklingel in mittlerer Lautstärke ertönt bei Lichteinfall	33

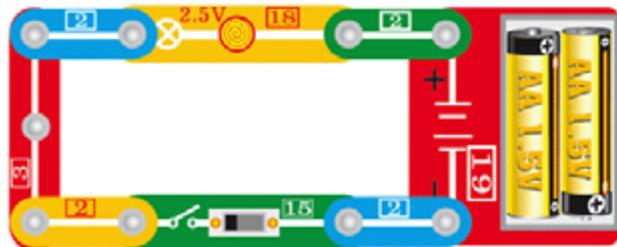
Bauvariante	Seite
472. Sehr laute Türklingel, die zum Aufstehen drängt	33
473. Träger Wecker	33
474. Sanfte Musik bei Dunkelheit	33
475. Verstärkte Polizeisirene	33
476. Verstärktes Maschinengewehr	33
477. Verstärkte Feuerwehirsirene	33
478. Verstärkte Notarzsirene	33
479. Verstärkter Sound von Buddhas Gelächter	33
480. Verstärktes leichtes Maschinengewehr	33
481. Verstärktes schweres Maschinengewehr	33
482. Verstärkter Sound eines Zusammenstoßes	33
483. Verstärkte Polizeisirene magnetgesteuert	33
484. Verstärktes Maschinengewehr magnetgesteuert	33
485. Verstärkte Feuerwehirsirene magnetgesteuert	33
486. Verstärkte Notarzsirene magnetgesteuert	33
487. Verstärkter Sound von Buddhas Gelächter magnetgesteuert	33
488. Verstärktes leichtes Maschinengewehr magnetgesteuert	33
489. Verstärktes schweres Maschinengewehr magnetgesteuert	33
490. Verstärkter Sound eines Zusammenstoßes magnetgesteuert	33
491. Verstärkter Sound eines Spielautomaten	33
492. Verstärkter langsamer Sound eines Maschinengewehrs	33
493. Verstärkter Sound eines Spielautomaten magnetgesteuert	33
494. Verstärkter langsamer Sound eines Maschinengewehrs magnetgesteuert	33
495. Alarmton einer Polizeisirene bei Abenddämmerung	33
496. Alarmton eines Maschinengewehrs bei Abenddämmerung	33
497. Alarmton einer Feuerwehirsirene bei Abenddämmerung	33
498. Alarmton einer Notarzsirene bei Abenddämmerung	33
499. Alarmton von Buddhas Gelächter bei Abenddämmerung	33
500. Polizeisirene mit "Angst" vor Magnet	33
501. Maschinengewehr mit "Angst" vor Magnet	33
502. Feuerwehirsirene mit "Angst" vor Magnet	33
503. Notarzsirene mit "Angst" vor Magnet	33
504. Buddhas Gelächter mit "Angst" vor Magnet	33
505. Alarmton Polizeisirene geht bei Morgendämmerung an	34
506. Alarmton Maschinengewehr geht bei Morgendämmerung an	34
507. Alarmton Feuerwehirsirene geht bei Morgendämmerung an	34
508. Alarmton Notarzsirene geht bei Morgendämmerung an	34
509. Alarmton Buddhas Gelächter geht bei Morgendämmerung an	34
510. Polizeisirene mit zwei Trioden berührungsgesteuert	34
511. Maschinengewehr mit zwei Trioden berührungsgesteuert	34
512. Feuerwehirsirene mit zwei Trioden berührungsgesteuert	34
513. Notarzsirene mit zwei Trioden berührungsgesteuert	34
514. Buddhas Gelächter mit zwei Trioden berührungsgesteuert	34
515. Polizeisirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1	34

Bauvariante	Seite
516. Maschinengewehr mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1.....	34
517. Feuerwehrsirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1.34	
518. Notarztsirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1.....	34
519. Buddhas Gelächter mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1.....	34
520. Diebstahlsichere Blink-LED anschlussgesteuert 1.....	34
521. Polizeisirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2.....	34
522. Maschinengewehr mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2.....	34
523. Feuerwehrsirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2.34	
524. Notarztsirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2.....	34
525. Buddhas Gelächter mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2.....	34
526. Diebstahl-Blink-LED anschlussgesteuert 2.....	34
527. Diebstahl-Alarm lichtgesteuert 1.....	34
528. Diebstahl-Alarmlicht lichtgesteuert 1.....	34
529. Diebstahlsicherer Alarm magnetgesteuert 1.....	34
530. Diebstahl-Alarmlicht magnetgesteuert 1.....	34
531. Diebstahl-Alarm lichtgesteuert 2.....	34
532. Diebstahl-Alarmlicht lichtgesteuert 2.....	34
533. Diebstahl-Alarm magnetgesteuert 2.....	34
534. Diebstahl-Alarmlicht magnetgesteuert 2.....	34
535. Verzögerter Alarmton Polizeisirene.....	35
536. Verzögerter Alarmton Maschinengewehr.....	35
537. Verzögerter Alarmton Feuerwehrsirene.....	35
538. Verzögerter Alarmton Notarztsirene.....	35
539. Verzögerter Alarmton Buddhas Gelächter.....	35
540. Verzögerter Alarmton Polizeisirene magnetgesteuert.....	35
541. Verzögerter Alarmton Maschinengewehr magnetgesteuert.....	35
542. Verzögerter Alarmton Feuerwehrsirene magnetgesteuert.....	35
543. Verzögerter Alarmton Notarztsirene magnetgesteuert.....	35
544. Verzögerter Alarmton Buddhas Gelächter magnetgesteuert.....	35
545. Interessante Sounds von Polizeisirene und Spielautomat.....	35
546. Interessante Sounds von Polizeisirene und Spielautomat magnetgesteuert.....	35
547. „Licht Aus“ Befehl.....	35
548. Glühbirnen-Überwachung.....	35
549. Verstärker Sternenkrieg-Sound handgesteuert.....	35
550. Verstärker Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert.....	35
551. Verstärker Sternenkrieg-Sound lichtgesteuert.....	35
552. Verstärker Sternenkrieg-Sound berührungsgesteuert.....	35
553. Verstärker Sternenkrieg-Sound wassergesteuert.....	35
554. Sternenkrieg-Sound in hoher Lautstärke ausgelöst durch Pusten.....	35
555. Blinklicht ausgelöst durch Pusten.....	35
556. LED ausgelöst durch Pusten.....	36
557. Sternenkrieg-Sound mit doppelten Trioden berührungsgesteuert.....	36

Bauvariante	Seite
558. Sternenkrieg-Sound mit doppelten Trioden wassergesteuert.....	36
559. Sternenkrieg-Sound mit doppelten Trioden magnetgesteuert.....	36
560. Sternenkrieg-Sound ausgelöst durch Abenddämmerung.....	36
561. Sternenkrieg-Sound ausgelöst durch Tagesanbruch.....	36
562. Diebstahlsicherer chaotischer Sternenkrieg-Sound anschlussgesteuert 1.....	36
563. Diebstahlsicherer chaotischer Sternenkrieg-Sound lichtgesteuert 1.....	36
564. Diebstahlsicherer chaotischer Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert 1.....	36
565. Diebstahlsicherer chaotischer Sternenkrieg-Sound anschlussgesteuert 2.....	36
566. Diebstahlsicherer chaotischer Sternenkrieg-Sound lichtgesteuert 2.....	36
567. Diebstahlsicherer chaotischer Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert 2.....	36
568. Tür-Erinnerung für den Kühlschrank.....	36
569. Tür-Erinnerung für den Kühlschrank mit Licht.....	36
570. Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und berührungsgesteuert.....	37
571. Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und berührungsgesteuert.....	37
572. Sternenkrieg-Sound und Feuerwehrsirene gemischt und berührungsgesteuert.....	37
573. Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und berührungsgesteuert.....	37
574. Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und berührungsgesteuert.....	37
575. Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und wassergesteuert.....	37
576. Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und wassergesteuert.....	37
577. Sternenkrieg-Sound und Feuerwehrsirene gemischt und wassergesteuert.....	37
578. Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und wassergesteuert.....	37
579. Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und wassergesteuert.....	37
580. Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und handgesteuert.....	37
581. Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und handgesteuert.....	37
582. Sternenkrieg-Sound und Feuerwehrsirene gemischt und handgesteuert.....	37
583. Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und handgesteuert.....	37
584. Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und handgesteuert.....	37
585. Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und magnetgesteuert.....	37

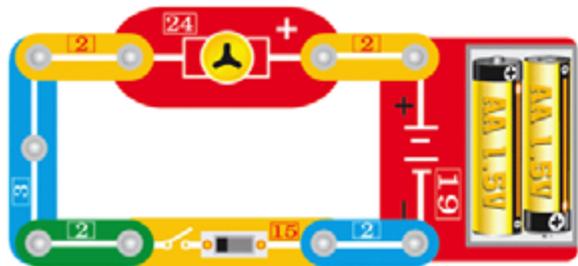
Bauvariante	Seite
586. Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und magnetgesteuert.....	37
587. Sternenkrieg-Sound und Feuerwehrsirene gemischt und magnetgesteuert.....	37
588. Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und magnetgesteuert.....	37
589. Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und magnetgesteuert.....	37
590. Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und lichtgesteuert.....	37
591. Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und lichtgesteuert.....	37
592. Sternenkrieg-Sound und Feuerwehrsirene gemischt und lichtgesteuert.....	37
593. Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und lichtgesteuert.....	37
594. Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und lichtgesteuert.....	37
595. Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und lichtgesteuert.....	37
596. Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und berührungsgesteuert.....	37
597. Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und wassergesteuert.....	37
598. Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und handgesteuert.....	37
599. Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und magnetgesteuert.....	37
600. LED mit Helligkeitseinstellung magnetgesteuert.....	37
601. LED mit Helligkeitseinstellung handgesteuert.....	37
602. Tonerzeuger für verschiedene Töne.....	38
603. Elektronisches Piano lichtgesteuert.....	38
604. Beep-Sound berührungsgesteuert.....	38
605. Elektronische Zikade.....	38
606. Elektronische Zikade lichtgesteuert.....	38
607. Sound eines Dampfschiffes.....	38
608. Sound eines Dampfschiffes lichtgesteuert.....	38
609. Elektronisches Metronom einstellbar.....	38
610. Elektronisches Blinklicht einstellbar.....	38
611. Autohupe.....	38
612. Moskito.....	38
613. Schnelles Blinklicht mit Sound.....	38
614. Chinesisches Horn.....	38
615. Elektronisches Metronom wassergesteuert.....	38
616. Türklingel mit Verzögerung in hoher Lautstärke.....	38
617. Verzögertes Metronom.....	38
618. Verzögertes Blinklicht.....	38
619. Flugzeug.....	38
620. Motorrad.....	38
621. Telegrafensound.....	38
622. Klang einer Holztür.....	38
623. Verzögerte laute Türklingel magnetgesteuert.....	38

Bauvariante	Seite
624. Verzögertes Metronom magnetgesteuert.....	38
625. Flugzeug magnetgesteuert.....	38
626. Motorrad magnetgesteuert.....	38
627. Telegrafensound magnetgesteuert.....	38
628. Klang einer Holztür magnetgesteuert.....	38
629. Soundgenerator in hoher Lautstärke.....	39
630. Soundgenerator in mittlerer Lautstärke.....	39
631. Soundgenerator in geringer Lautstärke.....	39
632. Einfaches elektronisches Metronom.....	39
633. Einfaches Blinklicht.....	39
634. Schwacher Moskitosound.....	39
635. Diebstahl-Alarm in hoher Lautstärke.....	39
636. Diebstahl-Alarm in hoher Lautstärke magnetgesteuert.....	39
637. Diebstahl-Alarm in mittlerer Lautstärke.....	39
638. Diebstahl-Alarm in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert.....	39
639. Diebstahl-Alarm in geringer Lautstärke.....	39
640. Diebstahl-Alarm in geringer Lautstärke magnetgesteuert.....	39
641. Diebstahl-Alarm-Blinklicht.....	39
642. Diebstahl-Alarm-Blinklicht magnetgesteuert.....	39
643. Soundgenerator mit hoher Lautstärke lichtgesteuert.....	39
644. Soundgenerator mit hoher Lautstärke berührungsgesteuert.....	39
645. Soundgenerator mit mittlerer Lautstärke lichtgesteuert.....	39
646. Soundgenerator mit mittlerer Lautstärke berührungsgesteuert.....	39
647. Soundgenerator mit geringer Lautstärke lichtgesteuert.....	39
648. Soundgenerator mit geringer Lautstärke berührungsgesteuert.....	39
649. Alarm-Blinklicht lichtgesteuert.....	39
650. Soundgenerator mit hoher Lautstärke magnetgesteuert.....	39
651. Soundgenerator mit mittlerer Lautstärke magnetgesteuert.....	39
652. Soundgenerator mit geringer Lautstärke magnetgesteuert.....	39
653. Blinklicht magnetgesteuert.....	39
654. Lauter Moskitosound.....	40
655. Blinklicht.....	40
656. Elektronisches Metronom.....	40
657. Oszillator mit hoher Lautstärke.....	40
658. Oszillator mit geringer Lautstärke.....	40
659. Oszillator mit hoher Lautstärke berührungsgesteuert.....	40
660. Oszillator mit hoher Lautstärke lichtgesteuert.....	40
661. Moskitosound lichtgesteuert.....	40
662. Moskitosound berührungsgesteuert.....	40
663. Moskitosound magnetgesteuert.....	40
664. Oszillator mit hoher Lautstärke magnetgesteuert.....	40
665. Wechselhafter Soundgenerator mit hoher Lautstärke.....	40
666. Wechselhafter Soundgenerator mit hoher Lautstärke lichtgesteuert.....	40
667. Wechselhafter Soundgenerator mit hoher Lautstärke berührungsgesteuert.....	40
668. Wechselhafter Soundgenerator mit hoher Lautstärke magnetgesteuert.....	40



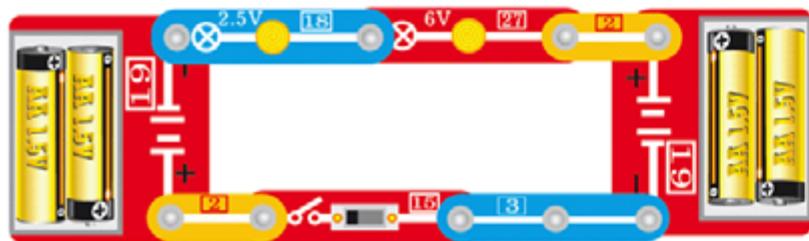
### 1. Elektrisches Licht

Schließen Sie den Schalter und das Licht geht an. Öffnen Sie den Schalter und das Licht geht aus.



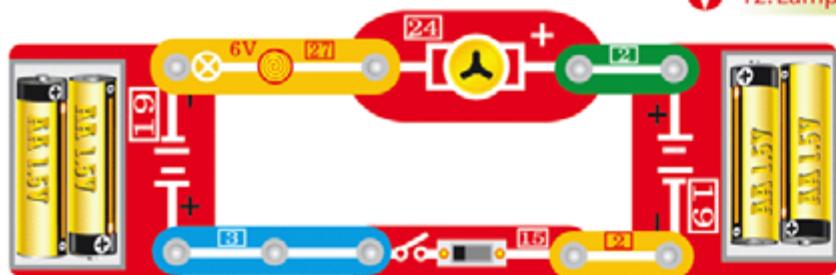
### 4. Elektrischer Lüfter

Legen Sie den Propeller auf den Motor. Schließen Sie den Schalter und der Lüfter dreht sich.



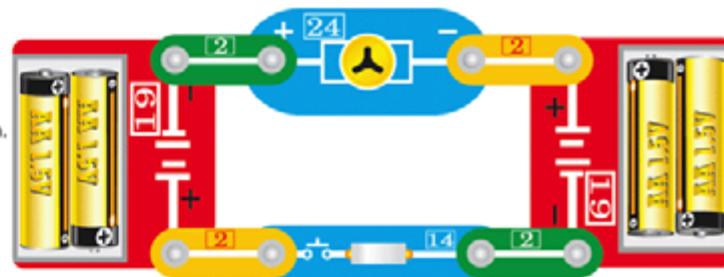
### 10. Lampen in Reihe geschaltet

Schließen Sie den Schalter. Die beiden Lampen leuchten zugleich. Wenn bei dieser Reihenschaltung eine Lampe kaputt geht oder aus der Fassung gedreht wird, geht auch die andere aus.



### 12. Lampen mit Lüfter in Reihe geschaltet

Schließen Sie den Schalter. Der Lüfter beginnt sich zu drehen und die Lampe leuchtet dabei. Öffnen Sie den Schalter und Lüfter und Lampe gehen aus.



### 7. Fliegende Untertasse

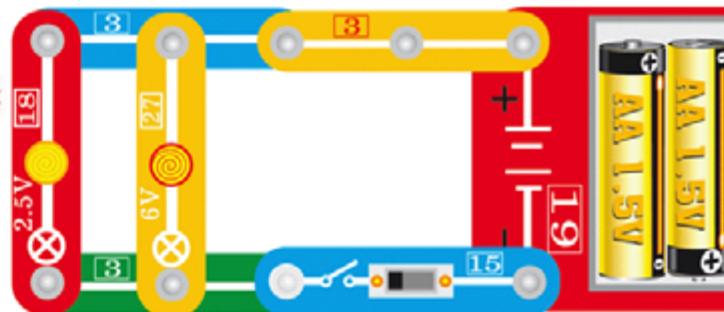
Setzen Sie den Lüfter zusammen. Drücken Sie den Taster. Geben Sie den Taster frei, wenn der Motor schnell läuft. Der Lüfter erhebt sich dann als fliegende Untertasse. (Versuchen Sie nicht, die fliegende Untertasse auf Personen fliegen zu lassen!)

### 8. Fliegende Untertasse mit Magnetsteuerung

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Halten Sie den Magneten an das Relais und der Elektromotor geht an. Wenn der Motor sich schnell dreht, entfernen Sie den Magneten wieder vom Relais.

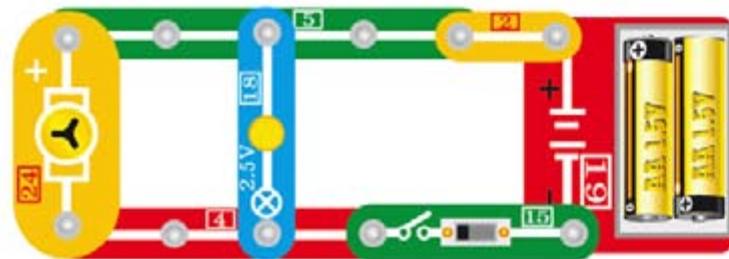
### 9. Motor vorwärts und rückwärts

Vertauschen Sie Plus- und Minuspol des Motors. Der Motor dreht sich nun in die entgegengesetzte Richtung. Der Lüfter kann nun nicht mehr fliegen. Jetzt haben Sie einen stärkeren Lüfter.



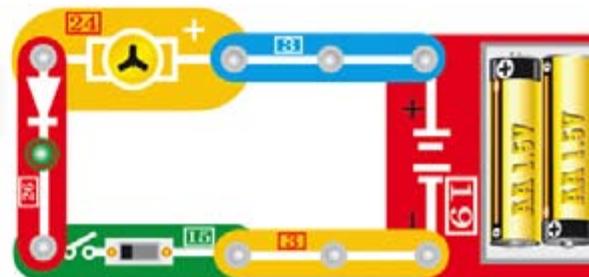
### 11. Lampen parallel geschaltet

Schließen Sie den Schalter. Die beiden Lampen leuchten zugleich. Wenn bei dieser Parallelschaltung eine Lampe kaputt geht oder aus der Fassung gedreht wird, leuchtet die andere Lampe trotzdem weiter.



### 13. Lampen mit Lüfter parallel geschaltet

Schließen Sie den Schalter. Lüfter und Lampe gehen an. Wenn bei dieser Parallelschaltung ein Verbraucher kaputt geht, arbeitet der andere trotzdem weiter.

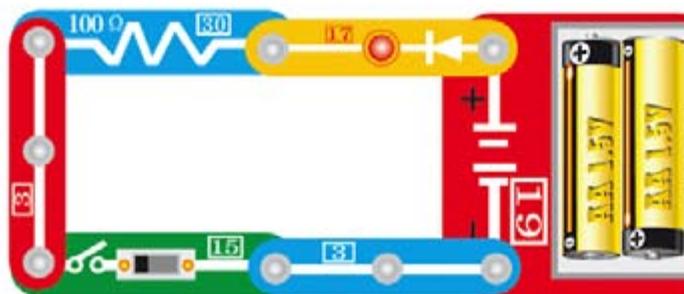


### 20. Lüfter und LED in Reihe geschaltet

Wenn Sie den Schalter schließen, leuchtet die LED, der Motor dreht sich aber nicht. Die Stromstärke wird durch den Widerstand begrenzt und ist zu gering für den Motor.

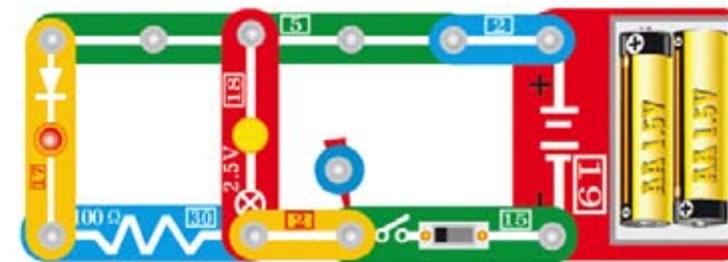
### 14. Grundschialtung mit LED

Schließen Sie den Schalter. Die LED leuchtet. Bauen Sie diesen Stromkreis genau nach. Damit wird die Stromstärke, die durch die LED fließt, begrenzt und die LED davor bewahrt, kaputt zu gehen.



### 15. Magnetschialtung mit LED

Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Wenn Sie den Magneten in die Nähe des Relais halten, leuchtet die LED.



### 16. Tastengesteuerte LED

Ersetzen Sie den Schalter durch den Taster. Drücken Sie den Taster, die LED geht an.

### 17. Widerstand begrenzt die Stromstärke

Ersetzen Sie den 100 Ohm Widerstand durch den 1K Widerstand. Die Helligkeit der LED wird schwächer. Der Grund ist, dass die beiden in Reihe in den Stromkreis eingebauten Widerstände unterschiedlich sind. Je geringer der Widerstand ist, desto mehr Stromstärke gelangt zum Verbraucher.

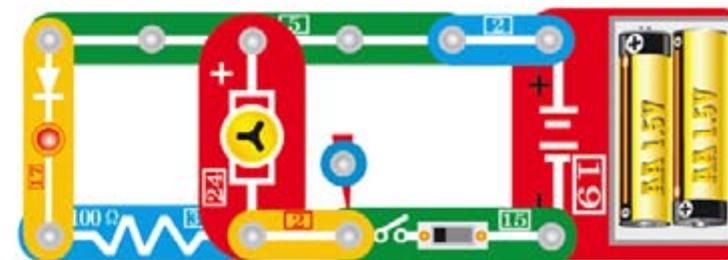
### 19. LED und Lampe parallel geschaltet

Schließen Sie den Schalter. LED und Lampe leuchten jetzt. Durch die parallele Schaltung wird die Stromstärke nur für die LED begrenzt.



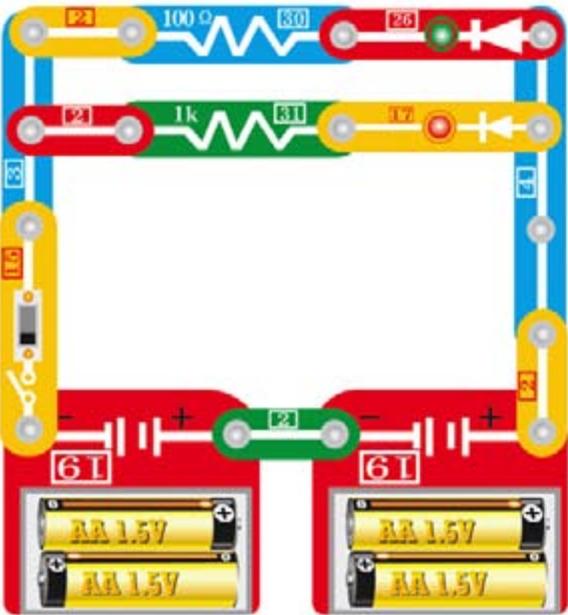
### 18. LED und Lampe in Reihe geschaltet

Schließen Sie den Schalter. Die LED leuchtet, die Lampe aber nicht. Eine LED kann auch mit geringer Stromstärke arbeiten, eine Lampe aber nicht. Der eingebaute Widerstand begrenzt die Stromstärke.

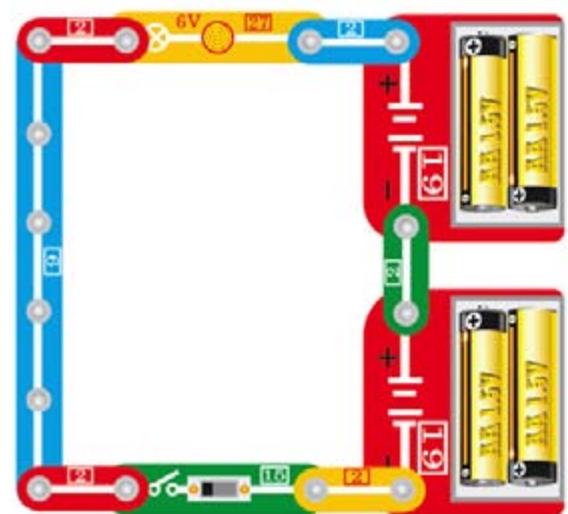


### 21. Lüfter und LED parallel geschaltet

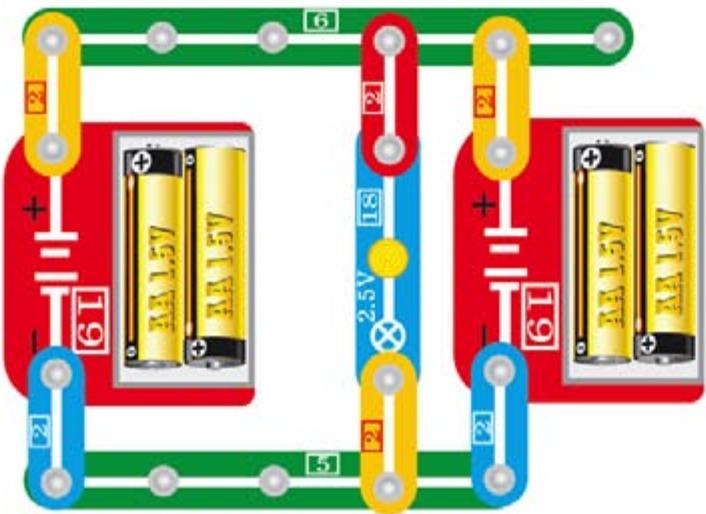
Wenn Sie jetzt den Schalter schließen, werden LED und Motor zugleich in Betrieb genommen.



**22. Rote und grüne LED**  
Schließen Sie den Schalter, um rote und grüne LED zugleich leuchten zu lassen.



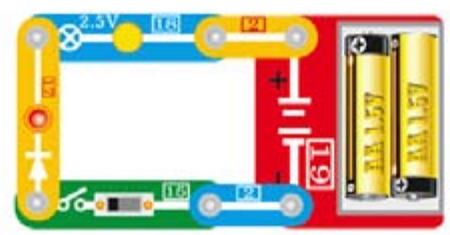
**23. Einseitiger Stromfluss bei der LED**  
Schließen Sie den Schalter. LED und Lampe bleiben aus. Der Grund ist, dass eine LED den Stromfluss nur in eine Richtung erlaubt. Hier ist sie zu Demonstrationszwecken falsch angeschlossen.



**24. Elektrisches Licht 2**  
Schließen Sie den Schalter, um das Licht einzuschalten. Öffnen Sie den Schalter und das Licht geht wieder aus.

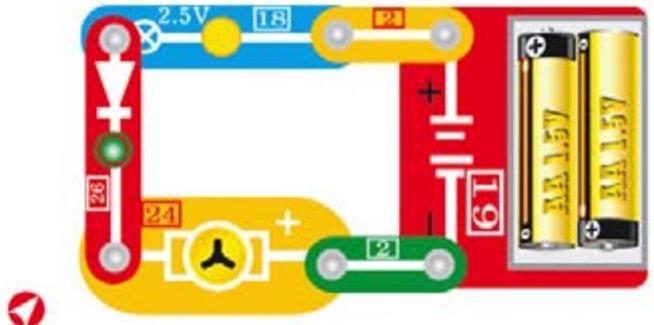
**25. Elektrisches Licht mit Magnetsteuerung 2**  
Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Wenn Sie den Magneten an das Relais halten, geht das Licht an. Wenn Sie den Magneten wieder vom Relais entfernen, geht das Licht aus.

**26. Licht mit Taster 2**  
Ersetzen Sie den Schalter durch den Taster. Jetzt können Sie per Tastendruck die Lampe einschalten.

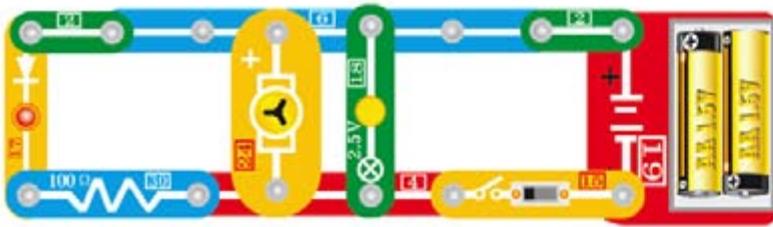


**27. Batterien positiv in Reihe geschaltet**  
Die Grafik zeigt, die Batterien sind positiv in Reihe geschaltet. Die elektrische Spannung verdoppelt sich damit auf 6V. Motor und Lampe funktionieren zugleich.

**28. Batterien parallel geschaltet**  
In dieser Schaltung sind die Batterien parallel geschaltet. Wenn die Batterien parallel geschaltet sind, ändert sich die elektrische Spannung nicht, die Batterien können aber länger verwendet werden.

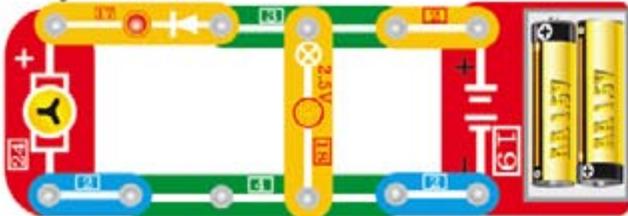


**29. Lampe, LED und Motor in Reihe geschaltet**  
Wenn Sie diese Schaltung bauen, leuchtet nur die LED. Für Lampe und Motor ist die Stromstärke zu schwach.



### 30. Lampe, LED und Motor parallel geschaltet

In dieser Schaltung arbeiten alle drei Verbraucher, weil sie parallel geschaltet sind.

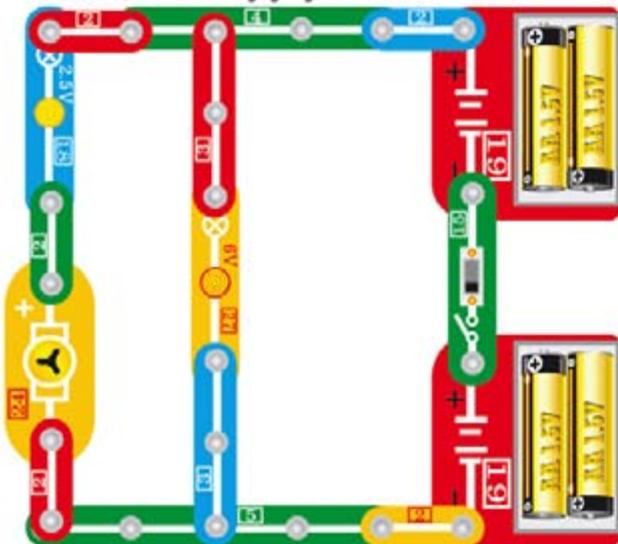


### 31. Lampe, LED und Motor gemischt geschaltet

In dieser Schaltung funktionieren LED und Motor, die Lampe bleibt aber aus. Der Grund ist, dass Lampe und LED in Reihe geschaltet sind und daher die Stromstärke für die Lampe nicht ausreicht. Lampe und LED sind in Reihe und dann parallel mit dem Motor geschaltet. Das nennt man eine gemischte Schaltung.

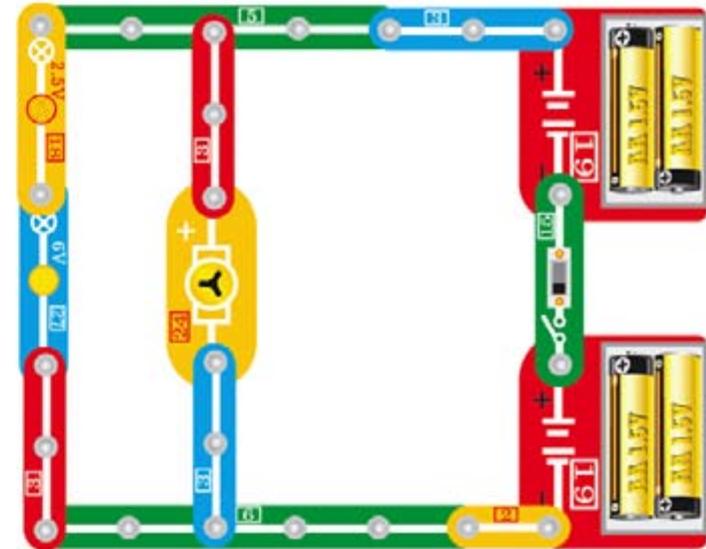
### 32. Lampe, LED und Motor gemischt geschaltet 2

In dieser Schaltung arbeiten LED und Licht, aber der Motor funktioniert nicht. Das Prinzip ist dasselbe, wie im vorangegangenen Punkt.



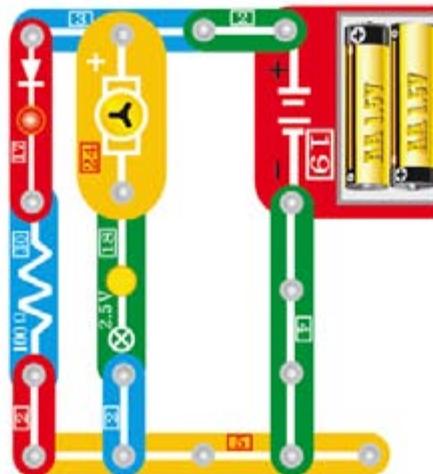
### 33. Zwei Lampen und der Motor gemischt geschaltet 1

In dieser Schaltung läuft der Motor und beide Lampen leuchten. Die 2,5V Lampe gibt helleres Licht aus.



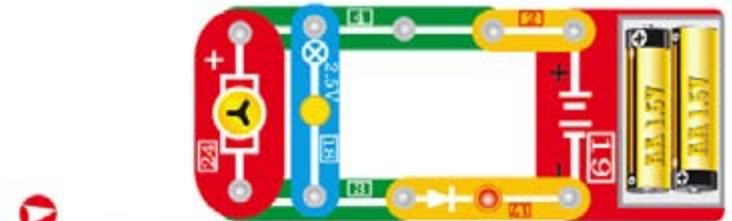
### 34. Zwei Lampen und der Motor gemischt geschaltet 2

Auch in dieser Schaltung läuft der Motor und beide Lampen leuchten.



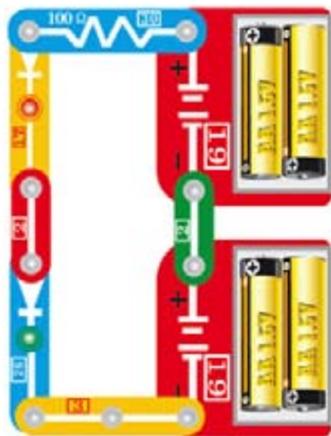
### 35. Lampe, LED und Motor gemischt geschaltet 3

In dieser Schaltung leuchten LED und Lampe und der Motor läuft.



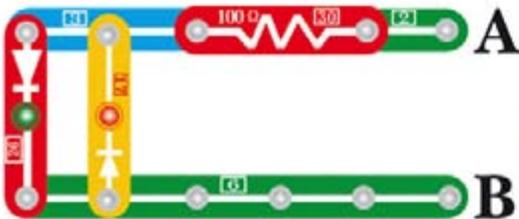
### 36. Lampe, LED und Motor gemischt geschaltet 4

Jetzt leuchtet nur die LED, Motor und Licht können nicht arbeiten.



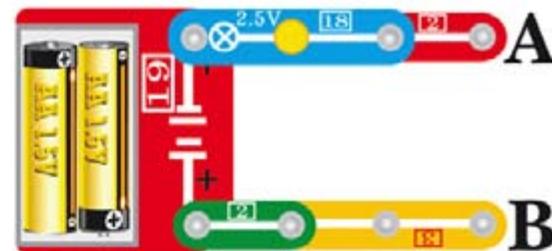
### 37. LEDs in Reihe geschaltet

Schließen Sie den Schalter. Die beiden LEDs haben die selbe Helligkeit. Der Grund ist, dass alle Komponenten, die in Reihe geschaltet sind, dieselbe Stromstärke verwenden.



### 38. Stromstärke-Indikator

Verbinden Sie die Punkte A und B. Die LED kann als Stromstärke-Indikator verwendet werden. Je höher die Stromstärke ist, desto heller leuchtet die LED. Wenn die Stromstärke zu gering wird, geht die LED aus.



### 39. Kabel-Tester

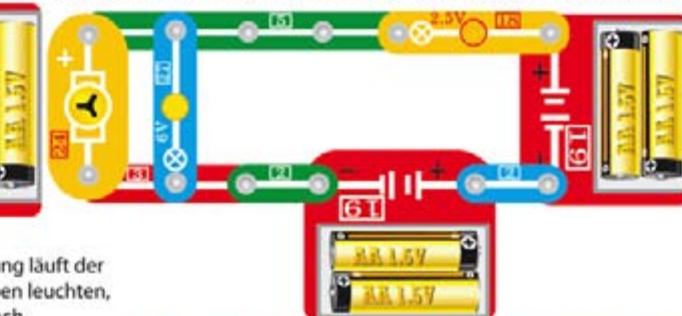
Mit dem Kabel-Tester können Sie herausfinden, welche Gegenstände des täglichen Lebens den elektrischen Strom leiten und welche nicht. Verbinden Sie den Gegenstand mit den Punkten A und B. Wenn die Lampe leuchtet, leitet der Gegenstand (z.B. Messerklinge) den elektrischen Strom. Wenn die Lampe nicht leuchtet, leitet der Gegenstand (z.B. Holz) den elektrischen Strom nicht.

### 40. Anzeige der Batteriepolartität

Verbinden Sie den positiven Pol einer Batterie mit Punkt A und den negativen Pol mit Punkt B. (Sie können eine 3V Batterie verwenden). Jetzt leuchtet nur die rote LED. Wenn Sie die Batterie mit den Polen vertauscht verbinden, leuchtet nur die grüne LED.

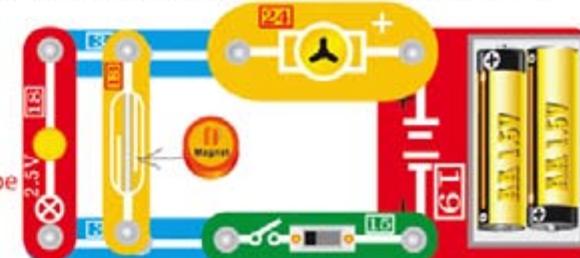
### 41. Zwei Lampen und Motor gemischt geschaltet 3

In dieser Schaltung läuft der Motor. Die Lampen leuchten, allerdings schwach.



### 42. Zwei Lampen und Motor gemischt geschaltet 4

In dieser Schaltung läuft der Motor. Die 6V Lampe, die parallel zum Motor geschaltet ist, leuchtet schwach, die 2,5V Lampe leuchtet hell.



### 43. Lampe und LED leuchten abwechselnd

Schließen Sie den Schalter. Nur die LED leuchtet. Wenn Sie einen Magneten an das Relais herantühren, geht die LED aus und die Lampe leuchtet.

### 44. Lüfter und LED arbeiten abwechselnd

Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor und setzen Sie den Propeller darauf. Mit dem Magneten können Sie die Schaltung steuern und LED und Lüfter abwechselnd arbeiten.

### 45. Variable Helligkeit der Lampe

Schließen Sie den Schalter. Der Motor beginnt zu laufen. Drücken Sie jetzt den Taster. Der Motor wird langsamer und die Lampe wird heller.

### 46. Magnetgesteuertes Wechsellicht

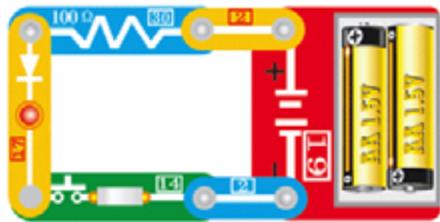
Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Schließen Sie den Schalter und steuern Sie dann das Relais mit dem Magneten. Die Helligkeit der Lampe wird dann variieren.

### 47. Lüfter mit unterschiedlicher Geschwindigkeit magnetgesteuert

Schließen Sie den Schalter. Steuern Sie das Relais mit dem Magneten. Die Geschwindigkeit des Motors wird variieren.

### 48. Lüfter Tastengesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Drücken Sie den Taster und der Motor ändert seine Geschwindigkeit.



### 49. Einfache Telegrafenschaltung

Drücken Sie intervallartig den Taster und die LED blinkt. Damit können Sie das Morsealphabet üben.



### 51. Vorwärts- und Rückwärtsdrehen des Motors

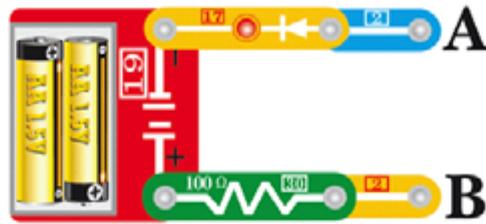
Bauen Sie den abgebildeten Schaltkreis auf und setzen Sie den Propeller auf den Motor. Drücken Sie den Taster und der Lüfter läuft rückwärts. Geben Sie den Taster frei und halten Sie einen Magneten an das Relais. Der Lüfter läuft nun vorwärts.

**ACHTUNG:** Schließen Sie nicht den Taster und das Relais zugleich! Dadurch werden die Batterien beschädigt.



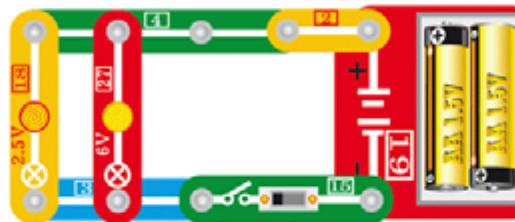
### 55. Zwei parallele Schalter steuern eine Lampe

Drücken Sie den Taster oder schließen Sie den Schalter und die Lampe geht an.



### 50. Kabeltester

Mit dieser Schaltung können Sie Kabel testen. Verbinden Sie das Kabel mit den Punkten A und B. Wenn die LED leuchtet, ist das Kabel funktionstüchtig. Leuchtet die LED nicht, ist das Kabel kaputt.



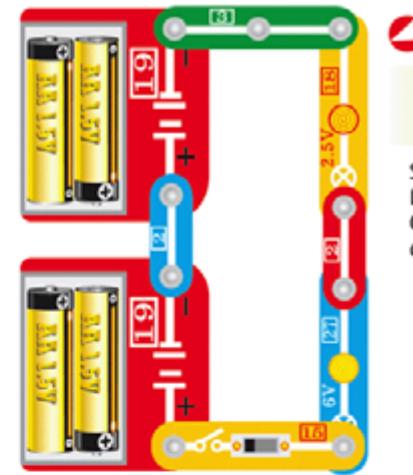
### 53. Ein Schalter steuert zwei parallele Lampen

Schließen Sie den Schalter. Die beiden Lampen leuchten zugleich. Dabei ist die 6V-Lampe relativ dunkel, während die 2,5V-Lampe relativ hell leuchtet.



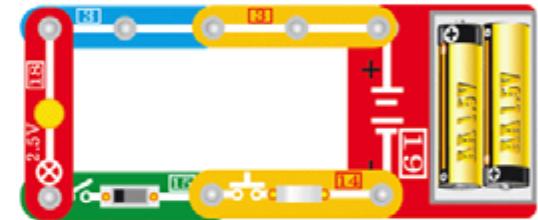
### 56. Zwei Schalter in Reihe steuern zwei Lampen in Reihe

Drücken Sie den Taster und schließen Sie den Schalter. Dann leuchten beide Lampen. Das Licht der 2,5V-Lampe leuchtet heller.



### 52. Ein Schalter steuert zwei Lampen in Reihe

Schließen Sie den Schalter. Die beiden Lampen leuchten. Öffnen Sie den Schalter und die beiden Lampen gehen aus.



### 54. Zwei Schalter in Reihe steuern eine Lampe

Drücken Sie den Taster und schließen Sie den Schalter. Die Lampe leuchtet.



### 58. Zwei parallele Schalter steuern zwei parallele Lampen

Drücken Sie den Taster oder schließen Sie den Schalter. Beide Lampen leuchten dann. Wenn beide Schalter getrennt sind, leuchtet keine der Lampen.



**59. Zwei parallele Schalter steuern zwei Lampen in Reihe**

Drücken Sie den Taster oder schließen Sie den Schalter und beide Lampen leuchten. Die Lampen sind erst aus, wenn beide Schalter getrennt sind.



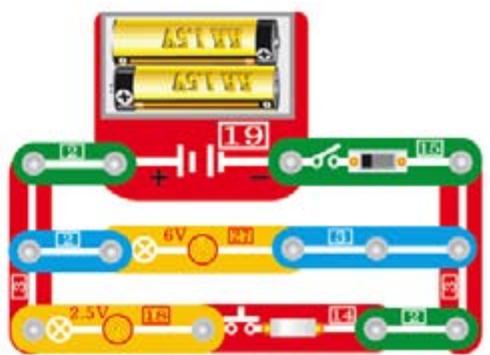
**60. Zwei Schalter steuern getrennt voneinander zwei Lampen**

Schließen Sie den Schalter und die 6V-Lampe leuchtet. Drücken Sie den Taster und die 2,5V-Lampe leuchtet. Beide Lampen arbeiten separat und beeinflussen sich nicht.



**61. Zwei Schalter steuern zwei Lampen**

Schließen Sie den Schalter und die 6V-Lampe leuchtet. Drücken Sie zusätzlich noch den Taster und die 2,5V-Lampe leuchtet.



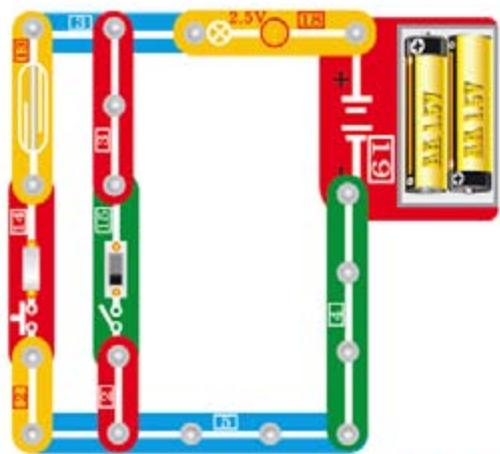
**62. Drei Schalter in Reihe steuern eine Lampe**

Schließen Sie alle drei Schalter, damit die Lampe leuchtet.



**64. Drei Schalter steuern eine Lampe**

Schließen Sie den Schalter und die Lampe bleibt aus. Drücken Sie dann den Taster oder führen Sie einen Magneten an das Relais heran und die Lampe leuchtet.



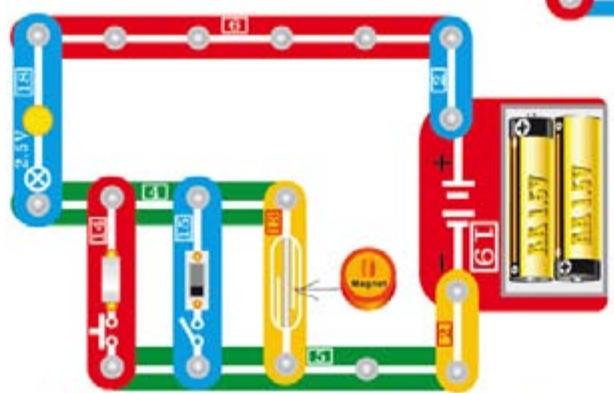
**65. Drei Schalter steuern eine Lampe 2**

Schließen Sie den Schalter oder schließen Sie mit einem Magneten das Relais und drücken Sie den Taster, damit die Lampe leuchtet.



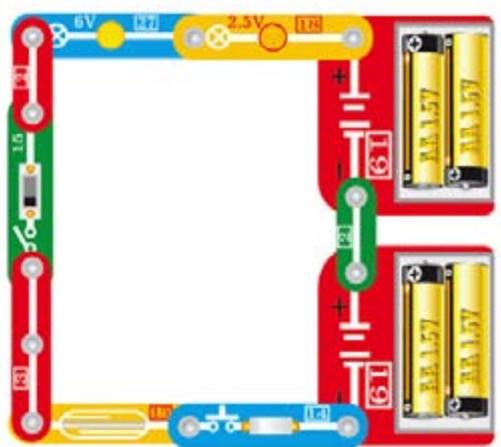
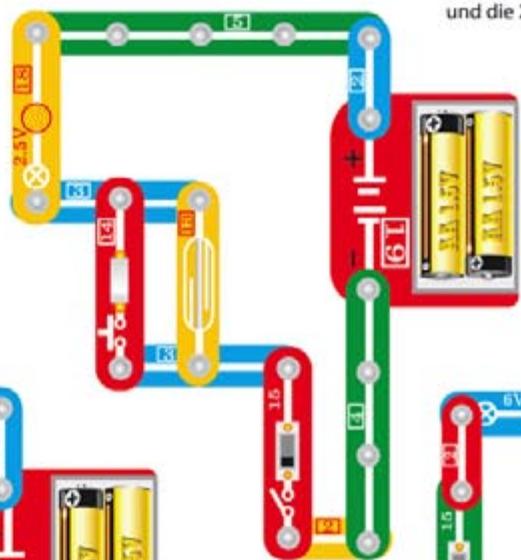
**63. Drei parallele Schalter steuern eine Lampe**

Schließen Sie einen der drei Schalter und die Lampe wird leuchten.



**66. Drei Schalter in Reihe steuern zwei Lampen in Reihe**

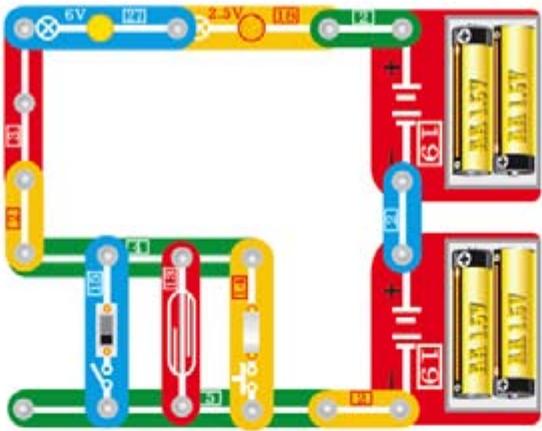
Schließen Sie die drei Schalter und beide Lampen leuchten. Wenn eine Lampe kaputt ist, leuchtet die andere auch nicht.





67. Drei Schalter in Reihe steuern zwei parallele Lampen

Schließen Sie die drei Schalter und beide Lampen leuchten. Wenn eine Lampe kaputt ist, leuchtet die andere trotzdem.

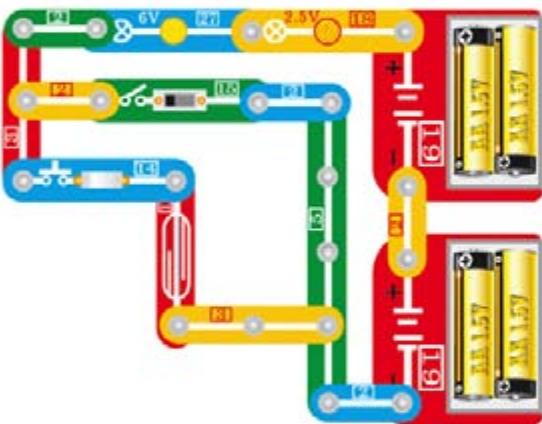


68. Drei parallele Schalter steuern zwei Lampen in Reihe

Schließen Sie einen der drei Schalter und beide Lampen leuchten.

69. Drei parallele Schalter steuern zwei parallele Lampen

Schließen Sie einen der drei Schalter und beide Lampen leuchten. Wenn eine Lampe kaputt ist, leuchtet die andere trotzdem.



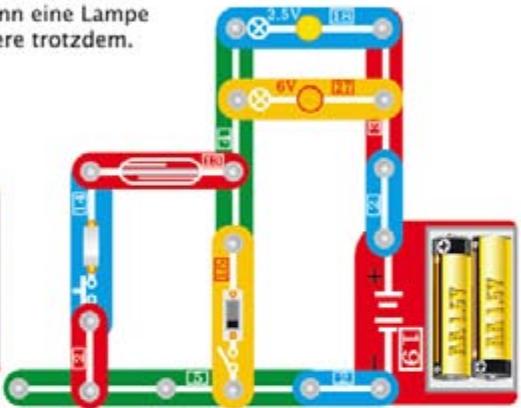
70. Drei gemischt geschaltete Schalter steuern zwei Lampen in Reihe

Schließen Sie den Schalter oder drücken Sie den Taster und schließen Sie das Relais. Beide Lampen leuchten dann.



71. Drei gemischt geschaltete Schalter steuern zwei Lampen in Reihe

Schließen Sie den Schalter. Drücken Sie den Taster oder führen Sie einen Magneten an das Relais heran. Die Lampen leuchten.



72. Drei gemischt geschaltete Schalter steuern zwei parallele Lampen 2

Schließen Sie den Schalter und beide Lampen leuchten. Oder drücken Sie den Taster und schließen Sie das Relais, um beide Lampen zum Leuchten zu bringen.



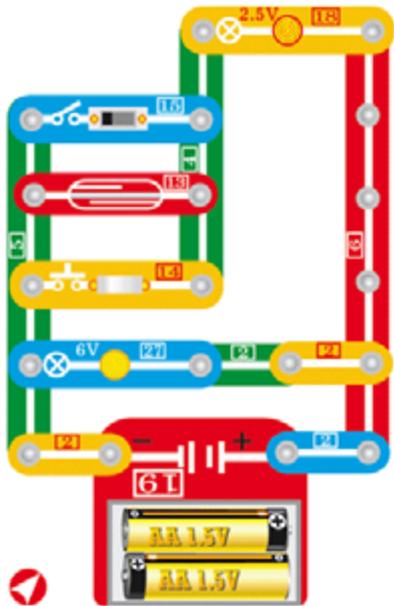
74. Drei Schalter und zwei Lampen gemischt geschaltet

Bauen Sie den abgebildeten Schaltkreis auf. Die 6V-Lampe leuchtet. Schließen Sie alle drei Schalter und die 2,5V-Lampe leuchtet. Die 6V-Lampe kann aber nicht durch einen der Schalter gesteuert werden.

73. Drei gemischt geschaltete Schalter steuern zwei parallele Lampen 3

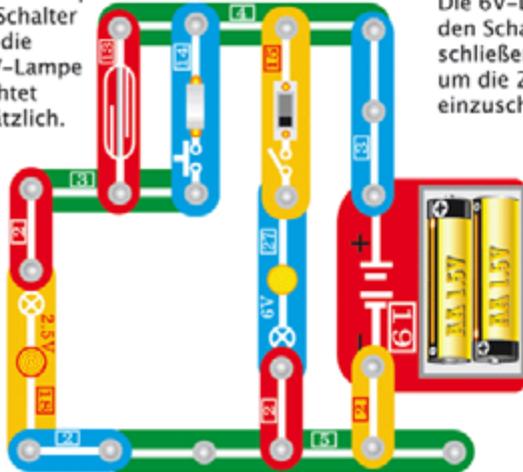
Schließen Sie den Schalter. Die Lampen leuchten nicht. Drücken Sie zusätzlich den Taster oder schließen Sie das Relais, um die Lampen einzuschalten.





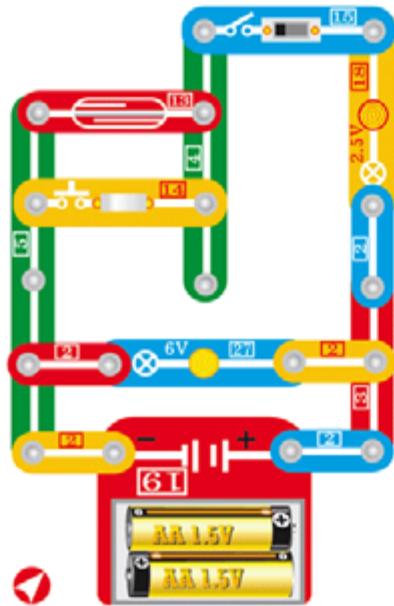
### 75. Steuerung in einer gemischten Schaltung 3

Bauen Sie den abgebildeten Schaltkreis auf. Die 6V-Lampe leuchtet. Schließen Sie einen der Schalter und die 2,5V-Lampe leuchtet zusätzlich.



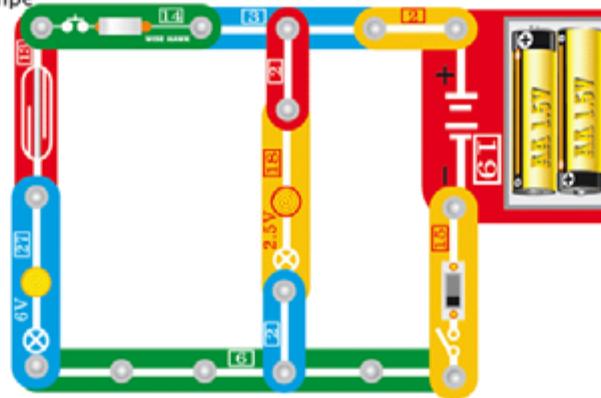
### 79. Steuerung in einer gemischten Schaltung 7

Schließen Sie den Schalter. Die 6V-Lampe leuchtet. Drücken Sie den Taster oder schließen Sie das Relais und auch die 2,5V-Lampe leuchtet. Beide Lampen können separat gesteuert werden.



### 76. Steuerung in einer gemischten Schaltung 4

Bauen Sie den abgebildeten Schaltkreis auf. Die 6V-Lampe leuchtet. Schließen Sie dann den Schalter und drücken Sie den Taster oder schließen Sie mit einem Magneten das Relais, um die 2,5V-Lampe einzuschalten.



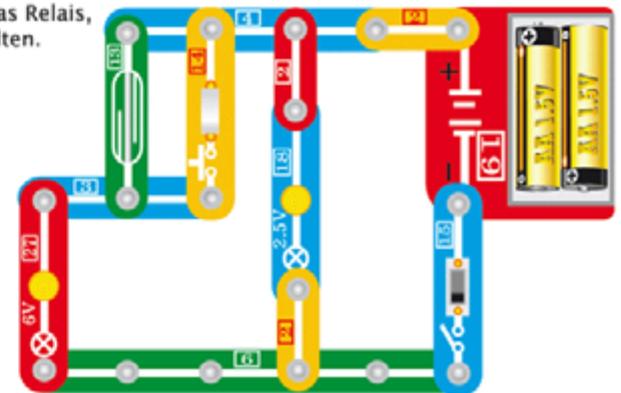
### 80. Steuerung in einer gemischten Schaltung 8

Schließen Sie den Schalter. Die 2,5V-Lampe leuchtet. Drücken Sie den Taster und schließen Sie das Relais und die 6V-Lampe leuchtet. Trennen Sie den Schalter und beide Lichter gehen aus.



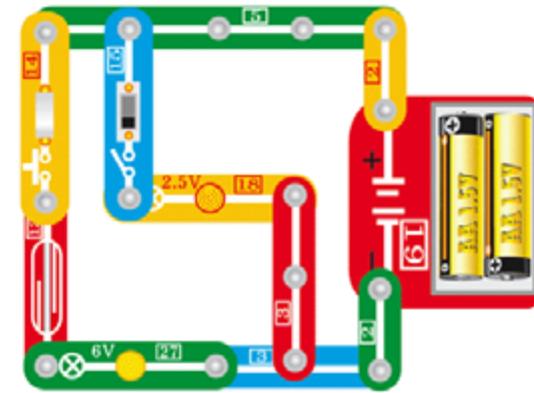
### 77. Steuerung in einer gemischten Schaltung 5

Bauen Sie den abgebildeten Schaltkreis auf. Die 6V-Lampe leuchtet. Schließen Sie dann den Schalter oder drücken Sie den Taster und schließen Sie das Relais, um die 2,5V-Lampe einzuschalten.



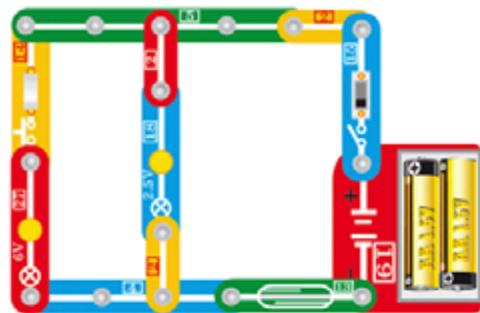
### 81. Steuerung in einer gemischten Schaltung 9

Schließen Sie den Schalter. Die 2,5V-Lampe leuchtet. Drücken Sie den Taster oder schließen Sie das Relais und die 6V-Lampe leuchtet. Trennen Sie den Schalter und beide Lichter gehen aus.



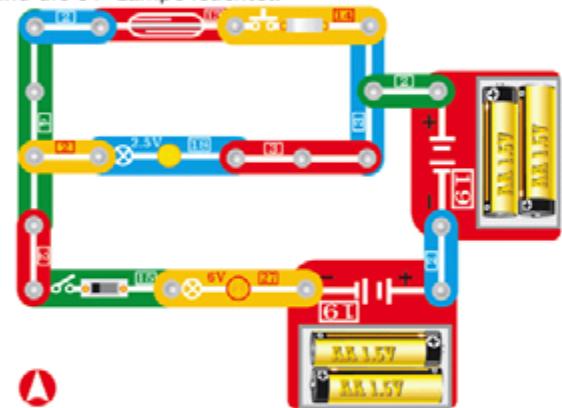
### 78. Steuerung in einer gemischten Schaltung 6

Schließen Sie den Schalter. Die 2,5V-Lampe leuchtet. Drücken Sie den Taster und schließen Sie das Relais, um die 6V-Lampe einzuschalten. Damit können beide Lampen separat gesteuert werden.



**82. Steuerung in einer gemischten Schaltung 10**

Schließen Sie den Schalter und das Relais. Die 2,5V-Lampe leuchtet. Drücken Sie den Taster und die 6V-Lampe leuchtet.



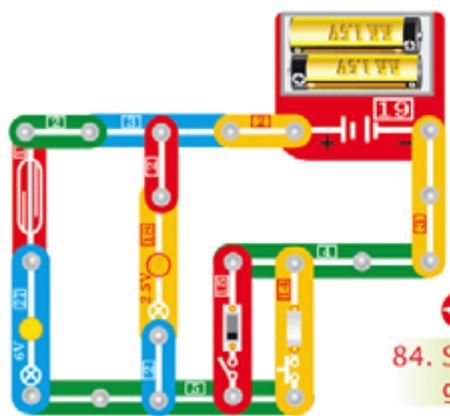
**85. Steuerung in einer gemischten Schaltung 13**

Schließen Sie den Schalter. Beide Lampen leuchten. Drücken Sie dann den Taster und schließen Sie das Relais. Die 2,5V-Lampe geht aus und die 6V-Lampe leuchtet heller.



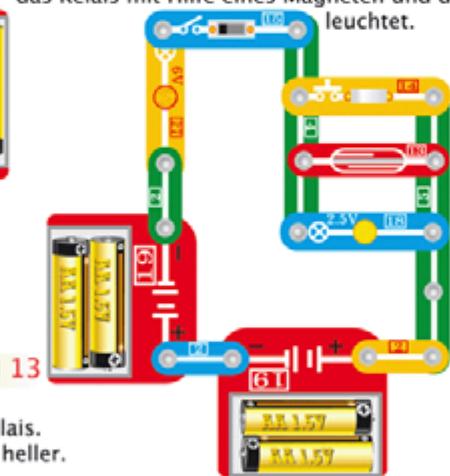
**90. Handgesteuerte Musik-Türklingel**

Ersetzen Sie das Relais durch einen Taster. Wenn die Musik stoppt, drücken Sie den Taster, um die Musik zu steuern.



**83. Steuerung in einer gemischten Schaltung 11**

Schließen Sie den Schalter oder drücken Sie den Taster um die 2,5V-Lampe einzuschalten. Schließen Sie dann das Relais mit Hilfe eines Magneten und die 6V-Lampe leuchtet.



**86. Steuerung in einer gemischten Schaltung 14**

Schließen Sie den Schalter. Beide Lampen leuchten. Schließen Sie das Relais oder drücken Sie den Taster. Die 2,5V-Lampe geht aus und die 6V-Lampe leuchtet viel heller.

**91. Lichtgesteuerte Musik-Türklingel**

Sie können die Musik-Türklingel mit Licht steuern, wenn Sie das Relais durch den Foto-Widerstand ersetzen. Wenn es hell ist, wird die Musik abgespielt. Schirmen Sie das Licht vom Foto-Widerstand ab und die Musik stoppt.

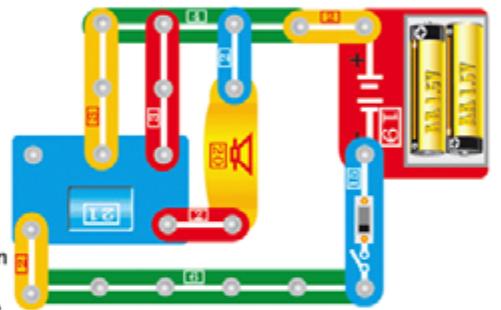
**92. Wassergesteuerte Musik-Türklingel**

Ersetzen Sie das Relais durch das Berührungselement. Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, startet die Musik.



**84. Steuerung in einer gemischten Schaltung 12**

Schließen Sie den Schalter. Die Lampen leuchten nicht. Drücken Sie dann den Taster und beide Lampen leuchten. Schließen Sie dann das Relais. Die 2,5V-Lampe geht aus, aber die 6V-Lampe leuchtet viel heller.



**87. Geburtstagsmelodie**

Bauen Sie den Schaltkreis, wie abgebildet. Schließen Sie den Schalter. Der Lautsprecher gibt eine Geburtstagsmelodie aus. Nachdem die Melodie abgespielt wurde, macht der Generator eine kleine Pause und spielt die Melodie dann erneut, bis Sie den Schalter wieder öffnen.

**93. Soundgesteuerte Musik-Türklingel**

Ersetzen Sie das Relais durch das Mikrophon. Nachdem die Musik stoppt, kann sie durch ein Geräusch (Händeklatschen oder Sprechen) wieder gestartet werden.

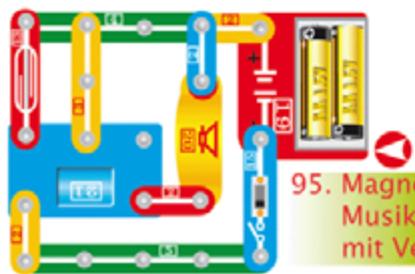
**94. Motorgesteuerte Musik-Türklingel**

Ersetzen Sie das Relais durch den Elektromotor. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie mit der Hand den Elektromotor drehen, um die Musik wieder zu starten.

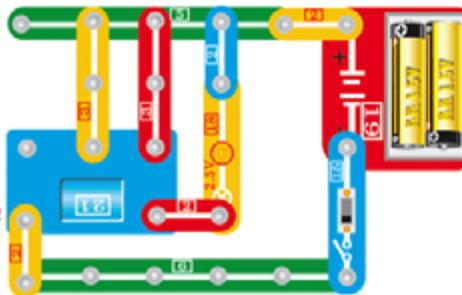


**88. Funktion des Lautsprechers**

Drücken Sie den Taster. Der Lautsprecher gibt einen schwachen Ton ab. Dieser Ton entsteht durch die Vibration des Konus, wenn Strom durch den Lautsprecher fließt.

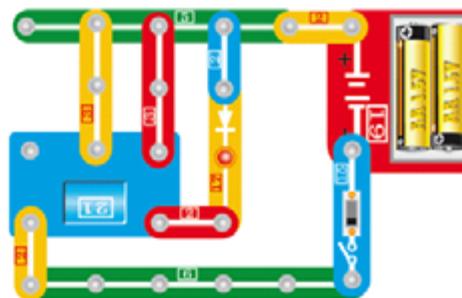


**95. Magnetgesteuerte Musik-Türklingel mit Verzögerung**



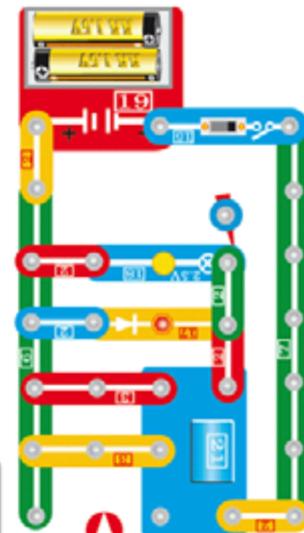
**97. Kleines Blinklicht**

Schließen Sie den Schalter. Die Lampe blinkt zuerst für einige Zeit, blinkt dann nicht mehr und beginnt dann erneut zu blinken.



**104. Pulsierendes Farbblinklicht**

Schließen Sie den Schalter. Die LED blinkt einige Zeit, bevor Sie erlischt. Einige Zeit später beginnt sie erneut zu blinken.



**111. Pulsierendes Doppelblinklicht**

Schließen Sie den Schalter. LED und Lampe blinken gemeinsam, bis der Schalter wieder getrennt wird.

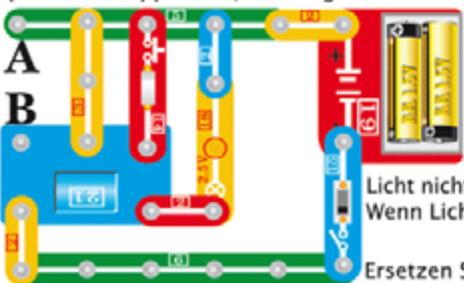
Schließen Sie den Schalter, die Musik wird abgespielt. Wenn die Musik gestoppt ist, wird sie wiederholt, sobald das Relais durch einen Magneten geschlossen ist und stoppt nicht, bis die ganze Melodie gespielt wurde.

**98. Handgesteuertes kleines Blinklicht**

Schließen Sie den Schalter. Wenn das Licht nicht mehr leuchtet, verwenden Sie den Taster, um das Blinklicht per Hand zu steuern. Drücken Sie den Taster und die Lampe leuchtet.

**96. Handgesteuerte Musik-Türklingel mit Verzögerung**

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Wenn die Musik beendet ist, drücken Sie den Taster. Die Musik wird erneut gespielt und stoppt nicht, bis die ganze Melodie gespielt wurde.



**99. Magnetgesteuertes kleines Blinklicht**

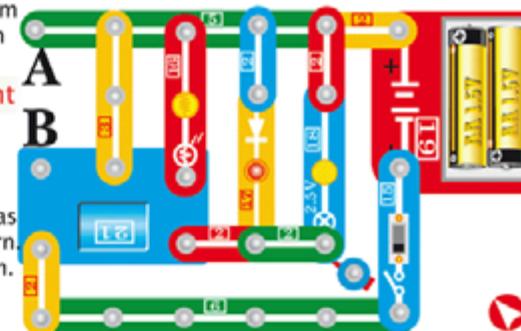
Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Das Blinklicht kann dann durch den Magneten gesteuert werden.

**100. Lichtgesteuertes kleines Blinklicht**

Ersetzen Sie den Taster durch den Fotowiderstand. Wenn das Licht nicht mehr leuchtet, können Sie es über den Fotowiderstand steuern. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, beginnt die Lampe zu blinken.

**101. Wassergesteuertes kleines Blinklicht**

Ersetzen Sie den Taster durch das Berührungselement. Wenn dieses mit Wasser in Berührung kommt, beginnt die Lampe zu blinken.



**112. Lichtgesteuertes Doppelblinklicht**

Schließen Sie den Schalter. Wenn LED und Lampe nicht mehr leuchten, können Sie sie mit dem Fotowiderstand steuern.

**113. Wassergesteuertes Doppelblinklicht**

Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Berührungselement. Die Lichter können nun mit Wasser gesteuert werden.

**102. Soundgesteuertes kleines Blinklicht mit Verzögerung**

Setzen Sie den Summer zwischen die Punkte A und B. Wenn das Licht nicht mehr leuchtet, können Sie es durch ein Geräusch (z.B. Händeklatschen) wieder zum Blinken bringen.

**103. Motorgesteuertes kleines Blinklicht mit Verzögerung**

Setzen Sie einen Motor zwischen die Punkte A und B. Wenn die Lampe nicht mehr leuchtet, können Sie mit der Hand den Elektromotor drehen, um die Musik wieder zu starten.

**105. Soundgesteuerte LED mit Verzögerung**

Schließen Sie den Schalter. Wenn die LED nicht mehr leuchtet, kann sie durch ein Geräusch wieder eingeschaltet werden. Sie leuchtet dann einige Zeit und erlischt erneut.

**106. Motorgesteuerte LED mit Verzögerung**

Ersetzen Sie den Summer durch den Motor. Wenn die LED nicht mehr leuchtet, kann sie durch Drehen des Motors wieder eingeschaltet werden. Sie leuchtet dann einige Zeit und erlischt erneut.

**107. Handgesteuerte LED**

Entfernen Sie den Motor oder den Summer und setzen Sie den Taster zwischen die Punkte A und B. Wenn die LED nicht mehr leuchtet, kann sie mit dem Taster gesteuert werden.

**109. Wassergesteuerte LED**

Setzen Sie das Berührungselement zwischen die Punkte A und B. Die LED schaltet sich dann wieder ein, wenn das Berührungselement

**110. Magnetgesteuerte LED**

mit Wasser in Berührung kommt. Setzen Sie das Relais zwischen die Punkte A und B. Die LED kann dann mit einem Magneten gesteuert werden.

**114. Magnetgesteuertes Doppelblinklicht**

Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais. Jetzt können Sie die Lichter mit dem Magneten steuern.

**116. Soundgesteuertes Doppelblinklicht**

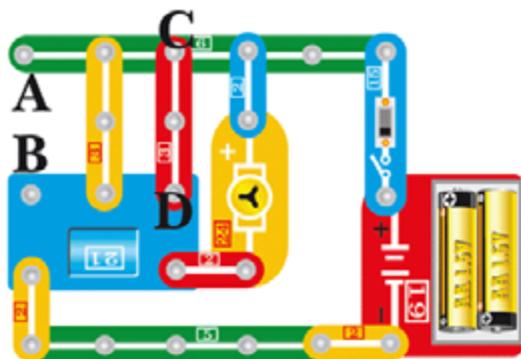
Setzen Sie den Summer zwischen die Punkte A und B. Wenn die Lichter nicht mehr leuchten, können Sie diese durch Geräusche wieder in Betrieb nehmen.

**117. Motorgesteuertes Doppelblinklicht**

Setzen Sie den Motor zwischen die Punkte A und B. Wenn die Lichter nicht mehr leuchten, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**115. Handgesteuertes Doppelblinklicht**

Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch den Taster. Jetzt können Sie die Lichter mit dem Taster steuern.



### 118. Singender Motor

Schließen Sie den Schalter. Der Motor gibt eine leise Musik ab.

### 119. Lichtgesteuerter Musikmotor

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Fotowiderstand. Der Musik-Motor kann dann durch Licht gesteuert werden.

### 120. Wassergesteuerter Musikmotor

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Berührungselement. Der Musik-Motor kann dann durch Wasser gesteuert werden.

### 121. Magnetgesteuerter Musikmotor

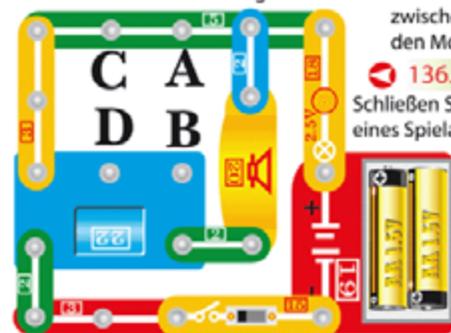
Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Relais. Der Musik-Motor kann dann durch den Magneten gesteuert werden.

### 122. Handgesteuerter Musikmotor

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Taster. Der Musik-Motor kann dann per Hand gesteuert werden.

### 123. Soundgesteuerter Musikmotor

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D und setzen Sie den Summer zwischen die Punkte A und B. Nun können Sie den Motor durch Geräusche aktivieren.



### 136. Sound eines Spielautomaten

Schließen Sie den Schalter. Der Lautsprecher gibt nun den Sound eines Spielautomaten ab. (Hinweis: Die Lampe leuchtet nicht.)

Die Anordnung dient nur dazu, einen Spielautomaten-Sound zu erzeugen.)

### 137. Sound eines Spielautomaten magnetgesteuert

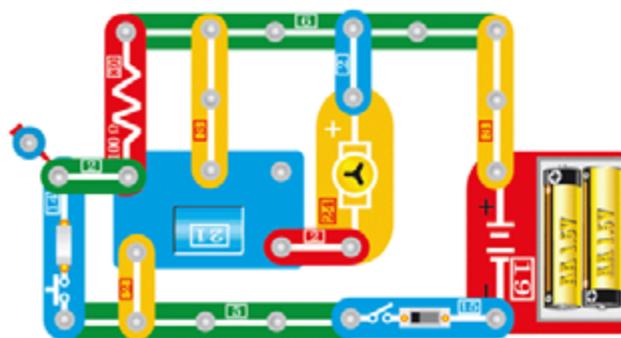
Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Nun können Sie den Sound mit dem Magneten steuern.

### 138. Langsamer Sound eines Maschinengewehrs

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D und setzen Sie diese zwischen die Punkte A und B. Sie hören ein langsames Maschinengewehr.

### 139. Magnetgesteuerter langsamer Sound eines Maschinengewehrs

Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Sie können den Maschinengewehr-Sound jetzt mit dem Magneten steuern.

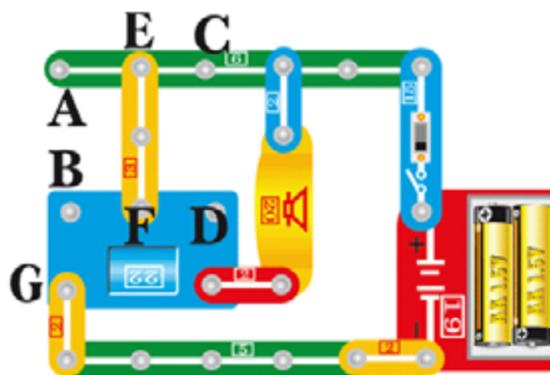


### 124. Handgesteuerter Musikmotor mit Verzögerung

Schließen Sie den Schalter. Der Motor gibt eine leise Musik ab. Wenn die Musik stoppt, drücken Sie kurz den Taster. Der Motor spielt erneut die Melodie.

### 125. Magnetgesteuerter Musikmotor mit Verzögerung

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Wenn die Musik stoppt, können Sie diese mit dem Magneten wieder starten.



### 126. Ton einer Polizeisirene

Schließen Sie den Schalter. Der Lautsprecher gibt den Ton einer Polizeisirene ab.

### 127. Ton eines Maschinengewehrs

Verbinden Sie die Punkte C und D und die Punkte E und F. Der Lautsprecher gibt den Ton eines Maschinengewehrs ab.

### 128. Ton einer Feuerwehrsirene

Verbinden Sie die Punkte E und F und A und B. Der Lautsprecher gibt den Ton einer Feuerwehrsirene ab.

### 129. Ton einer Notarztsirene

Verbinden Sie die Punkte E und F und die Punkte B und G. Der Lautsprecher gibt den Ton einer Notarztsirene ab.

### 130. Buddhas Gelächter

Verbinden Sie die Punkte E und F und B und D. Der Lautsprecher gibt den Ton von "Buddhas Gelächter" ab.

### 131. Polizeisirene magnetgesteuert

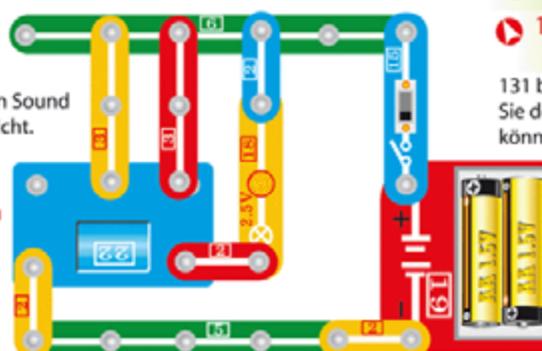
132. Maschinengewehr magnetgesteuert

133. Feuerwehrsirene magnetgesteuert

134. Notarztsirene magnetgesteuert

### 135. Buddhas Gelächter magnetgesteuert

131 bis 135: Bauen Sie die Schaltung wie bei 126 auf. Tauschen Sie den Schalter gegen das Relais aus. Die 5 verschiedenen Töne können dann durch den Magneten gesteuert werden.



### 140. Pulsierendes Blinklicht

Schließen Sie den Schalter. Die Lampe leuchtet pulsierend.

### 141. Magnetgesteuertes pulsierendes Blinklicht

Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Führen Sie einen Magneten an das Relais heran. Die Lampe beginnt dann zu flackern. Entfernen Sie den Magneten und die Lampe erlischt.

### 142. Blinkende LED

Ersetzen Sie die Lampe durch eine LED. Schließen Sie den Schalter. Die LED blinkt nun.

### 143. Magnetgesteuerte blinkende LED

Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Nun kann das Blinken der LED durch den Magnet gesteuert werden.



#### 144. Polizeisirene mit Licht

Schließen Sie den Schalter. Der Summer erzeugt dann den Ton einer Polizeisirene und das Licht leuchtet dazu.

#### 145. Maschinengewehr mit Licht

Verbinden Sie die Punkte E und F und die Punkte C und D miteinander. Der Summer gibt jetzt den Sound eines Maschinengewehrs ab.

#### 146. Feuerwehrsirene mit Licht

Verbinden Sie die Punkte E und F und die Punkte A und B. Der Summer gibt jetzt den Sound einer Feuersirene ab.

#### 147. Notarztsirene mit Licht

Verbinden Sie E und F und B und G. Der Summer gibt jetzt den Sound einer Notarztsirene ab.

#### 148. Buddhas Gelächter mit Licht

Verbinden Sie E und F und B und D. Der Summer gibt jetzt den Sound von Buddhas Gelächter ab.

#### 149. Polizeisirene mit Licht magnetgesteuert

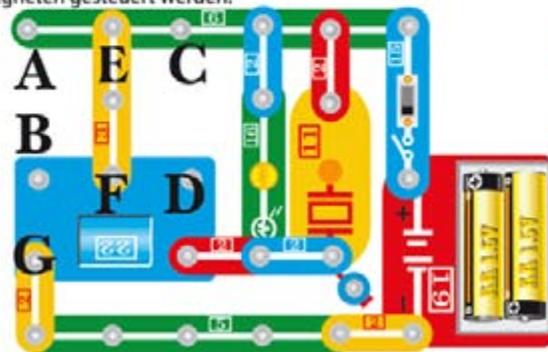
#### 150. Maschinengewehr mit Licht magnetgesteuert

#### 151. Feuerwehrsirene mit Licht magnetgesteuert

#### 152. Notarztsirene mit Licht magnetgesteuert

#### 153. Buddhas Gelächter mit Licht magnetgesteuert

149 bis 153: Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Die Sounds können jetzt mit dem Magneten gesteuert werden.



#### 154. Lichtgesteuerte Polizeisirene

Schließen Sie den Schalter. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, gibt der Summer den Sound einer Polizeisirene ab. Die Lautstärke wird dabei von der Licht-Intensität gesteuert.



#### 159. Sternenkrieg-Sound handgesteuert

Schalten Sie den Schalter und den Taster abwechselnd ein und aus. Sie hören die Geräusche verschiedener Waffen wie bei einem Sternenkrieg.

#### 160. Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Jetzt können Sie die Sounds per Magnet steuern.

#### 161. Sternenkrieg-Sound lichtgesteuert

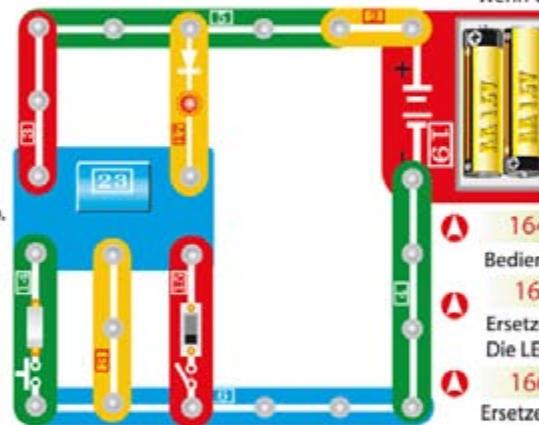
Ersetzen Sie den Schalter durch den Fotowiderstand. Jetzt können Sie die Sounds steuern, indem Sie den Fotowiderstand mit der Hand abdecken oder freigeben.

#### 162. Sternenkrieg-Sound berührungsgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Berührungselement. Jetzt können Sie die Sounds durch Berührung steuern.

#### 163. Sternenkrieg-Sound wassergesteuert

Ersetzen Sie nun den Schalter durch das Berührungselement. Wenn Wasser auf das Berührungselement gelangt, werden Sternenkrieg-Sounds ausgegeben.



#### 164. Blinkende LED handgesteuert

Bedienen Sie den Schalter oder den Taster. Die LED blinkt dann.

#### 165. Blinkende LED magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Die LED kann dann mit dem Magneten gesteuert werden.

#### 166. Blinkende LED lichtgesteuert

Ersetzen Sie den Schalter durch den Fotowiderstand. Die blinkende LED kann dann über den Lichteinfall am Fotowiderstand gesteuert werden.

#### 167. Blinkende LED berührungsgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Berührungselement. Die LED kann dann durch Berührung des Berührungselementes gesteuert werden.

#### 168. Blinkende LED wassergesteuert

Ersetzen Sie den Schalter durch das Berührungselement. Wenn dann Wasser auf das Berührungselement kommt, blinkt die LED.

#### 169. Blinkende Lampe handgesteuert

#### 170. Blinkende Lampe magnetgesteuert

#### 171. Blinkende Lampe lichtgesteuert

#### 172. Blinkende Lampe berührungsgesteuert

#### 173. Blinkende Lampe wassergesteuert

169-173: Ersetzen Sie die LED durch die 2,5V Lampe. Das Licht kann dann wie oben beschrieben gesteuert werden.



**174. Sternkrieg-Sound und Licht berührungsgesteuert**

Bauen Sie die Schaltung zusammen und berühren Sie mit der Hand wiederholt das Berührungselement. So können Sie verschiedene Sternkrieg-Sounds erzeugen, während die LED blinkt.

**175. Sternkrieg-Sound und Licht magnetgesteuert**

Wenn Sie das Relais wiederholt mit Hilfe des Magneten schließen, können Sie verschiedene Sternkrieg-Sounds erzeugen, während die LED blinkt.

**176. Sternkrieg-Sound und Licht wassergesteuert**

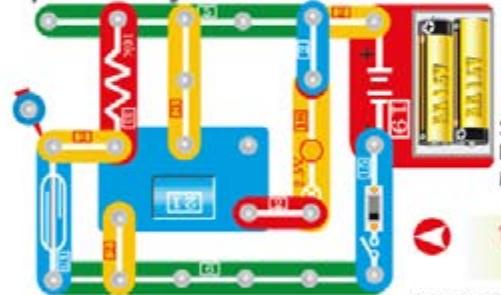
Vertauschen Sie das Berührungselement und das Relais. Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, hören Sie Sternkrieg-Sounds aus dem Lautsprecher, während die LED blinkt.

**177. Sternkrieg-Sound und Licht lichtgesteuert**

Ersetzen Sie das Relais durch den Fotowiderstand. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, hören Sie Sternkrieg-Sounds aus dem Lautsprecher, während die LED blinkt.

**178. Sternkrieg-Sound und Licht handgesteuert**

Ersetzen Sie das Berührungselement durch den Taster. Der Sternkrieg-Sound kann jetzt von Hand gesteuert werden.



**184. Kleines Blinklicht magnetgesteuert mit Verzögerung**

Schließen Sie den Schalter. Die Lampe blinkt so lange verzögert, wie das Relais durch einen Magneten geschlossen ist.

**185. Kleines Blinklicht handgesteuert mit Verzögerung**

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Schließen Sie den Schalter. Wenn das Licht ausgeht, können Sie es durch Drücken des Tasters wieder für einige Zeit aktivieren.



**179. Sternkrieg-Sound und Licht mit Summer lichtgesteuert**

Bauen Sie die Schaltung, wie im Bild gezeigt. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, gibt der Summer Sternkrieg-Sounds ab.

**180. Sternkrieg-Sound und Licht mit Summer magnetgesteuert**

Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais. Sie können den Sternkrieg-Sound dann mit dem Magneten steuern.

**181. Sternkrieg-Sound und Licht mit Summer wassergesteuert**

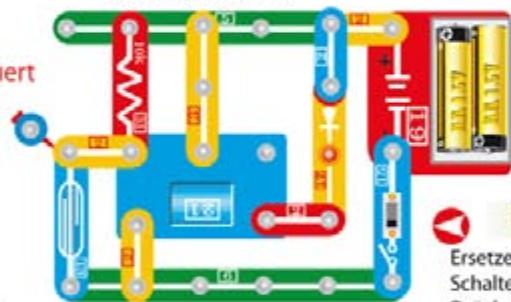
Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Berührungselement. Wenn dieses mit Wasser in Berührung kommt, gibt der Summer Sternkrieg-Sound ab.

**182. Sternkrieg-Sound und Licht mit Summer handgesteuert**

Drücken Sie den Taster. Der Summer gibt Sternkrieg-Sound ab und die Lampe leuchtet.

**183. Sternkrieg-Sound und Licht mit Summer berührungsgesteuert**

Ersetzen Sie den Taster durch das Berührungselement. Berühren Sie mit dem Finger wiederholt das Berührungselement. Der Summer gibt dann verschiedene Sternkrieg-Sounds ab und die Lampe leuchtet.

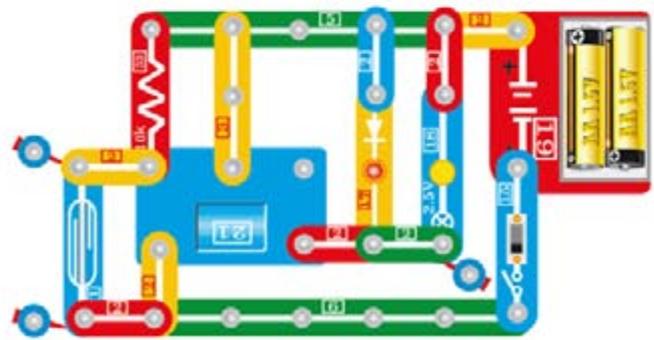


**186. Verzögerte LED magnetgesteuert**

Schließen Sie den Schalter. Wenn die LED ausgeht, können Sie diese durch Schließen des Relais wieder für einige Zeit aktivieren.

**187. Verzögerte LED handgesteuert**

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Schließen Sie den Schalter. Wenn die LED ausgeht, können Sie diese durch Drücken des Tasters wieder für einige Zeit aktivieren.

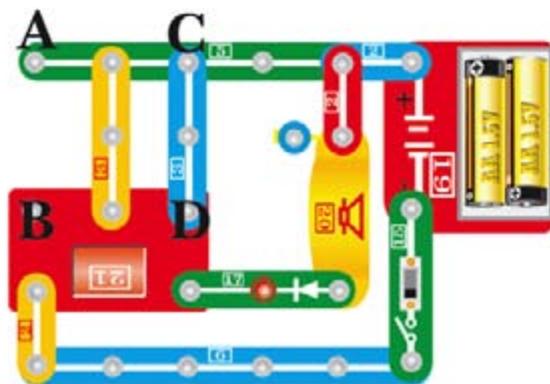


**188. Verzögertes Doppelblinklicht magnetgesteuert**

Schließen Sie den Schalter. LED und Lampe leuchten. Wenn LED und Lampe ausgehen, können Sie beide durch Schließen des Relais wieder für einige Zeit aktivieren.

**189. Verzögertes Doppelblinklicht handgesteuert**

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Schließen Sie den Schalter. Wenn LED und Lampe ausgehen, können Sie beide durch Drücken des Tasters wieder für einige Zeit aktivieren.



### 190. Licht-Musik

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet. Schließen Sie den Schalter. Während die LED blinkt, hören Sie Musik.

### 191. Licht-Musik handgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Taster. Nachdem die Musik gestoppt ist, kann sie per Hand gesteuert werden.

### 192. Licht-Musik magnetgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Relais. Nachdem die Musik gestoppt ist, kann sie mit dem Magneten gesteuert werden.

### 193. Licht-Musik lichtgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Fotowiderstand. Nachdem die Musik gestoppt ist, wird sie durch Lichteinfall gesteuert.

### 194. Licht-Musik wassergesteuert

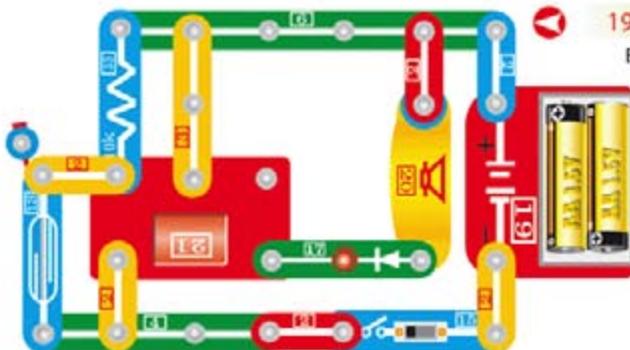
Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Berührungselement. Nachdem die Musik gestoppt ist, wird sie wieder aktiviert, wenn Wasser auf das Berührungselement tropft.

### 195. Verzögerte Licht-Musik soundgesteuert

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D. Setzen Sie den Summer zwischen die Punkte A und B. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch Geräusche wieder aktivieren.

### 196. Motorgetriebene verzögerte Licht-Musik

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D. Setzen Sie den Motor zwischen die Punkte A und B. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch ein Drehen des Motors wieder aktivieren.



### 197. Magnetgesteuerte verzögerte Licht-Musik

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet. Schließen Sie den Schalter. Nachdem die Musik gestoppt ist, führen Sie den Magneten an das Relais heran und wieder vom Magneten weg. Die Musik wird dann noch einmal gespielt.

### 198. Handgesteuerte verzögerte Licht-Musik

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Drücken Sie den Taster, nachdem die Musik gestoppt ist. Die Musik wird dann noch einmal gespielt.



### 199. Summer-Musik-Türklingel mit Licht

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet. Schließen Sie den Schalter. Der Summer gibt Musik ab, während die Lampe leuchtet.

### 200. Summer-Musik mit Licht handgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Taster. Wenn die Musik gestoppt ist, können Sie diese nun mit dem Taster wieder aktivieren.

### 201. Summer-Musik mit Licht magnetgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Relais. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie diese mit dem Magneten wieder aktivieren.

### 202. Summer-Musik mit Licht lichtgesteuert

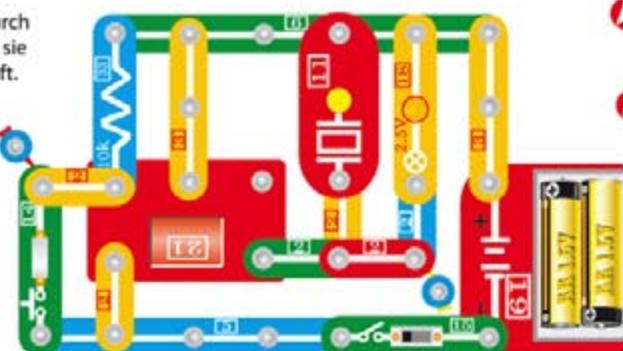
Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Fotowiderstand. Die Musik kann nun mit Licht gesteuert werden.

### 203. Summer-Musik mit Licht wassergesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Berührungselement. Die Musik kann nun mit Wasser gesteuert werden.

### 204. Verzögerte Summer-Musik mit Licht motorgetrieben

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D und setzen Sie einen Motor zwischen die Punkte A und B. Wenn die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder aktivieren.

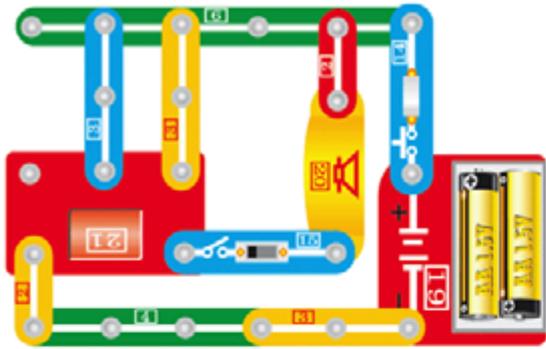


### 205. Verzögerte Summer-Musik mit Licht handgesteuert

Schließen Sie den Schalter. Wenn die Musik gestoppt ist, drücken Sie den Taster und geben Sie ihn wieder frei. Die Musik wird dann erneut gespielt und das Licht leuchtet dabei.

### 206. Verzögerte Summer-Musik mit Licht magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Wenn die Musik gestoppt ist, schließen Sie das Relais einmal mit dem Magneten. Die Musik wird dann noch einmal gespielt und auch das Licht leuchtet.

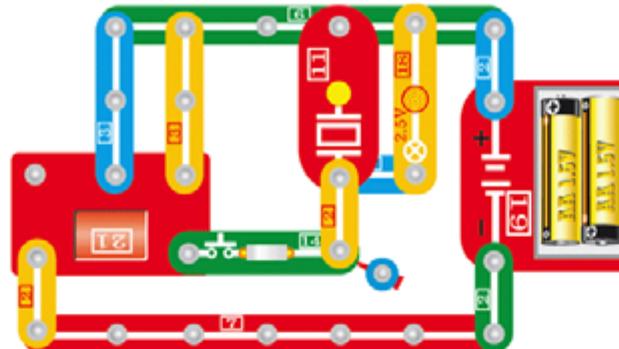


### 207. Pulsierende Musik-Türklingel handgesteuert

Schließen Sie den Schalter und drücken Sie dann den Taster periodisch. Der Lautsprecher gibt periodisch den Klang einer Türklingel ab.

### 208. Pulsierende Musik-Türklingel magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Schließen und öffnen Sie das Relais mit dem Magneten. So können Sie die Türklingel mit dem Magneten steuern.

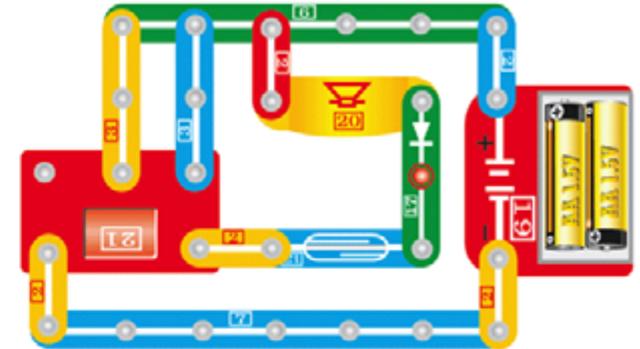


### 209. Pulsierende Summer-Türklingel mit Licht handgesteuert

Drücken Sie den Taster periodisch. Der Summer gibt dann periodisch Musik ab und die Lampe blinkt dabei.

### 210. Pulsierende Summer-Türklingel mit Licht magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Schließen und öffnen Sie das Relais mit dem Magneten. So können Sie die Türklingel mit dem Magneten steuern.

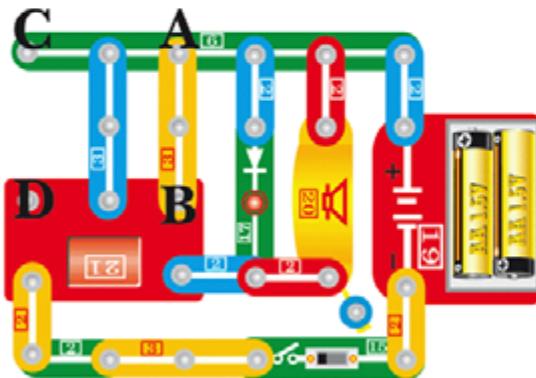


### 211. Pulsierende Licht-Musik magnetgesteuert

Schließen und öffnen Sie das Relais mit dem Magneten. Der Lautsprecher gibt periodisch Musik ab und die LED leuchtet.

### 212. Pulsierende Licht-Musik handgesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Drücken Sie periodisch den Taster und der Lautsprecher gibt in diesem Rhythmus Musik ab.



### 213. Farblicht-Türklingel

Schließen Sie den Schalter. Der Lautsprecher gibt Musik ab und die LED blinkt dazu.

### 214. Farblicht-Türklingel lichtgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten A und B durch den Fotowiderstand. Die Türklingel kann dann durch Licht gesteuert werden.

### 215. Farblicht-Türklingel wassergesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten A und B durch das Berührungselement. Die Türklingel kann nun mit Wasser aktiviert werden.

### 216. Farblicht-Türklingel magnetgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten A und B durch das Relais. Die Türklingel kann nun mit dem Magneten gesteuert werden.

### 217. Farblicht-Türklingel handgesteuert

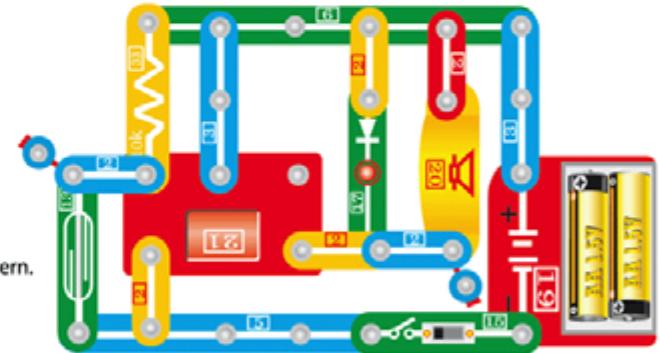
Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten A und B durch den Taster. Nun können Sie die Türklingel von Hand steuern.

### 218. Verzögerte Farblicht-Türklingel soundgesteuert

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten A und B. Setzen Sie den Summer zwischen die Punkte C und D. Sie können die Musik nun durch Geräusche aktivieren.

### 219. Verzögerte Farblicht-Türklingel motorgetrieben

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten A und B. Setzen Sie den Motor zwischen die Punkte C und D. Wenn die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder aktivieren.

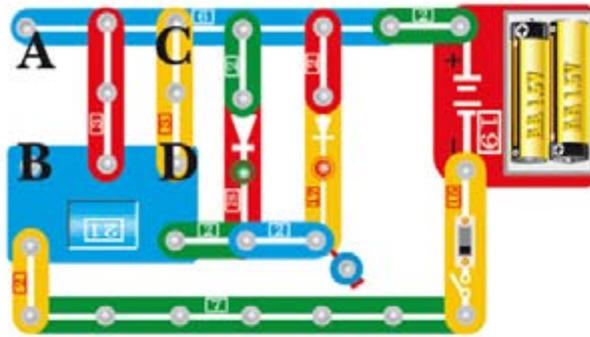


### 220. Verzögerte Farblicht-Türklingel magnetgesteuert

Schließen Sie den Schalter. Nachdem die Musik gestoppt ist, schließen Sie das Relais mit Hilfe des Magneten. Die Musik wird abgespielt und die LED leuchtet.

### 221. Verzögerte Farblicht-Türklingel handgesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Drücken Sie einmal den Taster. Die Musik wird dann erneut abgespielt und die LED leuchtet.



### 222. Doppelfarbblinklicht

Schließen Sie den Schalter. Die beiden LEDs leuchten für einige Zeit pulsierend in einem Rhythmus.

### 223. Doppelfarblicht magnetgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Relais. Schließen Sie den Schalter. Halten Sie den Magneten an das Relais und die LEDs blinken.

### 224. Doppelfarblicht lichtgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Fotowiderstand. Jetzt können Sie die LEDs durch Lichteinfall steuern.

### 225. Doppelfarblicht wassergesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Berührungselement. Jetzt können Sie die LEDs mit Wasser steuern.

### 226. Doppelfarblicht handgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Taster. Jetzt können Sie die LEDs per Tastendruck steuern.

### 227. Verzögertes Doppelfarblicht soundgesteuert

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D und setzen Sie den Summer zwischen die Punkte A und B. Wenn die LEDs nicht mehr leuchten, können Sie diese durch Geräusche wieder aktivieren.

### 228. Verzögertes Doppelfarblicht motorgesteuert

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D und setzen Sie den Motor zwischen die Punkte A und B. Jetzt können Sie die LEDs wieder einschalten, indem Sie am Motor drehen.

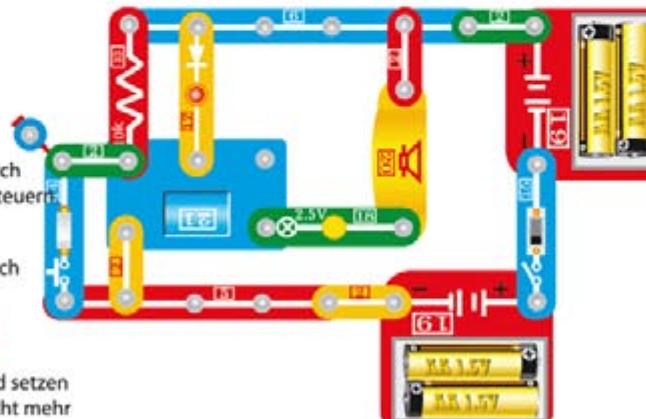


### 229. Verzögertes Doppelfarblicht magnetgesteuert

Schließen Sie den Schalter. Wenn die LEDs nicht mehr leuchten, schließen Sie das Relais mit dem Magneten. Die LEDs beginnen wieder zu blinken.

### 230. Verzögertes Doppelfarblicht handgesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Jetzt können Sie die LEDs per Tastendruck steuern.



### 236. Verzögerte Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke handgesteuert

Schließen Sie den Schalter. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie die Melodie per Tastendruck steuern. Die Musik spielt nach dem Tastendruck einige Zeit.

### 237. Verzögerte Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie diese mit dem Magneten und dem Relais erneut starten.



### 231. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke

Schließen Sie den Schalter. Der Lautsprecher gibt den Sound einer Türklingel ab und die Lampe leuchtet. Der Sound ist lauter als in den vorherigen Schaltungen.

### 232. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Relais. Die Türklingel kann nun mit dem Magneten gesteuert werden.

### 233. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke lichtgesteuert

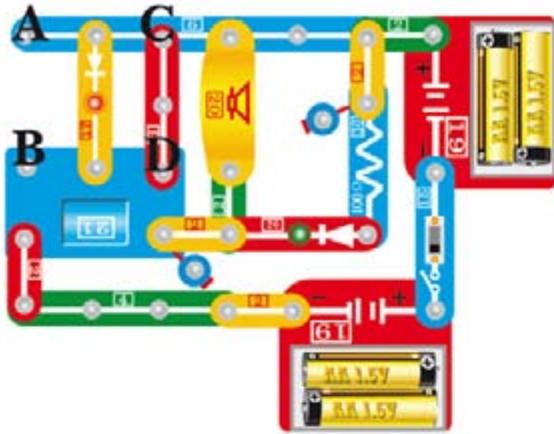
Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Fotowiderstand. Die Türklingel kann nun mit Licht gesteuert werden.

### 234. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke wassergesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch das Berührungselement. Die Türklingel kann nun mit Wasser gesteuert werden.

### 235. Musiktürklingel mit Licht in mittlerer Lautstärke handgesteuert

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D durch den Taster. Die Türklingel kann nun per Tastendruck gesteuert werden.



**238. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht**

Schließen Sie den Schalter. Der Lautsprecher gibt eine laute Türklingel-Melodie ab und die LED blinkt dabei.

**239. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht lichtgesteuert**

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen C und D durch den Fotowiderstand. Die Türklingel kann nun durch Licht gesteuert werden.

**240. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht wassergesteuert**

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen C und D durch das Berührungselement. Die Melodie kann nun mit Wasser gesteuert werden.

**241. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht handgesteuert**

Ersetzen Sie die Verbindung zwischen C und D durch den Taster. Die Türklingel kann nun per Tastendruck gesteuert werden.

**242. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht magnetgesteuert**

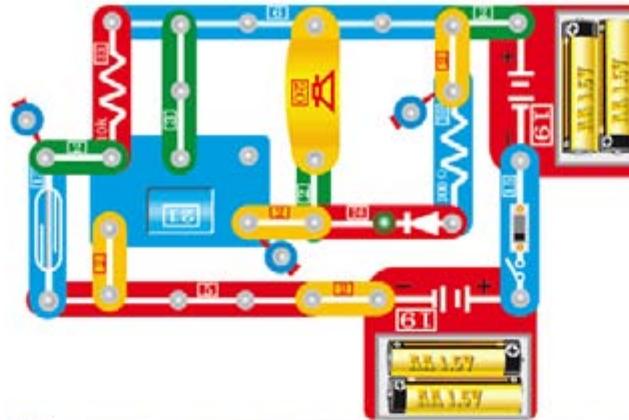
Ersetzen Sie die Verbindung zwischen C und D durch das Relais. Die Melodie kann nun mit dem Magneten gesteuert werden.

**243. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht soundgesteuert**

Entfernen Sie die Verbindung zwischen C und D und setzen Sie den Summer zwischen A und B. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch Geräusche wieder starten.

**244. Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht motorgetrieben**

Entfernen Sie die Verbindung zwischen C und D und setzen Sie den Motor zwischen A und B. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder starten.

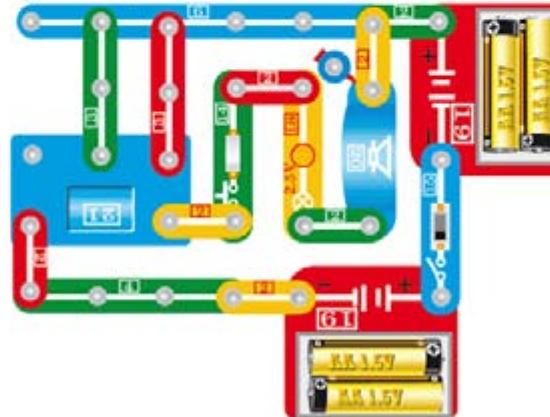


**245. Verzögerte Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht magnetgesteuert**

Schließen Sie den Schalter. Wenn die Musik stoppt, schließen Sie das Relais mit dem Magneten. Die Melodie ertönt erneut und die LED leuchtet dazu.

**246. Verzögerte Türklingel in hoher Lautstärke und Farblicht handgesteuert**

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Drücken Sie den Taster. Der Musikgenerator spielt dann die Musik einmal.



**247. Pulsierende Türklingel in mittlerer Lautstärke mit Licht handgesteuert**

Schließen Sie den Schalter. Drücken Sie den Taster wiederholt. Der Lautsprecher spielt dann eine pulsierende Klingelmelodie in mittlerer Lautstärke. Die Lampe blinkt dazu.

**248. Pulsierende Türklingel in mittlerer Lautstärke mit Licht magnetgesteuert**

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Bewegen Sie den Magneten über das Relais hin und her. Der Lautsprecher gibt pulsierende Musik in mittlerer Lautstärke ab und die Lampe blinkt dazu.



**249. Pulsierendes Farblicht handgesteuert**

Schließen Sie den Schalter und drücken Sie wiederholt den Taster. Der Lautsprecher gibt pulsierend eine laute Klingelmelodie ab und die LED blinkt.

**250. Pulsierende Türklingel mit Farblicht in hoher Lautstärke magnetgesteuert**

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Die Türklingel kann nun mit dem Magneten gesteuert werden.



**251. Traurige Geburtstagsmelodie**

Schließen Sie den Schalter. Der Lautsprecher gibt jetzt eine langsame Melodie aus, die wie ein trauriges Geburtstagslied klingt.



### 252. Träge Musik

Schließen Sie den Schalter. Sie hören eine träge Musik.



### 253. Geburtstagskerzen machen Musik

Stellen Sie diese Schaltung in einem dunklen Raum auf. Schließen Sie den Schalter und stellen Sie einen Geburtstagskuchen neben die Schaltung. Wenn die Geburtstagskerzen auf dem Kuchen leuchten, ertönt die Geburtstagsmelodie und stoppt erst, wenn die Kerzen auf dem Kuchen ausgeblasen werden.



### 254. Doppelt blinkendes Alarmlicht

Schließen Sie den Schalter. Beide LEDs blinken zusammen.

### 255. Doppelt blinkendes Alarmlicht magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Schließen Sie das Relais mit dem Magneten. Beide LEDs blinken.



### 254. Polizeisirene mit rotem Alarmlicht

Schließen Sie den Schalter. Der Lautsprecher erzeugt den Sound einer Polizeisirene und die rote LED leuchtet dazu.

### 255. Maschinengewehr mit rotem Alarmlicht

Entfernen Sie die Verbindung zwischen A und B.

### 256. Feuerwehrsirene mit rotem Alarmlicht

Verbinden Sie die Punkte E und F und A und B.

### 257. Notarztsirene mit rotem Alarmlicht

Verbinden Sie A und B und F und G.

### 258. Buddhas Gelächter mit rotem Alarmlicht

Verbinden Sie A und B und D und F.

### 259. Polizeisirene mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert

### 260. Maschinengewehr mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert

### 261. Feuerwehrsirene mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert

### 262. Notarztsirene mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert

### 263. Buddhas Gelächter mit rotem Alarmlicht magnetgesteuert

259 bis 263: Bauen Sie die Schaltung wie in 254 bis 258. Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Die 5 Sounds können dann mit dem Magneten gesteuert werden.



### 266. Polizeisirene mit Licht in geringer Lautstärke

Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie eine Polizeisirene in geringer Lautstärke. Die LED leuchtet dabei.

### 267. Maschinengewehr mit Licht in geringer Lautstärke

Verbinden Sie die Punkte C und D und E und F.

### 268. Feuerwehrsirene mit Licht in geringer Lautstärke

Verbinden Sie die Punkte C und D und A und B.

### 269. Notarztsirene mit Licht in geringer Lautstärke

Verbinden Sie die Punkte C und D und B und G.

### 270. Buddhas Gelächter mit Licht in geringer Lautstärke

Verbinden Sie die Punkte C und D und B und F.

### 271. Polizeisirene mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert

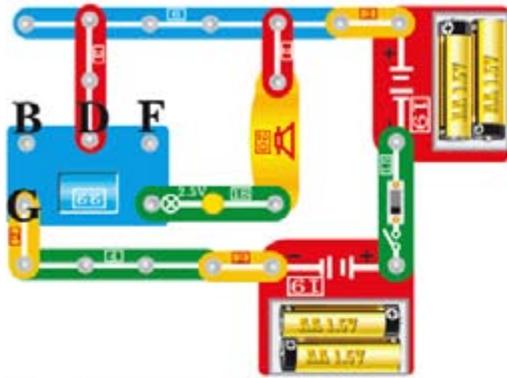
### 272. Maschinengewehr mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert

### 273. Feuerwehrsirene mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert

### 274. Notarztsirene mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert

### 275. Buddhas Gelächter mit Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert

271 - 275: Bauen Sie die Schaltung wie bei 266 bis 270. Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Sie können die Sounds dann mit dem Magneten steuern.



**276. Polizeisirene mit Licht in mittlerer Lautstärke**

Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie eine Polizeisirene in mittlerer Lautstärke. Die LED leuchtet dabei.

**277. Maschinengewehr mit Licht in mittlerer Lautstärke**

Verbinden Sie die Punkte D und F.

**278. Feuerwehrsirene mit Licht in mittlerer Lautstärke**

Verbinden Sie die Punkte B und D.

**279. Notarztsirene mit Licht in mittlerer Lautstärke**

Verbinden Sie die Punkte B und G.

**280. Buddhas Gelächter mit Licht in mittlerer Lautstärke**

Verbinden Sie die Punkte B und F.

**281. Polizeisirene mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert**

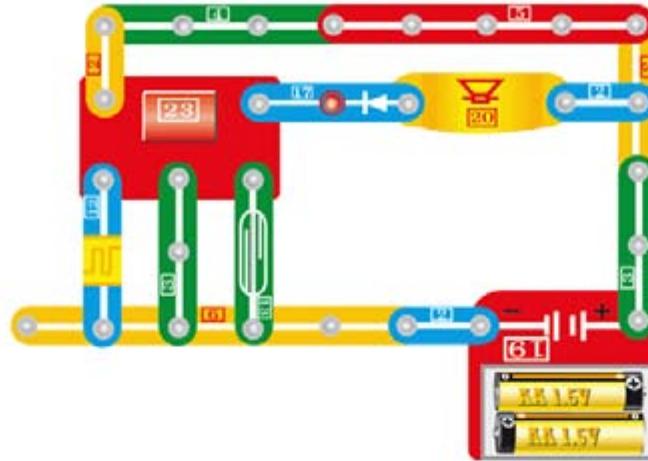
**282. Maschinengewehr mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert**

**283. Feuerwehrsirene mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert**

**284. Notarztsirene mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert**

**285. Buddhas Gelächter mit Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert**

281 - 285: Bauen Sie die Schaltung wie bei 276 bis 280. Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Sie können die Sounds dann mit dem Magneten steuern.



**286. Sternkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke berührungsgesteuert**

Bauen Sie die abgebildete Schaltung. Berühren Sie wiederholt das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie Sternkrieg-Sounds in geringer Lautstärke, während die LED blinkt.

**287. Sternkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke magnetgesteuert**

Schließen Sie mit dem Magneten wiederholt das Relais. Aus dem Lautsprecher hören Sie verschiedene Sounds, während die LED blinkt.

**288. Sternkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke lichtgesteuert**

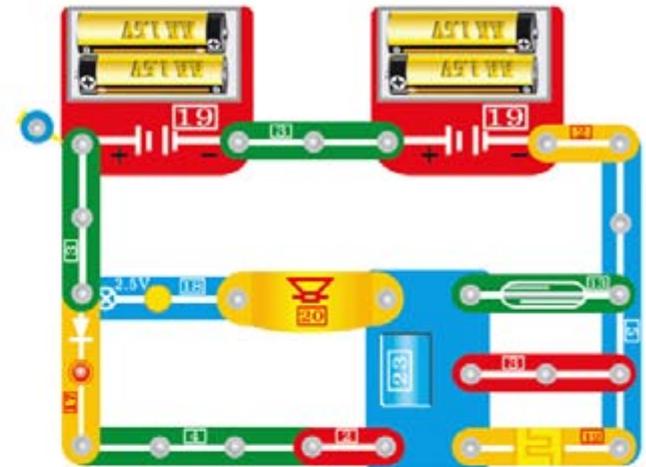
Ersetzen Sie das Relais durch den Fotowiderstand. Die Sounds können nun mit Licht gesteuert werden.

**289. Sternkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke handgesteuert**

Ersetzen Sie das Berührungselement durch den Taster. Sie können die Sounds nun per Tastendruck steuern.

**290. Sternkrieg-Sound und Licht in geringer Lautstärke wassergesteuert**

Vertauschen Sie das Relais und das Berührungselement. Nun können Sie die Sounds mit Wassertropfen auf dem Berührungselement steuern.



**291. Sternkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert**

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet und berühren Sie wiederholt das Berührungselement. Sie hören dann verschiedene Sternkrieg-Sounds, während die Lampe leuchtet.

**292. Sternkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke lichtgesteuert**

Ersetzen Sie das Relais durch den Fotowiderstand. Jetzt können Sie die Sounds durch Lichteinfall steuern.

**293. Sternkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke handgesteuert**

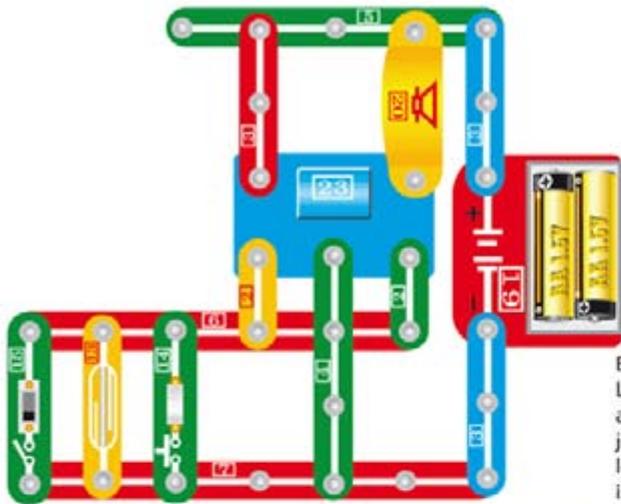
Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Die Sounds können nun per Tastendruck gesteuert werden.

**294. Sternkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke berührungsgesteuert**

Berühren Sie wiederholt das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie verschiedene Sternkrieg-Sounds, während das Licht leuchtet.

**295. Sternkrieg-Sound und Licht in mittlerer Lautstärke wassergesteuert**

Vertauschen Sie das Relais und das Berührungselement. Nun können Sie die Sounds mit Wassertropfen auf dem Berührungselement steuern.



### 296. Chaotischer Sternenkrieg-Sound handgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet. Drücken Sie wiederholt den Taster. Aus dem Lautsprecher hören Sie chaotische Sternenkrieg-Sounds.

### 297. Chaotischer Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert

Schließen Sie wiederholt das Relais mit dem Magneten. Aus dem Lautsprecher hören Sie chaotische Sternenkrieg-Sounds.

### 298. Chaotischer Sternenkrieg-Sound berührungsgesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch das Berührungselement und berühren Sie dieses wiederholt mit dem Finger. Aus dem Lautsprecher hören Sie chaotische Sternenkrieg-Sounds.

### 299. Chaotischer Sternenkrieg-Sound wassergesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch das Berührungselement. Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, hören Sie chaotische Sternenkrieg-Sounds aus dem Lautsprecher.

### 300. Chaotischer Sternenkrieg-Sound lichtgesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch den Fotowiderstand. Sie können die Sounds nun durch den Lichteinfall steuern.

### 301. Verzögerter Sternenkrieg-Sound

Schließen Sie den Schalter und drücken Sie den Taster. Aus dem Lautsprecher hören Sie Sternenkrieg-Sounds. Wenn Sie den Taster freigeben, hören Sie die Sounds noch für eine kurze Zeit.

### 302. Verzögerter Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Die Sounds können nun mit dem Magneten gesteuert werden.



### 303. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige

Bauen Sie die Schaltung, wie abgebildet. Die Verbindungen zu Taster und Lampe können Sie mit Kabeln verlängern, um diese außerhalb des Hauses anzubringen. Wenn Sie zu Hause sind, schließen Sie den Schalter. Wenn dann jemand auf den Taster drückt, hören Sie im Haus die Türklingel. Draußen leuchtet die Lampe, um dem Besucher zu sagen, dass jemand zu Hause ist. Wenn Sie nicht zu Hause sind, sollte der Schalter geöffnet sein. Wenn dann ein Besucher die Türklingel betätigt, erklingt im Haus die Türklingel nicht und draußen leuchtet die Lampe nicht. Damit weiß der Besucher, dass niemand zu Hause ist.

### 304. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Jetzt wird die Türklingel mit dem Magneten gesteuert.

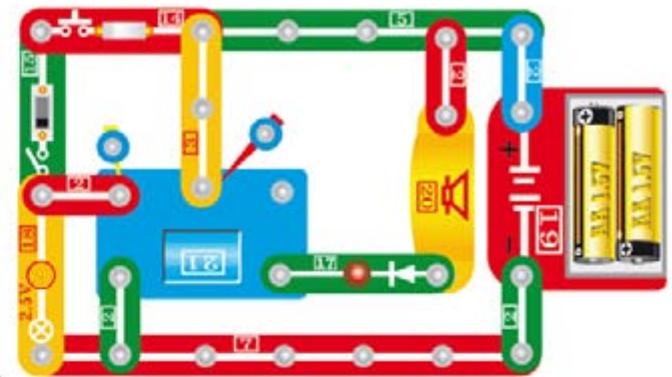


### 309. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in hoher Lautstärke

Ersetzen Sie die 6V-Glühlampe durch ein Verbindungsteil. Damit funktioniert die Türklingel ohne die Lichtanzeige und ist sehr laut.

### 310. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in hoher Lautstärke magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Jetzt wird die Türklingel mit dem Magneten gesteuert.



### 305. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in geringer Lautstärke

Diese Türklingel ist leiser als das vorherige Modell.

### 306. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in geringer Lautstärke magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Jetzt wird die Türklingel mit dem Magneten gesteuert.

### 307. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in mittlerer Lautstärke mit Licht

Diese Schaltung arbeitet nach demselben Prinzip wie die vorherigen. Der Ton der Klingel ist aber lauter.

### 308. Türklingel mit Anwesenheitsanzeige in mittlerer Lautstärke mit Licht magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Jetzt wird die Türklingel mit dem Magneten gesteuert.



- ▶ 316. Motorgetriebene Musik gemischt mit Polizeisirene
- ▶ 317. Motorgetriebene Musik gemischt mit Maschinengewehr
- ▶ 318. Motorgetriebene Musik gemischt mit Notarztsirene
- ▶ 319. Motorgetriebene Musik gemischt mit Feuerwehrsirene
- ▶ 320. Motorgetriebene Musik gemischt mit Buddhas Gelächter

316 bis 320: Ersetzen Sie das Relais durch den Motor und setzen Sie die Verbindungen wie in 311 bis 315. Nachdem die Sounds gestoppt sind, können Sie diese dann durch Drehen des Motors wieder aktivieren.

▶ 311. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Polizeisirene

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet und schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie Musik, gemischt mit dem Sound einer Polizeisirene. Wenn die Musik beendet ist, können Sie diese durch Geräusche wieder aktivieren.

▶ 312. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Maschinengewehr

Verbinden Sie die Punkte C und D und E und F.

▶ 313. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Notarztsirene

Verbinden Sie die Punkte C und D und B und G.

▶ 314. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene

Verbinden Sie die Punkte C und D und A und B.

▶ 315. Soundgesteuerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter

Verbinden Sie die Punkte C und D und B und F.

▶ 321. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Polizeisirene

▶ 322. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Maschinengewehr

▶ 323. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Notarztsirene

▶ 324. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene

▶ 325. Lichtgesteuerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter

321 bis 325: Setzen Sie die Verbindungen wie in 311 bis 315. Nachdem die Sounds gestoppt sind, können Sie diese durch Lichteinfall auf den Fotowiderstand wieder aktivieren.

▶ 326. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Polizeisirene

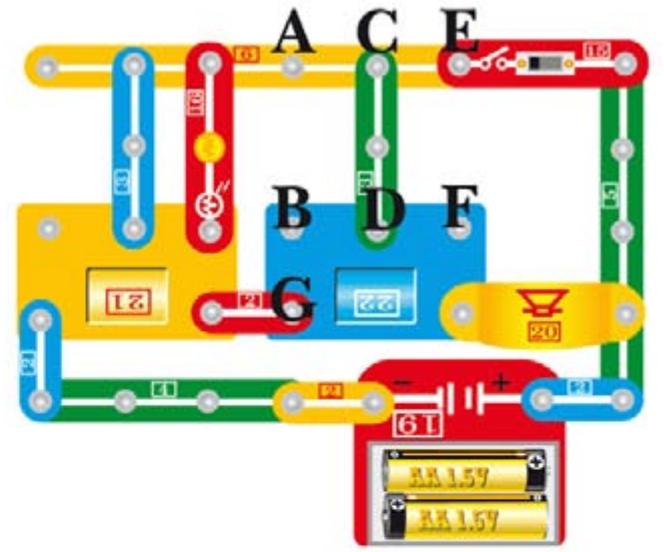
▶ 327. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Maschinengewehr

▶ 328. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Notarztsirene

▶ 329. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene

▶ 330. Wassergesteuerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter

326 bis 330: Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Berührungselement und setzen Sie die Verbindungen wie in 311 bis 315. Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, werden die Sounds aktiviert.



▶ 331. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Polizeisirene

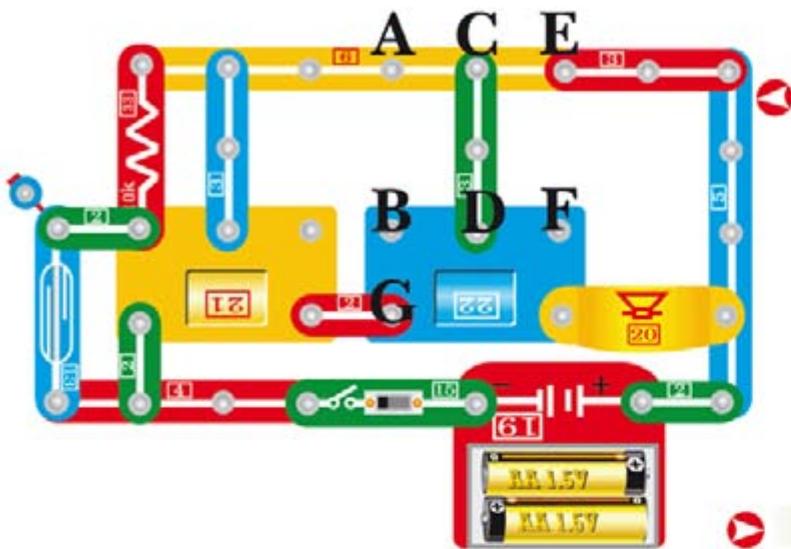
▶ 332. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Maschinengewehr

▶ 333. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Notarztsirene

▶ 334. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene

▶ 335. Magnetgesteuerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter

331 bis 335: Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais und setzen Sie die Verbindungen wie in 311 bis 315. Jetzt können Sie die Sounds mit dem Magneten steuern.



336. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Polizeisirene

337. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Maschinengewehr

338. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Notarztsirene

339. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene

340. Magnetgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter

336 bis 340: Schließen Sie den Schalter. Nachdem die Sounds gestoppt sind, können Sie diese mit dem Magneten steuern, wenn Sie die Verbindungen wie in 311 bis 315 setzen.

341. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Polizeisirene

342. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Maschinengewehr

343. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Feuerwehrsirene

23



344. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Notarztsirene

345. Handgesteuerte verzögerte Musik gemischt mit Buddhas Gelächter

341 bis 345: Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Setzen Sie die Verbindungen wie in 311 bis 315. Jetzt können Sie die Sounds per Tastendruck steuern.



346. Blinkende LED magnetgesteuert

Schließen Sie den Schalter. Die LED blinkt einige Zeit und erlischt dann. Führen Sie den Magneten an das Relais heran. Die LED blinkt dann erneut.



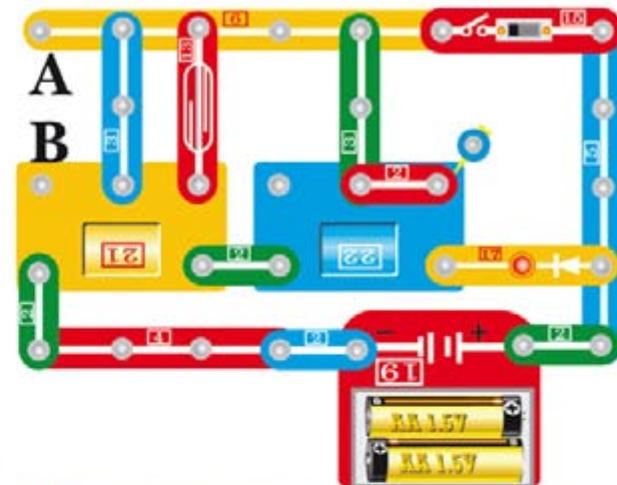
347. Blinkende LED lichtgesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch den Fotowiderstand. Die LED kann nun durch Lichteinfall gesteuert werden.



348. Blinkende LED wassergesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch das Berührungselement. Die LED kann nun mit Wasser gesteuert werden.



349. Blinkende LED handgesteuert

Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Jetzt können Sie die LED per Tastendruck steuern.



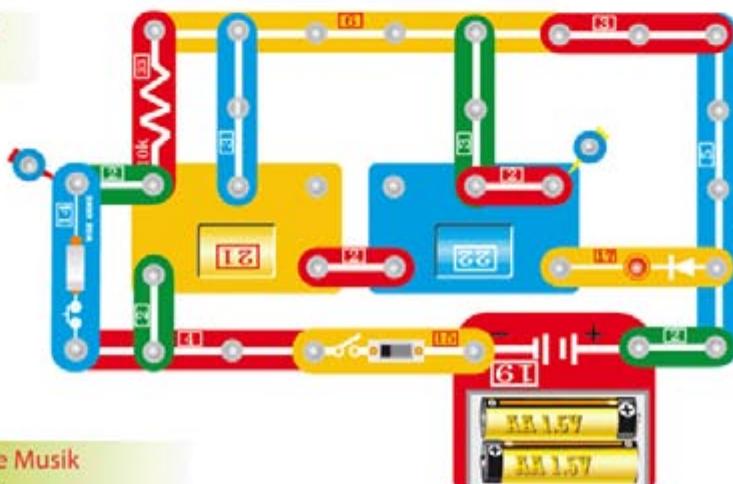
350. Blinkende LED soundgesteuert

Setzen Sie den Summer zwischen die Punkte A und B. Wenn die LED nicht mehr leuchtet, können Sie diese durch Geräusche wieder aktivieren.



351. Verzögert blinkende LED motorgetrieben

Setzen Sie den Motor zwischen die Punkte A und B. Wenn die LED nicht mehr leuchtet, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder aktivieren.



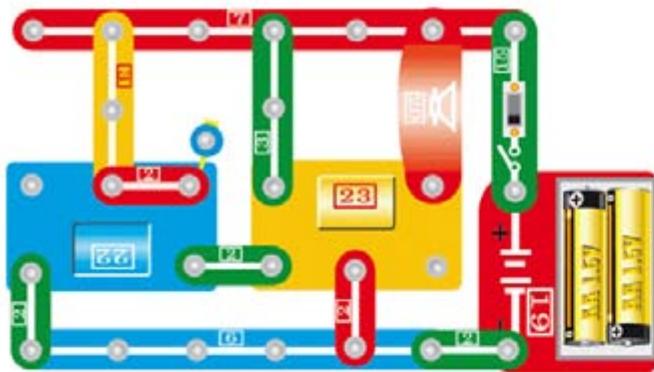
352. Verzögert blinkende LED handgesteuert

Schließen Sie den Schalter. Die LED blinkt dann einige Zeit. Drücken Sie den Taster und die LED blinkt erneut für einige Zeit.



353. Verzögert blinkende LED magnetgesteuert

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Wenn die LED nicht mehr leuchtet, schließen Sie das Relais mit dem Magneten. Die LED blinkt erneut für einige Zeit.

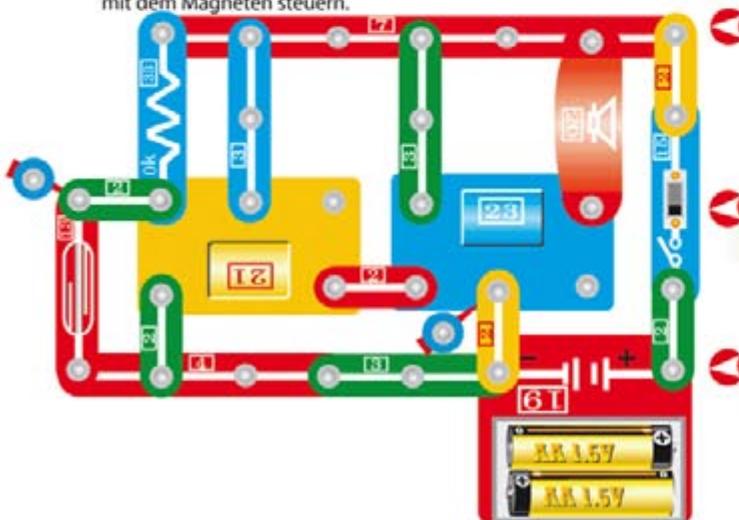


**354. Automatischer chaotischer Sternenkrieg-Sound**  
Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie verschiedene Sternenkrieg-Sounds, wie bei einem richtigen Sternenkrieg.

**355. Space-Blinklicht**  
Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Schließen Sie den Schalter und die Lampe beginnt automatisch zu blinken.

**356. Space-Blinklicht magnetgesteuert**  
Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Nun können Sie das Blinklicht mit dem Magneten steuern.

**357. Chaotischer Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert**  
Setzen Sie den Lautsprecher wieder ein, wie oben dargestellt. Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Nun können Sie die Sternenkrieg-Sounds mit dem Magneten steuern.



**358. Verzögerter Sternenkrieg-Sound soundgesteuert**  
Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie Sternenkrieg-Sounds. Wenn die Sounds gestoppt sind, können Sie diese mit Geräuschen wieder aktivieren.

**359. Verzögerter Sternenkrieg-Sound motorgetrieben**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor. Nachdem die Sternenkrieg-Sounds gestoppt sind, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder aktivieren.

**360. Space-Blinklicht mit Verzögerung soundgesteuert**  
Setzen Sie den Summer wieder ein und tauschen Sie den Lautsprecher gegen die 2,5V-Lampe aus. Wenn die Lampe aus ist, können Sie diese durch Geräusche wieder einschalten.

**361. Space-Blink-LED mit Verzögerung soundgesteuert**  
Setzen Sie den Summer ein und ersetzen Sie den Lautsprecher durch eine LED. Wenn die LED aus ist, können Sie diese durch Geräusche wieder aktivieren.

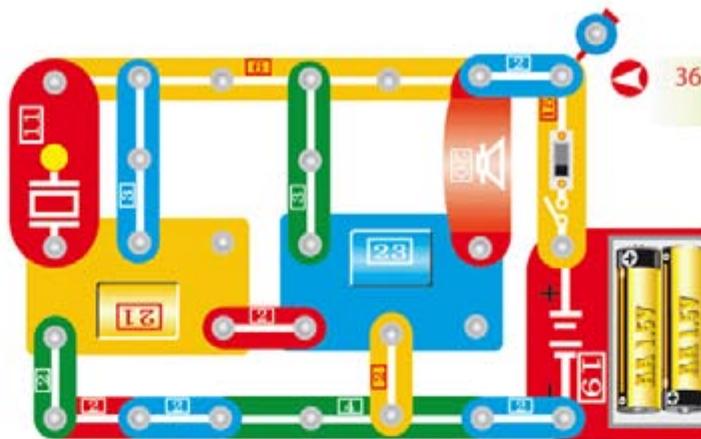
**362. Space-Blinklicht mit Verzögerung motorgetrieben**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Wenn die Lampe aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**363. Space-Blink-LED mit Verzögerung motorgetrieben**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die LED. Wenn die LED aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**364. Verzögerter Sternenkrieg-Sound magnetgesteuert**  
Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie Sternenkrieg-Sounds. Wenn die Sounds aus sind, schließen Sie das Relais mit dem Magneten, um die Sounds erneut zu starten.

**365. Space-Blinklicht mit Verzögerung magnetgesteuert**  
Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Schließen Sie das Relais mit dem Magneten. Die Lampe leuchtet einige Zeit und geht dann wieder aus.

**366. Space-Blink-LED mit Verzögerung magnetgesteuert**  
Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die LED. Schließen Sie das Relais mit dem Magneten. Die LED leuchtet einige Zeit und geht dann wieder aus.



**367. Verzögerter Sternenkrieg-Sound handgesteuert**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor. Nachdem die Sternenkrieg-Sounds gestoppt sind, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder aktivieren.

**368. Space-Blinklicht mit Verzögerung handgesteuert**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die LED. Wenn die LED aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**369. Space-Blink-LED mit Verzögerung handgesteuert**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Wenn die Lampe aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**370. Verzögerter Sternenkrieg-Sound soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor. Nachdem die Sternenkrieg-Sounds gestoppt sind, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder aktivieren.

**371. Space-Blinklicht mit Verzögerung soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die LED. Wenn die LED aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**372. Space-Blink-LED mit Verzögerung soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Wenn die Lampe aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**373. Verzögerter Sternenkrieg-Sound handgesteuert**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor. Nachdem die Sternenkrieg-Sounds gestoppt sind, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder aktivieren.

**374. Space-Blinklicht mit Verzögerung handgesteuert**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die LED. Wenn die LED aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**375. Space-Blink-LED mit Verzögerung handgesteuert**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Wenn die Lampe aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

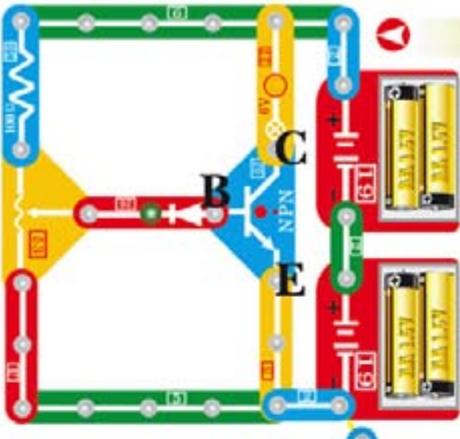
367 bis 369: Ersetzen Sie das Relais durch den Taster. Jetzt können Sie die Effekte per Hand steuern.

**370. Verzögerter Sternenkrieg-Sound soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor. Nachdem die Sternenkrieg-Sounds gestoppt sind, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder aktivieren.

**371. Space-Blinklicht mit Verzögerung soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die LED. Wenn die LED aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

**372. Space-Blink-LED mit Verzögerung soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit**  
Ersetzen Sie den Summer durch den Motor und den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Wenn die Lampe aus ist, können Sie diese durch Drehen des Motors wieder einschalten.

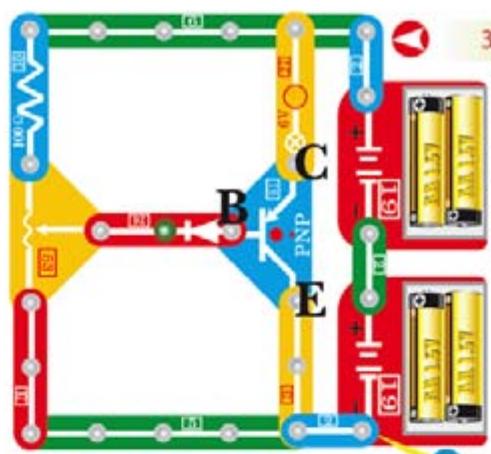
370 bis 372: Ersetzen Sie das Relais durch das Mikrofon (Anode nach oben). Wenn Sie nun einige Meter entfernt Geräusche machen, werden die Effekte dieser Schaltung aktiviert.



**373. Verstärkung der NPN Triode**

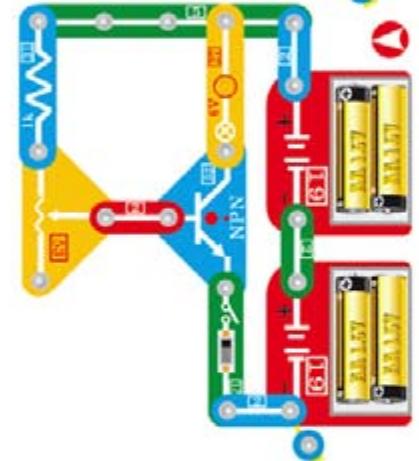
Eine Triode hat 3 Elektroden: Emitter (E), Basis (B) und Kollektor (C). Wenn Strom mit geringer Stromstärke durch die Basis fließt, geht vergleichsweise starker Strom durch Emitter und Kollektor. Das nennt man die Verstärkungsfunktion der Triode.

Bauen Sie die Schaltung. Wenn die LED leuchtet, leuchtet die Lampe auch. Durch die Basis geht Strom mit geringer Stromstärke und durch Emitter und Kollektor Strom mit relativ hoher Stromstärke.



**374. Verstärkung der PNP Triode**

Bauen Sie die Schaltung. Reduzieren Sie langsam den Widerstand des Varistors. Wenn die LED leuchtet, leuchtet auch die Lampe. Durch die Basis geht Strom mit geringer Stromstärke und durch Emitter und Kollektor Strom mit relativ hoher Stromstärke. Deshalb kann die Lampe leuchten. Das demonstriert die Verstärkungsfunktion der Triode.



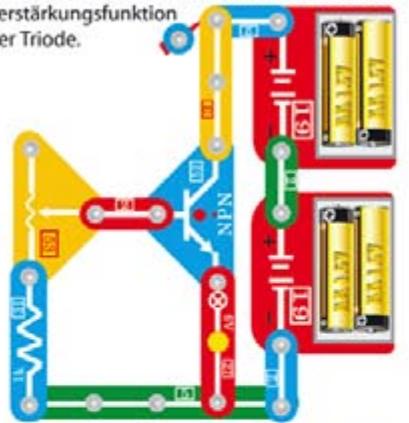
- 375. Dimmbare Lampe mit einer Triode 1
- 376. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode 1
- 377. Dimmbare Lampe mit einer Triode magnetgesteuert 1
- 378. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode magnetgesteuert 1

375, 379, 383 und 387: Die dimmbaren Lampen haben dieselben Funktionen. Schließen Sie den Schalter und regeln Sie mit dem Varistor langsam die Helligkeit der Lampe.

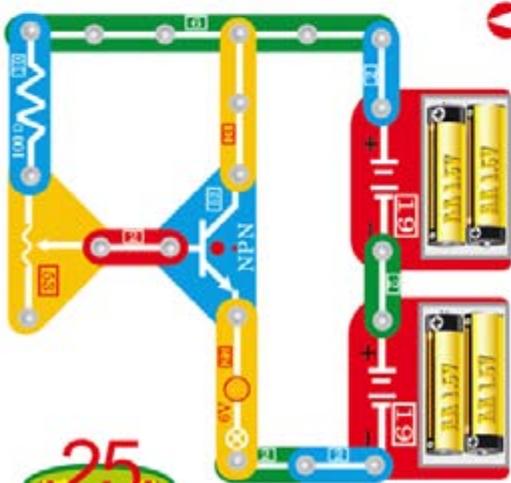
376, 380, 384 und 388: Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor und setzen Sie den Propeller darauf. Regeln Sie langsam den Varistor. Die Geschwindigkeit des Propellers ändert sich dadurch.

377, 381, 385 und 389: Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Sie können die Helligkeit der Lampe regeln und die Lampe mit dem Magneten an- und ausschalten.

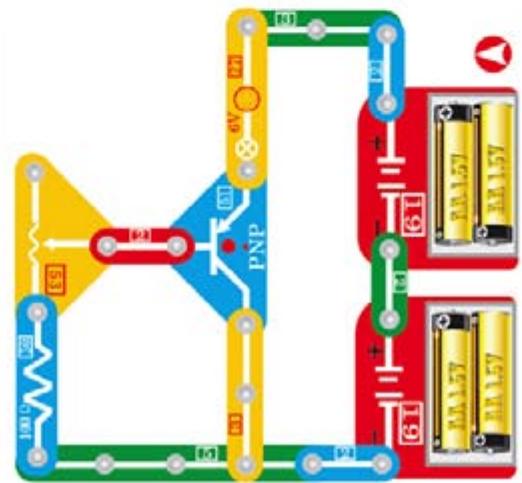
378, 382, 386 und 390: Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais und die Lampe durch den Motor. Sie können die Geschwindigkeit des Motors regeln und den Motor mit dem Magneten an- und ausschalten.



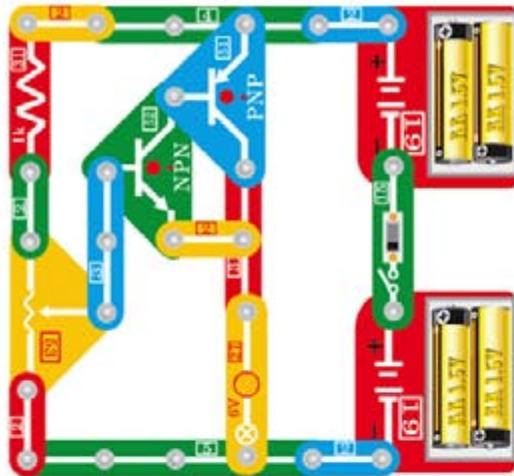
- 379. Dimmbare Lampe mit einer Triode 2
- 380. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode 2
- 381. Dimmbare Lampe mit einer Triode magnetgesteuert 2
- 382. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode magnetgesteuert 2



- 383. Dimmbare Lampe mit einer Triode 3
- 384. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode 3
- 385. Dimmbare Lampe mit einer Triode magnetgesteuert 3



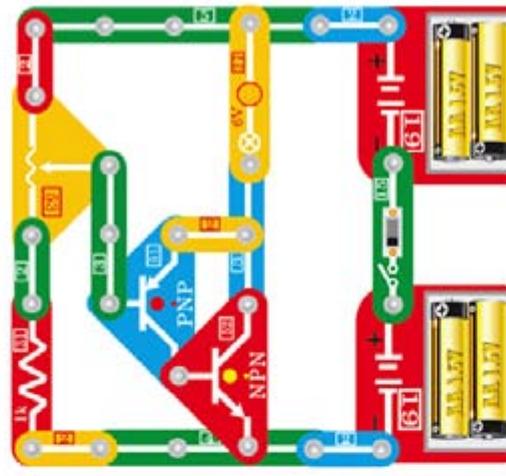
- 386. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode magnetgesteuert 3
- 387. Dimmbare Lampe mit einer Triode 4
- 388. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode 4
- 389. Dimmbare Lampe mit einer Triode magnetgesteuert 4
- 390. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit einer Triode magnetgesteuert 4



391. Dimmbare Lampe mit zwei Trioden 1  
392. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit zwei Trioden 1

391 und 393: Diese zwei dimmbaren Lampen haben die selbe Funktion. Schließen Sie den Schalter und regeln Sie mit dem Varistor langsam die Helligkeit der Lampe. Der Unterschied zu dimmbaren Lampen mit nur einer Triode ist, dass diese Schaltungen eine vergleichsweise sanftere Helligkeitsregelung haben.

392 und 394: Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor und setzen Sie den Propeller darauf. Regeln Sie dann langsam die Geschwindigkeit des Propellers mit dem Varistor.



393. Dimmbare Lampe mit zwei Trioden 2  
394. Lüfter mit Geschwindigkeitseinstellung mit zwei Trioden 2

395 und 399: Schließen Sie den Schalter. Wenn es dunkel wird, geht die Lampe automatisch an. Wird es hell, geht die Lampe wieder aus.

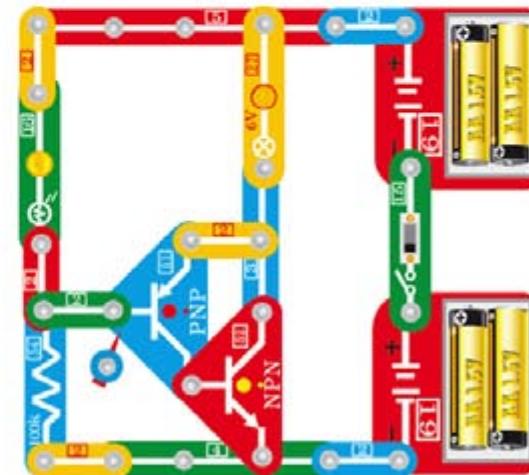
396 und 400: Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor mit Propeller. Schließen Sie den Schalter. Wenn es dunkel wird, beginnt der Motor sich zu drehen. Wenn es hell wird, stoppt der Motor.

397 und 401: Vertauschen Sie den Fotowiderstand mit dem 100K-Widerstand. Wenn Sie den Fotowiderstand mit der Hand verdunkeln, geht das Licht aus. Wenn Sie Ihre Hand wegnehmen, geht das Licht wieder an.

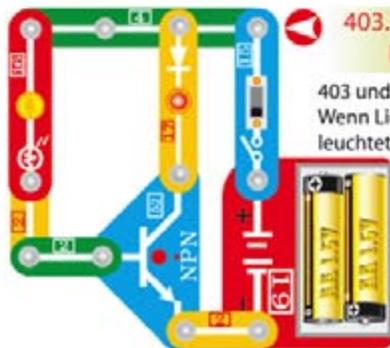
398 und 402: Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, dreht sich der Motor. Wenn Sie den Fotowiderstand mit der Hand abdecken, stoppt der Motor.



395. Einfache automatische Straßenlampe 1  
396. Einfacher automatischer Lüfter 1  
397. Einfaches Licht lichtgesteuert 1  
398. Einfacher lichtgesteuerter Lüfter 1



399. Einfache automatische Straßenlampe 2  
400. Einfacher automatischer Lüfter 2  
401. Einfaches Licht lichtgesteuert 2  
402. Einfacher lichtgesteuerter Lüfter 2

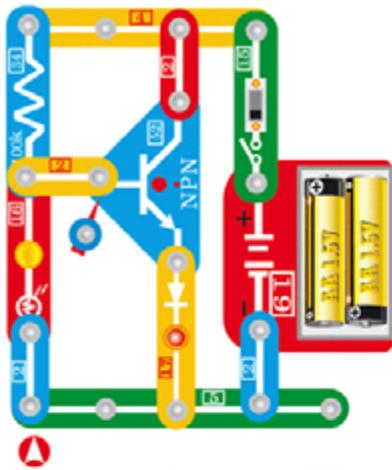


403. LED leuchtet, wenn sie dem Licht ausgesetzt wird 1

403 und 404: Schließen Sie den Schalter. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, leuchtet die LED.



404. LED leuchtet, wenn sie dem Licht ausgesetzt wird 2

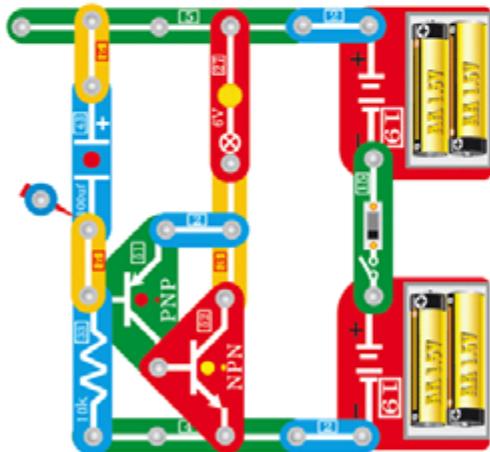


405. LED leuchtet, wenn sie nicht dem Licht ausgesetzt wird 1



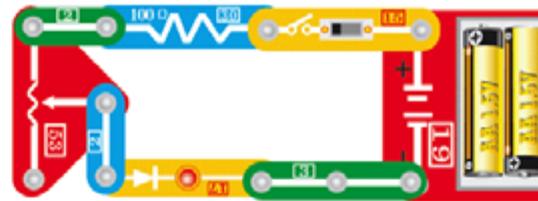
406. LED leuchtet, wenn sie nicht dem Licht ausgesetzt wird 2

405 und 406: Schließen Sie den Schalter. Wenn der Fotowiderstand mit der Hand abgedeckt wird, leuchtet die LED. Sie geht aus, wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft.



409. Verzögertes Licht 2

Drücken Sie den Taster. Nach einiger Verzögerung leuchtet die Lampe.

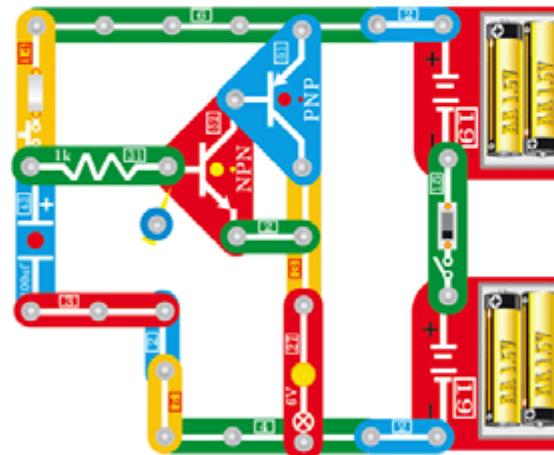


407. Dimmbare LED

Schließen Sie den Schalter und regeln Sie mit dem Varistor die Helligkeit.

408. Verzögertes Licht 1

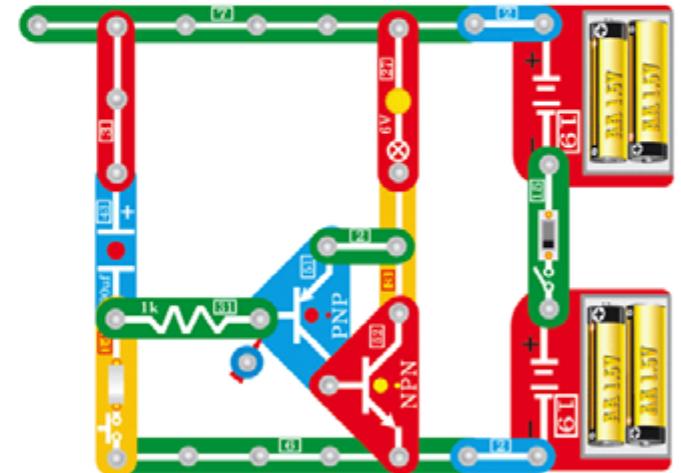
Drücken Sie den Taster. Nach einiger Verzögerung leuchtet die Lampe.



410. Zeitgesteuerte Nachtlampe 1

411. Einfacher zeitgesteuerter Lüfter 1

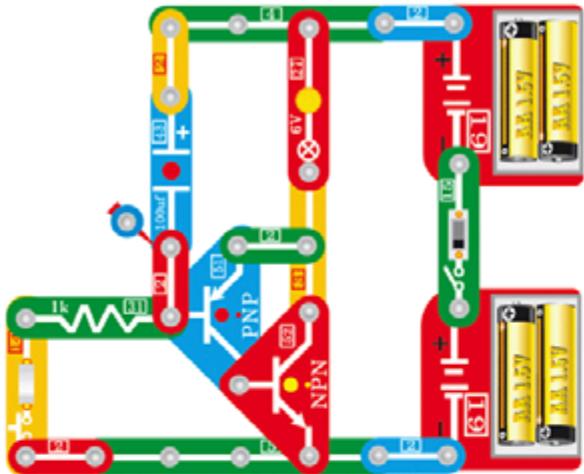
411 und 413: Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor mit Propeller. Drücken Sie den Taster. Der Propeller dreht sich. Nach einiger Zeit wird der Motor langsamer und stoppt dann. Die Verzögerungszeit kann durch die Verwendung verschiedener Kondensatoren verstellt werden.



412. Zeitgesteuerte Nachtlampe 2

413. Einfacher zeitgesteuerter Lüfter 2

410 und 412: Schließen Sie den Schalter. Platzieren Sie die Schaltung an Ihrem Bett. Wenn Sie nachts aufstehen, drücken Sie einfach den Taster. Die Lampe leuchtet dann und geht nach einiger Zeit langsam wieder aus. Die Ausschaltzeit kann unter Verwendung verschiedener Kondensatoren eingestellt werden.



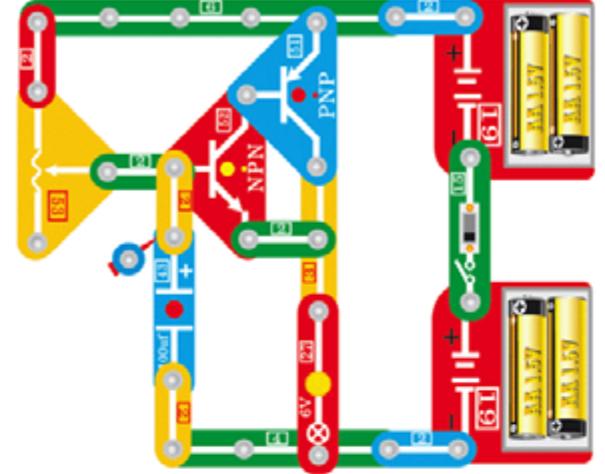
#### 414. Licht mit langsamer Reaktion 1

Schließen Sie den Schalter und drücken Sie den Taster. Nach einiger Zeit leuchtet die Lampe. Wenn Sie den Taster freigegeben, geht die Lampe nicht sofort aus, sondern leuchtet noch einige Zeit.

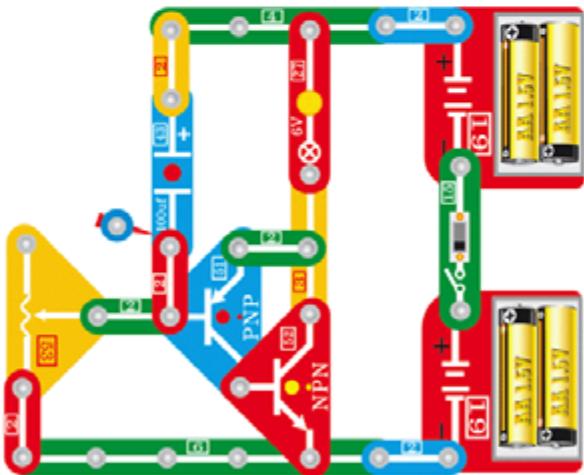


#### 415. Licht mit langsamer Reaktion 2

Schließen Sie den Schalter und drücken Sie den Taster. Nach einiger Zeit leuchtet die Lampe. Wenn Sie den Taster freigegeben, geht die Lampe nicht sofort aus, sondern leuchtet noch einige Zeit.

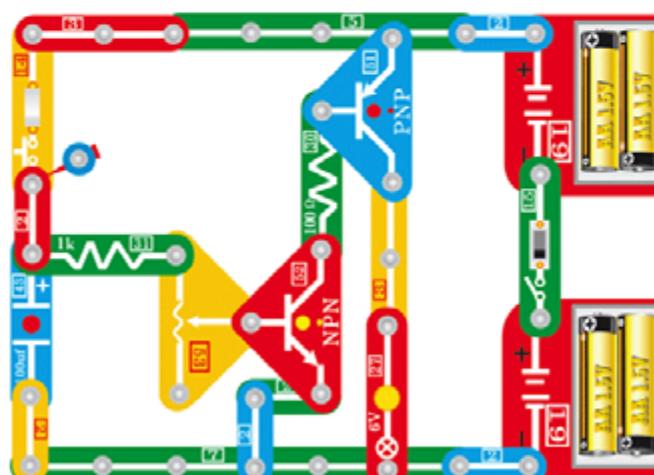


#### 416. Verzögertes Licht einstellbar 1



#### 417. Verzögertes Licht einstellbar 2

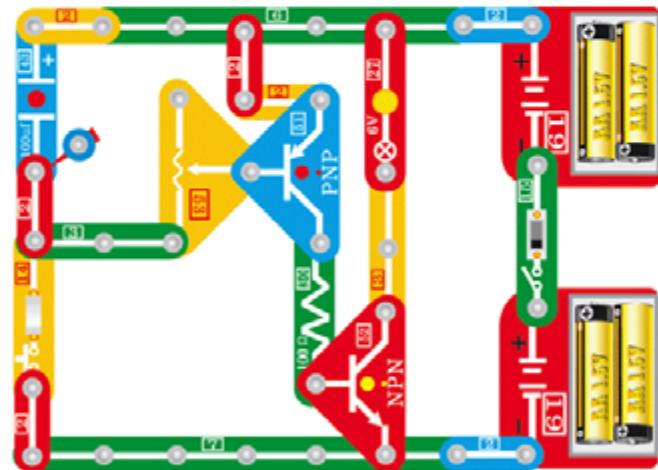
416 und 417: Drücken Sie den Taster. Nach einiger Zeit leuchtet die Lampe. Die Verzögerungszeit kann mit dem Varistor eingestellt werden.



#### 418. Zeitgesteuertes Licht einstellbar 1

#### 419. Zeitgesteuerter Lüfter einstellbar 1

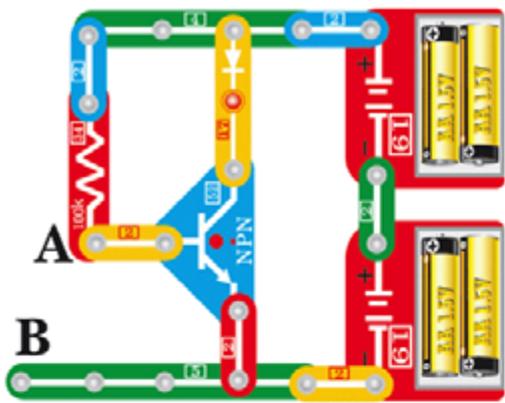
418 und 420: Schließen Sie den Schalter und drücken Sie den Taster. Die Lampe leuchtet. Wenn Sie den Taster freigegeben geht die Lampe nach einiger Zeit aus. Die Verzögerungszeit kann mit dem Varistor eingestellt werden.



#### 420. Zeitgesteuertes Licht einstellbar 2

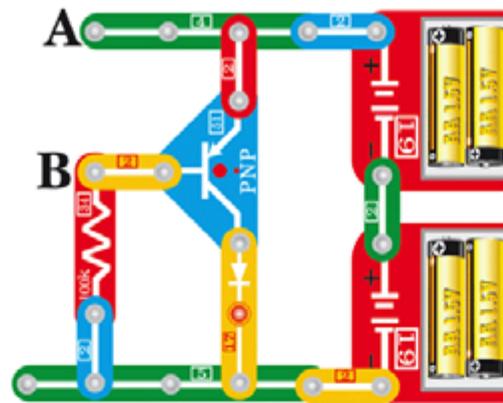
#### 421. Zeitgesteuerter Lüfter einstellbar 2

419 und 421: Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor mit Propeller. Drücken Sie den Taster. Der Propeller dreht sich. Wenn Sie den Taster freigegeben, dreht sich der Propeller noch einige Zeit. Die Verzögerungszeit können Sie mit dem Varistor einstellen.

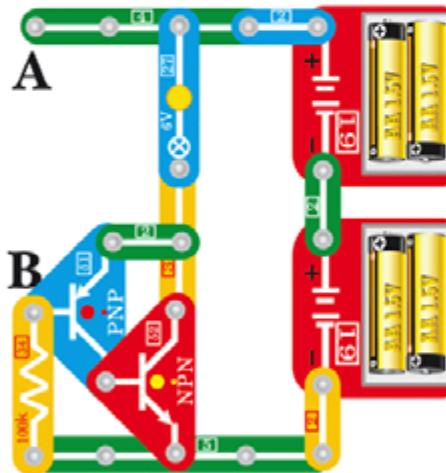


**422. Diebstahl-Alarmlicht mit einer Triode 1**

422 und 423: Führen Sie ein langes dünnes Kabel durch ein Fahrrad, Motorrad, Auto, Tür, Fenster oder andere Dinge, die vor Dieben geschützt werden müssen. Verbinden Sie dann die beiden Enden des Kabels mit den Punkten A und B. Wenn dann das Kabel von einem Dieb getrennt wird, leuchtet als Alarm sofort die LED.

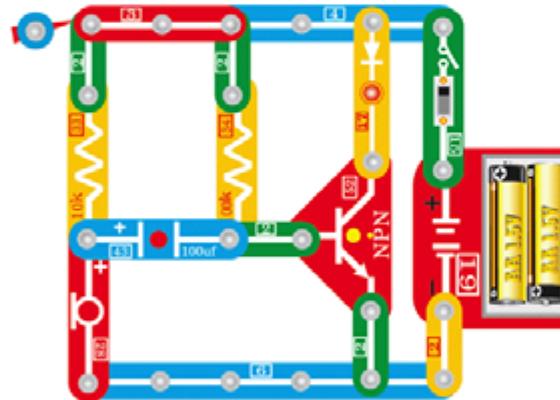


**423. Diebstahl-Alarmlicht mit einer Triode 2**



**425. Diebstahl-Alarmlicht mit zwei Trioden 2**

Verwenden Sie die Schaltung wie 422 und 423. Wenn das Kabel von einem Dieb getrennt wird, leuchtet die Lampe sofort und gibt damit Alarm.



**426. Blinkendes Farblicht soundgesteuert**

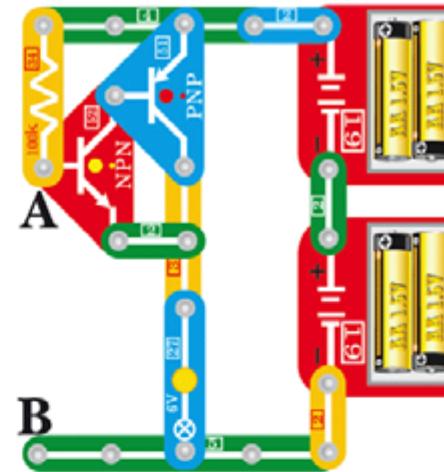
Schließen Sie den Schalter. Die LED leuchtet schwach. Blasen Sie auf das Mikrofon oder platzieren Sie das Mikrofon vor einen Lautsprecher. Die LED leuchtet dann entsprechend der Lautstärke.

**427. Blinkendes Farblicht motorgesteuert**

Ersetzen Sie das Mikrofon durch den Motor. Drehen Sie am Motor und die LED leuchtet dann.

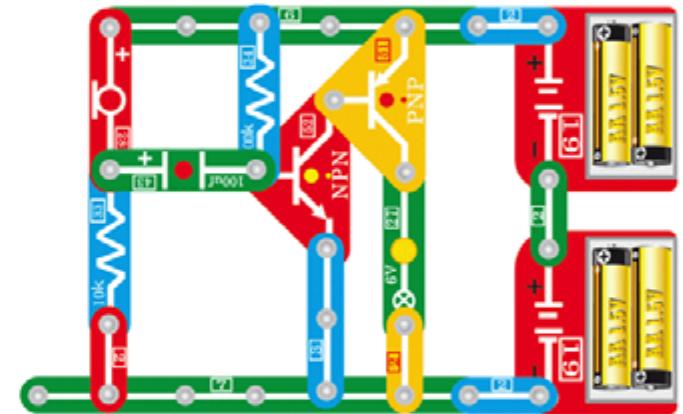
**434. Lüfter kann vorübergehend ausgehen 2**

Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor mit Propeller. Halten Sie den Taster gedrückt. Der Propeller wird für einige Zeit langsamer und dreht dann wieder schneller.



**424. Diebstahl-Alarmlicht mit zwei Trioden 1**

Verwenden Sie die Schaltung wie 422 und 423. Wenn das Kabel von einem Dieb getrennt wird, leuchtet die Lampe sofort und gibt damit Alarm.



**428. Licht ausblasen**

Bauen Sie die Schaltung wie im Bild gezeigt. Die Lampe leuchtet. Blasen Sie auf das Mikrofon. Das Licht geht einige Zeit aus und dann wieder an.

**429. Licht An/Aus 1**

Ersetzen Sie das Mikrofon durch den Fotowiderstand. Decken Sie den Fotowiderstand mit der Hand ab, wenn das Licht leuchtet. Die Lampe geht dann aus und leuchtet nach einiger Zeit wieder.

**430. Licht kann vorübergehend ausgehen 1**

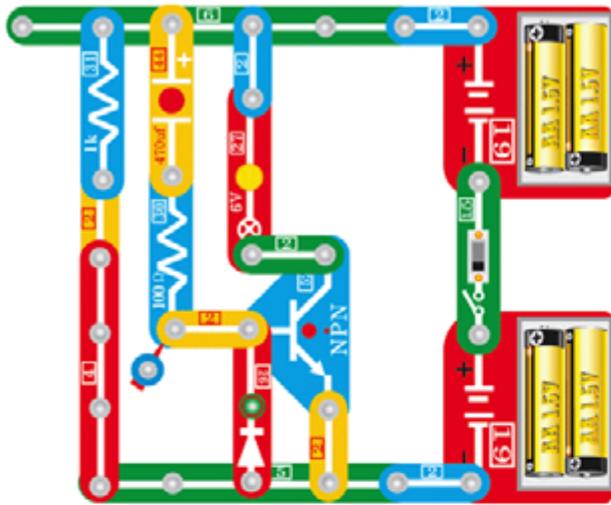
Ersetzen Sie das Mikrofon durch den Taster. Drücken Sie einmal auf den Taster. Die Lampe geht aus und nach einiger Zeit wieder an.

**431. Lüfter kann vorübergehend ausgehen 1**

Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor. Drücken Sie den Taster. Der Motor dreht sich langsamer und wird dann wieder schneller.

**432. Licht An/Aus 2**

Vertauschen Sie den 10K-Widerstand und das Mikrofon und ersetzen Sie das Mikrofon durch den Fotowiderstand. Decken Sie den Fotowiderstand kurz mit der Hand ab. Die Lampe geht aus und nach kurzer Zeit wieder an.



#### 435. Elektrisches Lichtgewehr

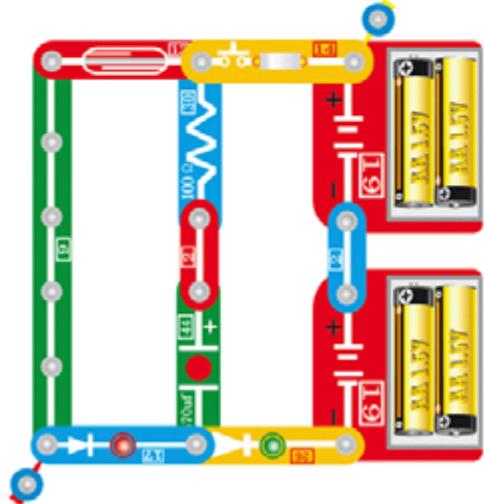
Drücken Sie einmal den Taster. Die Lampe blinkt dann kurz. Drücken Sie den Taster erneut und die Lampe blinkt wieder.

#### 436. Einmal-Blinklicht

Entfernen Sie den 1K-Widerstand. Wenn Sie jetzt den Taster drücken, leuchtet die Lampe kurz auf und bleibt dann aus.

#### 437. Träger Lüfter

Ersetzen Sie die Lampe durch den Motor. Drücken Sie den Taster. Der Motor dreht sich kurz und stoppt dann. Drücken Sie den Taster erneut und der Motor dreht sich wieder nur einige Umdrehungen.



#### 438. Elektronischer Briefkastenanzeiger

Schließen Sie den Schalter. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, bleibt die LED aus. Decken Sie den Fotowiderstand mit der Hand ab und die LED leuchtet. Dieses Prinzip kann als einfacher Briefkastenanzeiger genutzt werden. Bauen Sie die grüne LED außen und den Fotowiderstand in den Briefkasten ein. Wenn etwas in den Briefkasten gelegt wird, wird der Fotowiderstand bedeckt und die LED leuchtet.



#### 439. Kondensator aufladen und entladen

**Aufladen:** Drücken Sie den Taster. Die Batterien laden den Kondensator über den Widerstand. Die grüne LED leuchtet und zeigt den Ladevorgang an. Die LED wird dann dunkler und geht aus. Das zeigt an, dass der Ladevorgang beendet ist. Drücken Sie den Schalter, um den Strom zu unterbrechen.

**Entladen:** Schließen Sie das Relais mit dem Magneten. Die rote LED leuchtet kurz auf und zeigt an, dass der Kondensator nun entladen wird.

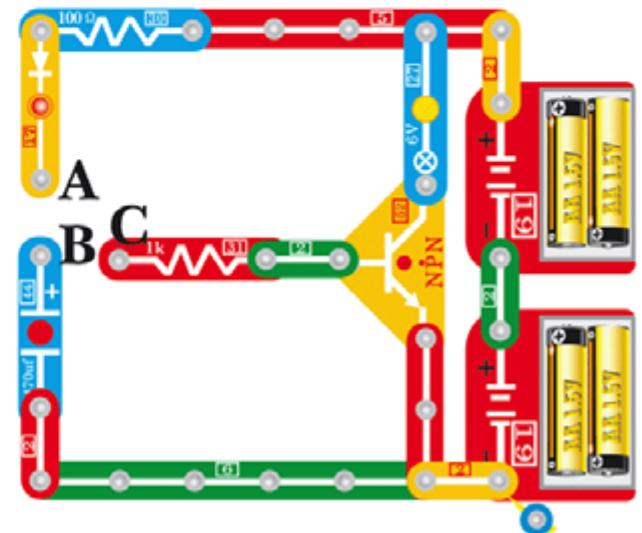
#### 441. Elektrische Ladung für Beleuchtung speichern

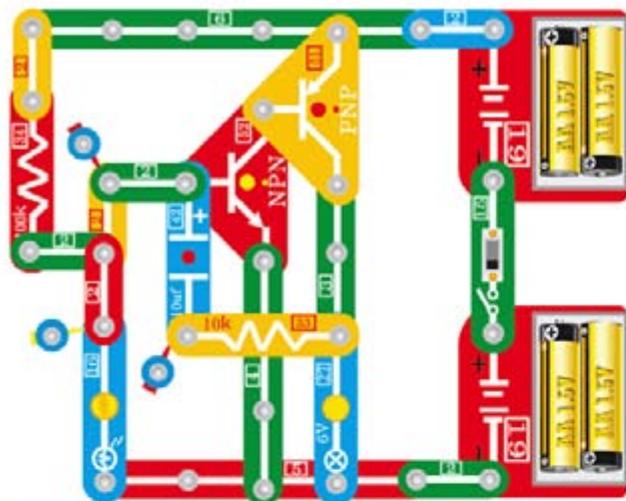
Verbinden Sie die Punkte A und B. Die LED blinkt einmal und zeigt damit an, dass der Kondensator geladen wird. Entfernen Sie die Verbindung zwischen A und B und setzen Sie diese zwischen B und C. Die Lampe blinkt einmal und zeigt an, dass der Kondensator nun entladen wird.



#### 440. Einfaches Aufladen und Entladen

Drücken Sie den Taster. Nur die grüne LED blinkt einmal und zeigt den Ladevorgang an. Wenn der Kondensator voll aufgeladen ist, geht die LED aus. Geben Sie den Taster frei. Nun leuchtet die rote LED und zeigt an, dass der Kondensator entladen wird.





#### 442. Automatisches Signallicht

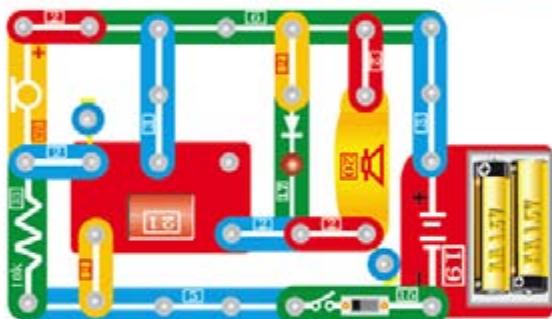
Wenn es dunkel wird, oder Sie den Fotowiderstand abdecken, leuchtet die Lampe automatisch. Wenn es hell wird, schaltet sie sich wieder aus. Dieses Prinzip wird bei vielen Nacht-Signallichtern angewendet.

#### 443. Einfaches Metronom

Entfernen Sie den Fotowiderstand und ersetzen Sie die Lampe durch den Lautsprecher. Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie einen rhythmischen Ton.

#### 444. Blinkende Glühbirne

Entfernen Sie den Fotowiderstand und schließen Sie den Schalter. Die Lampe beginnt zu blinken.



#### 448. Farblicht-Türklingel soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit

Schließen Sie den Schalter. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch Geräusche aus einigen Metern Entfernung wieder aktivieren. Die Musik wird dann erneut gespielt und die LED leuchtet einige Zeit.

#### 449. Verzögertes Doppelblinklicht soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe und schließen Sie den Schalter. Wenn Lampe und LED aus sind, können Sie diese durch Geräusche aus einigen Metern Entfernung wieder für einige Zeit aktivieren.

#### 450. Türklingel mit Licht soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe und die LED durch den Summer. Schließen Sie den Schalter. Wenn die ausgeht, können Sie Lampe und Musik durch Geräusche aus einigen Metern Entfernung wieder für einige Zeit aktivieren.



#### 452. Musik wird bei Morgendämmerung abgespielt

Schließen Sie den Schalter. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, wird die Musik abgespielt. Decken Sie den Fotowiderstand ab um die Musik zu stoppen.

#### 453. Blinklicht geht bei Morgendämmerung an

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Diese kann dann wie oben beschrieben gesteuert werden.

#### 454. Blinkende LED geht bei Morgendämmerung an

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die LED. Diese kann dann wie oben beschrieben gesteuert werden.

#### 455. Musik-Motor geht bei Morgendämmerung an

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch den Motor. Dieser kann dann wie oben beschrieben gesteuert werden.



#### 445. Musik-Türklingel soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit

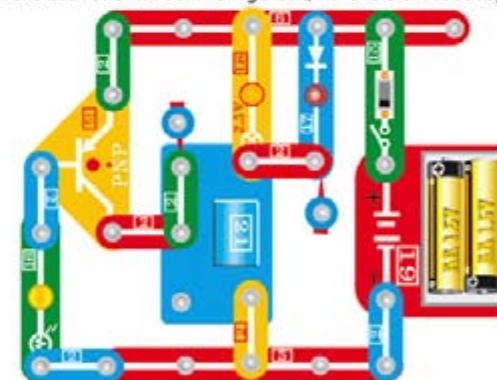
Schließen Sie den Schalter. Wenn die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch ein einige Meter entferntes Geräusch wieder aktivieren. Die Soundsteuerung mit Mikrophon hat eine höhere Empfindlichkeit als die mit dem Summer.

#### 446. Verzögertes Licht soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe und schließen Sie den Schalter.

#### 447. Verzögerte LED soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die LED und schließen Sie den Schalter. Wenn die LED ausgeht, können Sie diese durch Geräusche aus einigen Metern Entfernung wieder einschalten. Die LED leuchtet dann einige Zeit, bevor sie erneut ausgeht.



#### 456. Doppel-Licht signalisiert Tagesanbruch

Schließen Sie den Schalter. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, leuchten Lampe und LED. Wenn Sie den Fotowiderstand abdecken, gehen beide aus.

#### 457. Türklingel mit Licht geht bei Morgendämmerung an

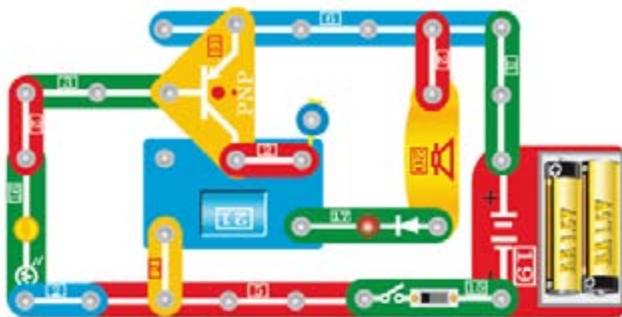
Ersetzen Sie die LED durch den Summer. Die Türklingel kann dann wie oben beschrieben gesteuert werden.

#### 458. Türklingel mit Farblicht geht bei Morgendämmerung an

Ersetzen Sie die Lampe durch den Lautsprecher. Die Türklingel kann dann wie oben beschrieben gesteuert werden.

#### 31. 451. Licht-Musik soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit

Schalten Sie die LED und den Lautsprecher in Reihe (Anode der LED an den positiven Pol der Stromquelle). Schließen Sie den Schalter. Wenn die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch Geräusche aus einigen Metern Entfernung wieder starten.



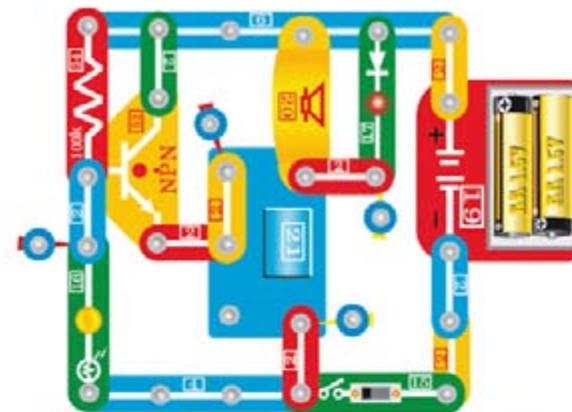
**459. Licht-Musik wird bei Morgendämmerung abgespielt**

Schließen Sie den Schalter, wenn es dunkel ist. Die Musik wird nicht abgespielt. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, hören Sie Musik aus dem Lautsprecher und die LED leuchtet.



**461. Nacht-Anzeiger**

Schließen Sie den Schalter. Wenn kein Licht auf den Fotowiderstand trifft, wird die Musik abgespielt.



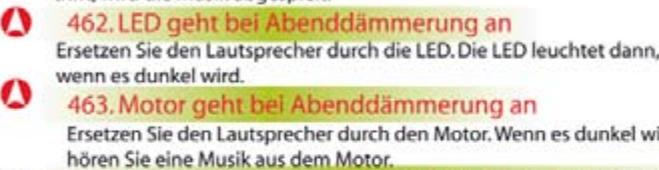
**465. Türklingel mit Farblicht geht bei Abenddämmerung an**

Schließen Sie den Schalter. Wenn kein Licht auf den Fotowiderstand trifft, hören Sie einen Türklingel-Sound und die LED leuchtet dazu.



**460. Licht-Musik wird bei Abenddämmerung abgespielt**

Schließen Sie den Schalter. Wenn kein Licht auf den Fotowiderstand trifft, wird die Musik abgespielt.



**462. LED geht bei Abenddämmerung an**

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die LED. Die LED leuchtet dann, wenn es dunkel wird.



**463. Motor geht bei Abenddämmerung an**

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch den Motor. Wenn es dunkel wird, hören Sie eine Musik aus dem Motor.



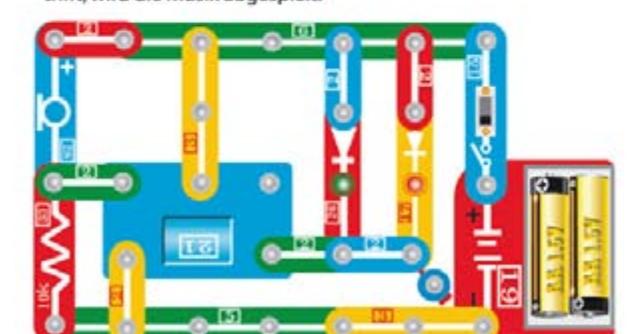
**464. Summer-Musikmotor geht bei Abenddämmerung an**

Schließen Sie parallel zum Motor den Summer an. Wenn es dunkel wird, hören Sie Musik aus Motor und Summer.



**466. Doppelblinklicht blinkt nachts**

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die grüne LED. Wenn es dunkel wird, leuchten die rote und die grüne LED.



**467. Doppelfarblicht soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit**

Schließen Sie den Schalter. Die LEDs blinken. Wenn das Licht ausgeht, können Sie es durch Geräusche aus einigen Metern Entfernung wieder einschalten.



**468. Türklingel mit Licht soundgesteuert in mittlerer Lautstärke mit hoher Empfindlichkeit**

Schließen Sie den Schalter. Nachdem die Musik gestoppt ist, können Sie diese durch Geräusche aus einigen Metern Entfernung wieder einschalten.



**470. Doppelfarblicht geht an bei Lichteinfall**

Schließen Sie den Schalter. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, leuchten die LEDs. Wenn Sie den Fotowiderstand abdecken, gehen die LEDs aus.

**469. Türklingel in hoher Lautstärke soundgesteuert mit hoher Empfindlichkeit**

Entfernen Sie die Lampe und setzen Sie eine Verbindung an diese Stelle. Die Türklingel ist nun lauter.



**471. Türklingel in mittlerer Lautstärke ertönt bei Lichteinfall**

Schließen Sie den Schalter. Wenn Licht auf den Fotowiderstand trifft, ertönt die Türklingel und die Lampe leuchtet. Wenn Sie den Fotowiderstand abdecken, stoppt die Musik und die Lampe geht aus.

**472. Sehr laute Türklingel, die zum Aufstehen drängt**

Entfernen Sie die Lampe und setzen Sie eine Verbindung an diese Stelle. Schließen Sie den Schalter nachts. Wenn es hell wird, hören Sie aus dem Lautsprecher eine sehr laute Melodie, die zum Aufstehen drängt.



**473. Träger Wecker**

Schließen Sie den Schalter nachts. Bei Tagesanbruch hören Sie eine träge Musik als Weckmelodie aus dem Lautsprecher.

**474. Sanfte Musik bei Dunkelheit**

Tauschen Sie den 100K-Widerstand gegen den Fotowiderstand aus. Stellen Sie die Schaltung in ein Zimmer. Wenn es dunkel wird, hören Sie eine sanfte Musik.



**475. Verstärkte Polizeisirene**  
Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie eine verstärkte Polizeisirene.

**476. Verstärktes Maschinengewehr**

Verbinden Sie die Punkte C und D und E und F.

**477. Verstärkte Feuerwehrsirene**

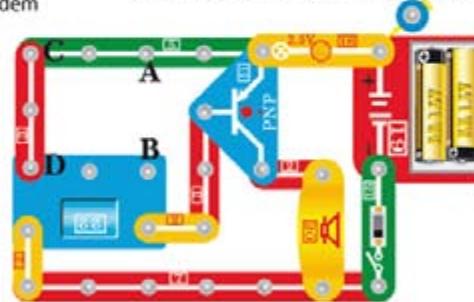
Verbinden Sie die Punkte C und D und A und B.

**478. Verstärkte Notarztsirene**

Verbinden Sie die Punkte C und D und B und G.

**479. Verstärkter Sound von Buddhas Gelächter**

Verbinden Sie die Punkte C und D und B und F.



**491. Verstärkter Sound eines Spielautomaten**  
Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie verstärkt den Sound eines Spielautomaten. (Die Lampe ist nur zur Veranschaulichung des Spielautomaten.)

**492. Verstärkter langsamer Sound eines Maschinengewehrs**

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D zwischen die Punkte A und B. Aus dem Lautsprecher hören Sie einen langsamen Maschinengewehr-Sound.

**493. Verstärkter Sound eines Spielautomaten magnetgesteuert**

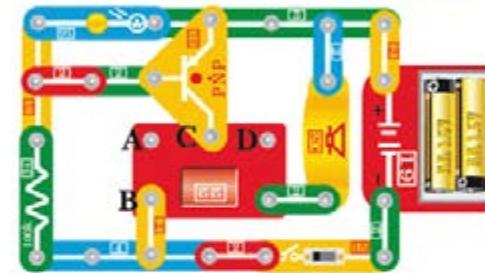
Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Nun können Sie den Spielautomaten-Sound mit dem Magneten steuern.

**480. Verstärktes leichtes Maschinengewehr**  
Verbinden Sie die Punkte C und D und F und H.

**481. Verstärktes schweres Maschinengewehr**  
Verbinden Sie nur die Punkte F und H.

**482. Verstärkter Sound eines Zusammenstoßes**  
Verbinden Sie die Punkte F und H und B und G.

- 483. Verstärkte Polizeisirene magnetgesteuert**
- 484. Verstärktes Maschinengewehr magnetgesteuert**
- 485. Verstärkte Feuersirene magnetgesteuert**
- 486. Verstärkte Notarztsirene magnetgesteuert**
- 487. Verstärkter Sound von Buddhas Gelächter magnetgesteuert**
- 488. Verstärktes leichtes Maschinengewehr magnetgesteuert**
- 489. Verstärktes schweres Maschinengewehr magnetgesteuert**
- 490. Verstärkter Sound eines Zusammenstoßes magnetgesteuert**



483 bis 490: Setzen Sie die Schaltung wie in 475 bis 482. Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Nun können Sie die 8 Sounds mit dem Magneten steuern.

**495. Alarmton einer Polizeisirene bei Abenddämmerung**  
Schließen Sie den Schalter. Wenn es dunkel wird, hören Sie aus dem Lautsprecher eine Polizeisirene.

**496. Alarmton eines Maschinengewehrs bei Abenddämmerung**  
Verbinden Sie die Punkte C und D.

**497. Alarmton einer Feuerwehrsirene bei Abenddämmerung**  
Verbinden Sie die Punkte A und C.

**498. Alarmton einer Notarztsirene bei Abenddämmerung**  
Verbinden Sie die Punkte A und B.

**499. Alarmton von Buddhas Gelächter bei Abenddämmerung**  
Verbinden Sie die Punkte A und D.

**500. Polizeisirene mit "Angst" vor Magnet**

**501. Maschinengewehr mit "Angst" vor Magnet**

**502. Feuerwehrsirene mit "Angst" vor Magnet**

**503. Notarztsirene mit "Angst" vor Magnet**

**504. Buddhas Gelächter mit "Angst" vor Magnet**

500 bis 504: Setzen Sie die Schaltung wie in 495 bis 499. Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais. Wenn der Magnet an das Relais herangeführt wird, werden die Sounds sofort gestoppt.

**494. Verstärkter langsamer Sound eines Maschinengewehrs magnetgesteuert**

Entfernen Sie die Verbindung zwischen den Punkten C und D zwischen die Punkte A und B. Ersetzen Sie den Schalter durch das Relais. Nun kann das langsame Maschinengewehr-Sound mit dem Magneten gesteuert werden.



**505. Alarmton Polizeisirene geht bei Morgendämmerung an**  
 Schließen Sie den Schalter nachts. Der Lautsprecher bleibt stumm. Wenn es hell wird, hören Sie aus dem Lautsprecher eine Polizeisirene.

**506. Alarmton Maschinengewehr geht bei Morgendämmerung an**  
 Verbinden Sie die Punkte C und D.

**507. Alarmton Feuersirene geht bei Morgendämmerung an**  
 Verbinden Sie die Punkte A und C.

**508. Alarmton Notarztsirene geht bei Morgendämmerung an**  
 Verbinden Sie die Punkte A und B.

**509. Alarmton Buddhas Gelächter geht bei Morgendämmerung an**  
 Verbinden Sie die Punkte A und D.



**510. Polizeisirene mit zwei Trioden berührungsgesteuert**  
 Schließen Sie den Schalter und berühren Sie das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie die Polizeisirene.

**511. Maschinengewehr mit zwei Trioden berührungsgesteuert**  
 Verbinden Sie die Punkte A und B und berühren Sie das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie das Maschinengewehr.

**512. Feuersirene mit zwei Trioden berührungsgesteuert**  
 Verbinden Sie die Punkte B und C und berühren Sie das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie die Feuersirene.

**513. Notarztsirene mit zwei Trioden berührungsgesteuert**  
 Verbinden Sie die Punkte C und D und berühren Sie das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie die Notarztsirene.

**514. Buddhas Gelächter mit zwei Trioden berührungsgesteuert**  
 Verbinden Sie die Punkte A und C und berühren Sie das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie Buddhas Gelächter.

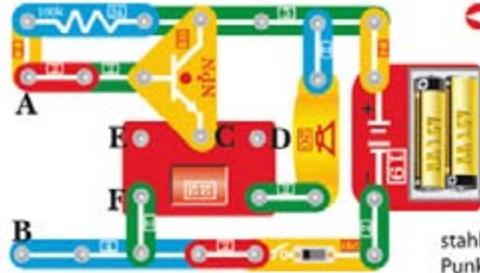
**527. Diebstahl-Alarm lichtgesteuert 1**  
 Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet und stellen Sie sie in einen dunklen Raum. Wenn ein Dieb kommt und das Licht einschaltet, ertönt sofort der Alarm.

**528. Diebstahl-Alarmlicht lichtgesteuert 1**  
 Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die LED. Bei Licht blinkt die LED als stummer Alarm.

**529. Diebstahl-Alarm magnetgesteuert 1**  
 Setzen Sie den Lautsprecher wieder an seinen Platz. Montieren Sie das Relais und den Magneten in Türrahmen und Türblatt. Schließen Sie die Tür und das Relais wird durch den Magneten geschlossen. Verbinden Sie beide Anschlüsse des Relais mit den Punkten B und D. Der Lautsprecher bleibt stumm. Wenn die Tür geöffnet wird, hören Sie den Alarm aus dem Lautsprecher.

**530. Diebstahl-Alarmlicht magnetgesteuert 1**  
 Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die LED. Wenn die Tür geöffnet wird, leuchtet die LED als stummer Alarm.

**531. Diebstahlsicherer Alarm lichtgesteuert 2**  
 Ersetzen Sie die Triode 52 durch die Triode 51. Nehmen Sie den Fotowiderstand heraus und setzen Sie ihn zwischen die Punkte B und C. Wenn Licht auf den Fotowiderstand fällt, ertönt ein Alarm aus dem Lautsprecher.



**515. Polizeisirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1**

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet. Aus dem Lautsprecher hören Sie die Polizeisirene. Wenn Sie die Punkte A und B verbinden, stoppt die Sirene. In der Anwendung können Sie ein Kabel durch Ihr Fahrrad, Motorrad, Autom Tür, Fenster oder andere Dinge, die gegen Diebstahl geschützt werden ziehen und dieses mit den Punkten A und B verbinden. Wenn das Kabel durchtrennt wird, ertönt sofort die Polizeisirene als Alarm.

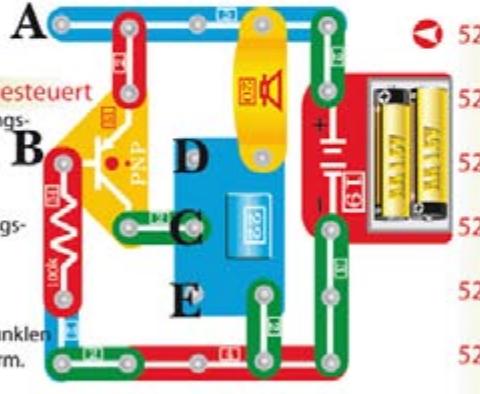
**516. Maschinengewehr mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1**  
 Verbinden Sie die Punkte C und D.

**517. Feuersirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1**  
 Verbinden Sie die Punkte E und C.

**518. Notarztsirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1**  
 Verbinden Sie die Punkte E und F.

**519. Buddhas Gelächter mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 1**  
 Verbinden Sie die Punkte E und D.

**520. Diebstahlsichere Blink-LED anschlussgesteuert 1**  
 Verbinden Sie die Punkte C und D und ersetzen Sie den Lautsprecher durch die LED. Jetzt ist die LED der Alarmgeber bei Diebstahl.



**521. Polizeisirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2**

**522. Maschinengewehr mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2**

**523. Feuersirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2**

**524. Notarztsirene mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2**

**525. Buddhas Gelächter mit Diebstahlalarm anschlussgesteuert 2**

**526. Diebstahlsichere Blink-LED anschlussgesteuert 2**

**532. Diebstahl-Alarmlicht lichtgesteuert 2**  
 Ersetzen Sie den Lautsprecher durch eine LED. Wenn die Tür geöffnet wird, leuchtet die LED als stummer Alarm.

**533. Diebstahl-Alarm magnetgesteuert 2**  
 Montieren Sie das Relais und den Magneten in Türrahmen und Türblatt. Schließen Sie die Tür und das Relais wird durch den Magneten geschlossen. Verbinden Sie beide Anschlüsse des Relais mit den Punkten A und B. Der Lautsprecher bleibt stumm. Wenn die Tür geöffnet wird, gibt der Lautsprecher einem Alarm ab.

**534. Diebstahl-Alarmlicht magnetgesteuert 2**  
 Ersetzen Sie den Lautsprecher durch eine LED. Wenn die Tür geöffnet wird, leuchtet die LED als stummer Alarm.



**535. Verzögerter Alarmton Polizeisirene**

Schließen Sie den Schalter und drücken Sie den Taster. Sie hören für einige Zeit die Polizeisirene.

**536. Verzögerter Alarmton Maschinengewehr**

Verbinden Sie die Punkte A und B und gehen Sie vor wie in 535 beschrieben.

**537. Verzögerter Alarmton Feuerwehrsirene**

Verbinden Sie die Punkte B und C und gehen Sie vor wie in 535 beschrieben.

**538. Verzögerter Alarmton Notarztsirene**

Verbinden Sie die Punkte C und D und gehen Sie vor wie in 535 beschrieben.

**539. Verzögerter Alarmton Buddhas Gelächter**

Verbinden Sie die Punkte A und C und gehen Sie vor wie in 535 beschrieben.

**540. Verzögerter Alarmton Polizeisirene magnetgesteuert**

**541. Verzögerter Alarmton Maschinengewehr magnetgesteuert**

**542. Verzögerter Alarmton Feuerwehrsirene magnetgesteuert**

**543. Verzögerter Alarmton Notarztsirene magnetgesteuert**

**544. Verzögerter Alarmton Buddhas Gelächter magnetgesteuert**

540 bis 544: Bauen Sie die Schaltung wie in 535 bis 539. Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Der Alarm kann nun jeweils mit dem Magneten gesteuert werden.

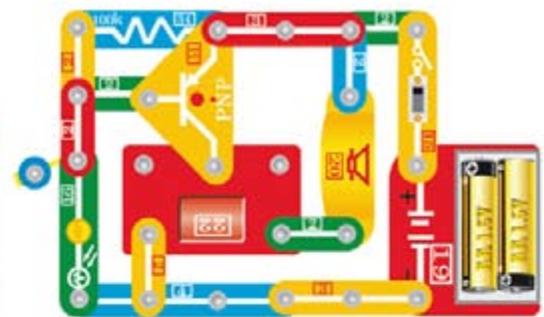


**545. Interessante Sounds von Polizeisirene und Spielautomat**

Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie die Polizeisirene. Drücken Sie den Taster und die Sirene wird mit dem Sound des Spielautomaten gemischt. Wenn Sie den Taster wieder freigeben, ist nur noch die Polizeisirene zu hören.

**546. Interessante Sounds von Polizeisirene und Spielautomat magnetgesteuert**

Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Jetzt können Sie die Sounds mit dem Magneten steuern.

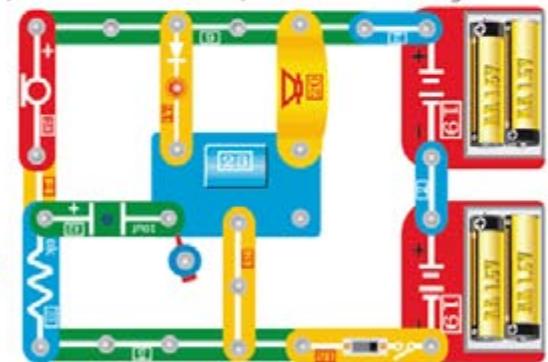


**547. "Licht Aus" Befehl**

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet und platzieren Sie sie zum Beispiel in einem Schlafraum, in dem es nötig ist, dass die Lichter nachts ausgeschaltet sind. Verlängern Sie die Verbindungen zum Schalter, um diesen außerhalb dieses Raumes zu platzieren. Wenn es dann Zeit ist, das Licht zu löschen, muss nur der Schalter geschlossen werden. Wenn die Lichter im Raum dann noch immer eingeschaltet sind, ertönt ein Alarm, damit die Personen im Raum das Licht ausschalten. Wenn das Licht aus ist, stoppt der Alarm.

**548. Glühbirnen-Überwachung**

Vertauschen Sie den 100K-Widerstand und den Fotowiderstand. Verlängern Sie dann die Verbindungen zum Fotowiderstand, um diesen an der Lampe zu platzieren, die Sie überwachen wollen. Wenn die Lampe nicht funktioniert, hören Sie einen Alarmton, wenn Sie den Schalter geschlossen haben.



**554. Sternkrieg-Sound in hoher Lautstärke ausgelöst durch Pusten**

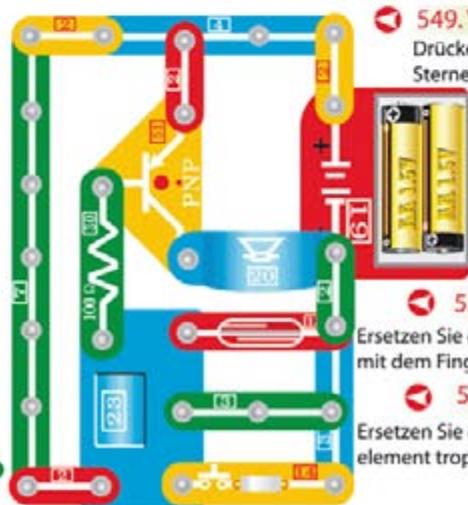
Schließen Sie den Schalter und blasen Sie auf das Mikrofon. Aus dem Lautsprecher hören Sie laute Sternkrieg-Sounds.

**555. Blinklicht ausgelöst durch Pusten**

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 6V-Lampe und blasen Sie auf das Mikrofon. Die Lampe blinkt dann.

**556. LED ausgelöst durch Pusten**

Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die grüne LED und blasen Sie auf das Mikrofon. Die LED blinkt dann.



**549. Verstärkter Sternkrieg-Sound handgesteuert**

Drücken Sie den Taster. Aus dem Lautsprecher hören Sie verstärkte Sternkrieg-Sounds.

**550. Verstärkter Sternkrieg-Sound magnetgesteuert**

Schließen Sie wiederholt das Relais mit dem Magneten. Aus dem Lautsprecher hören Sie verstärkte Sternkrieg-Sounds.

**551. Verstärkter Sternkrieg-Sound lichtgesteuert**

Ersetzen Sie das Relais durch den Fotowiderstand. Die Sternkrieg-Sounds können nun mit Lichtzufuhr gesteuert werden.

**552. Verstärkter Sternkrieg-Sound berührungsgesteuert**

Ersetzen Sie den Taster durch das Berührungselement und berühren Sie dieses wiederholt mit dem Finger. Aus dem Lautsprecher hören Sie verschiedene verstärkte Sternkrieg-Sounds.

**553. Verstärkter Sternkrieg-Sound wassergesteuert**

Ersetzen Sie den Taster durch das Berührungselement. Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, hören Sie aus dem Lautsprecher verschiedene verstärkte Sternkrieg-Sounds.



### 557. Sternkrieg-Sound mit doppelten Trioden berührungsgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie abgebildet und legen Sie einen Finger auf das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie Sternkrieg-Sounds, bis Sie das Berührungselement freigeben.

### 558. Sternkrieg-Sound mit doppelten Trioden wassergesteuert

Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, hören Sie aus dem Lautsprecher Sternkrieg-Sounds.

### 559. Sternkrieg-Sound mit doppelten Trioden magnetgesteuert

Ersetzen Sie das Berührungselement durch das Relais. Nun kann der Sternkrieg-Sound mit dem Magneten gesteuert werden.

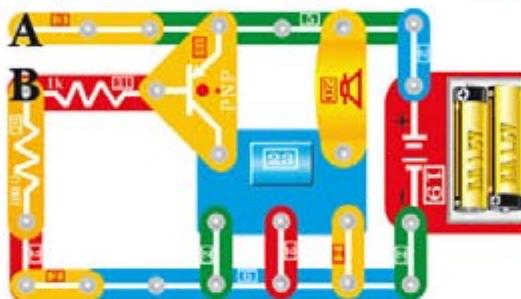


### 560. Sternkrieg-Sound ausgelöst durch Abenddämmerung

Schließen Sie den Schalter. Wenn der Fotowiderstand abgedeckt wird, hören Sie Sternkrieg-Sounds aus dem Lautsprecher.

### 561. Sternkrieg-Sound ausgelöst durch Tagesanbruch

Vertauschen Sie den 100K-Widerstand mit dem Fotowiderstand. Schließen Sie den Schalter nachts. Aus dem Lautsprecher hören Sie Sternkrieg-Sounds, wenn es hell wird.



### 568. Tür-Erinnerung für den Kühlschrank

Montieren Sie das Relais und den Magneten in der Tür des Kühlschranks. Wenn die Tür geschlossen wird, schließt sich auch das Relais. Der Lautsprecher bleibt stumm. Wenn die Tür offen gelassen wird, ertönt als Erinnerung eine Musik.

### 569. Tür-Erinnerung für den Kühlschrank mit Licht

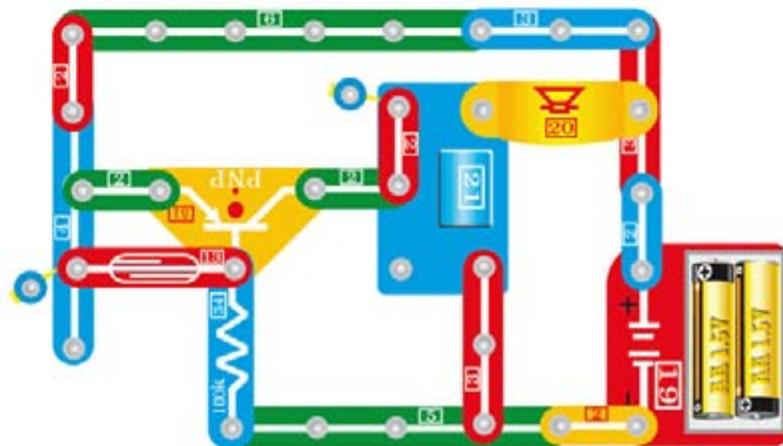
Ersetzen Sie den Lautsprecher durch die Lampe. Wenn die Tür des Kühlschranks offen gelassen wird, leuchtet zur Erinnerung die Lampe.

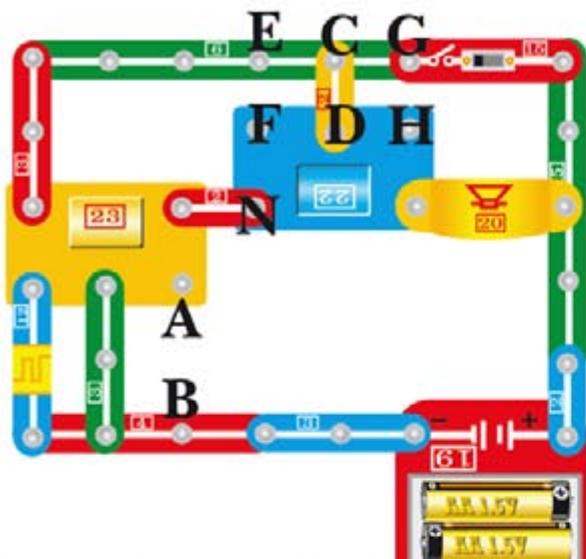
### 565. Diebstahlsicherer chaotischer Sternkrieg-Sound anschlussgesteuert 2

### 566. Diebstahlsicherer chaotischer Sternkrieg-Sound lichtgesteuert 2

### 567. Diebstahlsicherer chaotischer Sternkrieg-Sound magnetgesteuert 2

565 bis 567: Diese Schaltungen funktionieren wie 562 bis 564. Die PNP-Triode wird zur Steuerung verwendet.





- 570. **Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und berührungsgesteuert**  
Schließen Sie den Schalter. Berühren Sie wiederholt das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie Polizeisirene und Sternenkrieg.
- 571. **Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und berührungsgesteuert**  
Verbinden Sie die Punkte C und D und G und H. Berühren Sie wiederholt das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher hören Sie Maschinengewehr und Sternenkrieg.
- 572. **Sternenkrieg-Sound und Feuerwehirsirene gemischt und berührungsgesteuert**  
Verbinden Sie die Punkte C und D und F und E. Gehen Sie dann vor, wie oben beschrieben.
- 573. **Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und berührungsgesteuert**  
Verbinden Sie die Punkte C und D und F und N.
- 574. **Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und berührungsgesteuert**  
Verbinden Sie die Punkte C und D und F und H.
- 575. **Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und wassergesteuert**
- 576. **Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und wassergesteuert**
- 577. **Sternenkrieg-Sound und Feuerwehirsirene gemischt und wassergesteuert**
- 578. **Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und wassergesteuert**
- 579. **Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und wassergesteuert**

575 bis 579: Setzen Sie das Berührungselement zwischen die Punkte A und B und setzen Sie dann die Verbindungen wie in 570 bis 574 beschrieben. Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, hören Sie diese 5 verschiedenen gemischten Sounds.



- 580. **Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und handgesteuert**
  - 581. **Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und handgesteuert**
  - 582. **Sternenkrieg-Sound und Feuerwehirsirene gemischt und handgesteuert**
  - 583. **Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und handgesteuert**
  - 584. **Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und handgesteuert**
- 580 bis 584: Schließen Sie den Taster an die Punkte A und B an und setzen Sie dann die Verbindungen wie in 570 bis 574 beschrieben. Wenn Sie wiederholt den Taster drücken, hören Sie diese 5 verschiedenen gemischten Sounds.
- 585. **Sternenkrieg-Sound und Polizeisirene gemischt und magnetgesteuert**
  - 586. **Sternenkrieg-Sound und Maschinengewehr gemischt und magnetgesteuert**
  - 587. **Sternenkrieg-Sound und Feuerwehirsirene gemischt und magnetgesteuert**
  - 588. **Sternenkrieg-Sound und Notarztsirene gemischt und magnetgesteuert**
  - 589. **Sternenkrieg-Sound und Buddhas Gelächter gemischt und magnetgesteuert**

585 bis 589: Schließen Sie das Relais an die Punkte A und B an und setzen Sie dann die Verbindungen wie in 570 bis 574 beschrieben. Wenn Sie wiederholt mit dem Magneten das Relais schließen, hören Sie diese 5 verschiedenen gemischten Sounds.

- 595. **Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und lichtgesteuert**  
Schließen Sie den Schalter. Wenn Licht auf den Fotowiderstand fällt, hören Sie Musik und Sternenkrieg-Sounds gemischt. Wenn der Fotowiderstand abgedeckt wird, stoppen die Sounds.
- 596. **Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und berührungsgesteuert**  
Entfernen Sie den Fotowiderstand. Wenn Sie wiederholt mit das Berührungselement berühren, hören Sie Musik und Sternenkrieg-Sounds gemischt.
- 597. **Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und wassergesteuert**  
Entfernen Sie den Fotowiderstand und setzen Sie das Berührungselement an diese Stelle. Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, hören Sie Musik und Sternenkrieg-Sounds gemischt.
- 598. **Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und handgesteuert**  
Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch den Taster. Drücken Sie wiederholt den Taster und Sie hören Musik und Sternenkrieg-Sounds gemischt.
- 599. **Musik und Sternenkrieg-Sound gemischt und magnetgesteuert**  
Ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais. Schließen Sie das Relais mit dem Magneten und Sie hören Musik und Sternenkrieg-Sounds gemischt.



590 bis 594: Setzen Sie den Fotowiderstand zwischen die Punkte A und B und setzen Sie dann die Verbindungen wie in 570 bis 574 beschrieben. Wenn Sie wiederholt mit der Hand den Fotowiderstand abdecken, hören Sie diese 5 verschiedenen gemischten Sounds.

- 600. **LED mit Helligkeitseinstellung magnetgesteuert**  
Schließen Sie das Relais mit dem Magneten und stellen Sie den Varistor ein. Die Helligkeit der LED ändert sich dabei. Wenn Sie den Magneten entfernen, geht die LED aus.
- 601. **LED mit Helligkeitseinstellung handgesteuert**  
Ersetzen Sie das Relais durch den Taster und stellen Sie den Varistor ein. Die LED kann nun so eingestellt werden, dass sie bei Tastendruck eine bestimmte Helligkeit hat.



### 602. Tonerzeuger für verschiedene Töne

Schließen Sie den Schalter und stellen Sie den Varistor ein. Aus dem Lautsprecher hören Sie dann verschiedene Töne.

### 603. Elektronisches Piano lichtgesteuert

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand durch den Fotowiderstand und stellen Sie den Varistor auf eine geeignete Position ein. Spielen Sie mit den Fingern über dem Fotowiderstand. Aus dem Lautsprecher hören Sie dann verschiedene Töne.

### 604. Beep-Sound berührungsgesteuert

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand durch das Berührungselement. Legen Sie einen Finger auf das Berührungselement und aus dem Lautsprecher hören Sie einen Beep-Sound.

### 605. Elektronische Zikade

Setzen Sie den 100K-Widerstand wieder ein und schließen Sie den 0,02UF-Kondensator parallel an den Summer an. Aus dem Lautsprecher hören Sie eine elektronische Zikade.

### 606. Elektronische Zikade lichtgesteuert

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand durch den Fotowiderstand. Nun können Sie die Zikade mit Licht steuern.

### 607. Sound eines Dampfschiffes

Schließen Sie den 0,1UF-Kondensator parallel an den Summer an. Aus dem Lautsprecher hören Sie das Geräusch eines Dampfschiffes.

### 608. Sound eines Dampfschiffes lichtgesteuert

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand durch den Fotowiderstand. Nun können Sie das Geräusch eines Dampfschiff mit Licht steuern.

### 609. Elektronisches Metronom einstellbar

Schließen Sie den 10UF-Kondensator (Anode nach oben) parallel an den Summer an. Aus dem Lautsprecher hören Sie einen rhythmischen Ton. Mit dem Varistor können Sie die Geschwindigkeit einstellen.

### 610. Elektronisches Blinklicht einstellbar

Behalten Sie den 10UF-Kondensator, aber ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 6V-Lampe. Die Lampe blinkt und die Geschwindigkeit ist einstellbar.

### 611. Autohupe

Ersetzen Sie den Schalter durch den Taster. Drücken Sie rhythmisch den Taster. Sie hören eine Autohupe.

### 612. Moskito

Setzen Sie den 10UF-Kondensator zwischen die Punkte C und D. Aus dem Lautsprecher hören Sie einen Moskito.

### 613. Schnelles Blinklicht mit Sound

Schließen Sie den 10UF-Kondensator (Anode nach oben) parallel an den Summer an. Schließen Sie den 470UF-Kondensator parallel an den 100K-Widerstand an. Stellen Sie den Varistor ein. Die LED blinkt schnell und aus dem Lautsprecher hören Sie einen Ton.

### 614. Chinesisches Horn

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand durch den 10K-Widerstand. Aus dem Lautsprecher hören Sie ein chinesisches Horn.

### 615. Elektronisches Metronom wassergesteuert

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand durch das Berührungselement. Wenn Wasser auf das Berührungselement tropft, hören Sie aus dem Lautsprecher ein Metronom.

### 616. Türklingel mit Verzögerung in hoher Lautstärke

Schließen Sie den Schalter und drücken Sie den Taster kurz. Aus dem Lautsprecher hören Sie einen lauten Ton, der einige Zeit anhält.

### 617. Verzögertes Metronom

Schließen Sie den 10UF-Kondensator parallel an den Summer an. Drücken Sie kurz den Taster und aus dem Lautsprecher hören Sie einen verzögerten rhythmischen Ton.

### 618. Verzögertes Blinklicht

Behalten Sie den 10UF-Kondensator, aber ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Drücken Sie kurz den Taster. Die Lampe blinkt für einige Zeit.

### 619. Flugzeug

Schließen Sie den 0,1UF-Kondensator parallel an den Summer an. Drücken Sie den Taster. Aus dem Lautsprecher hören Sie ein Flugzeug.

### 620. Motorrad

Schließen Sie den 0,1UF-Kondensator parallel an den Summer an und ersetzen Sie den 100 UF-Kondensator durch den 470 UF-Kondensator. Drücken Sie den Taster. Aus dem Lautsprecher hören Sie ein Motorrad.

### 621. Telegrafensound

Schließen Sie den 0,02UF-Kondensator parallel an den Summer an und entfernen Sie den 100 UF-Kondensator. Drücken Sie den Taster schnell, um den Sound eines Telegrafen zu hören.

### 622. Klang einer Holztür

Schließen Sie den 0,1UF-Kondensator parallel an den Summer an und ersetzen Sie den 100 UF-Kondensator durch den 10 UF-Kondensator. Drücken Sie den Taster. Aus dem Lautsprecher hören Sie das Geräusch einer Holztür.

### 623. Verzögerte Türklingel laut und magnetgesteuert

### 624. Verzögertes Metronom magnetgesteuert

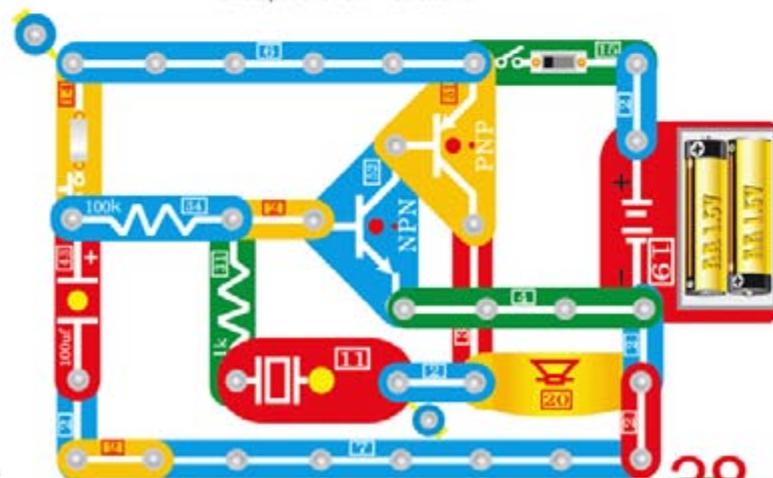
### 625. Flugzeug magnetgesteuert

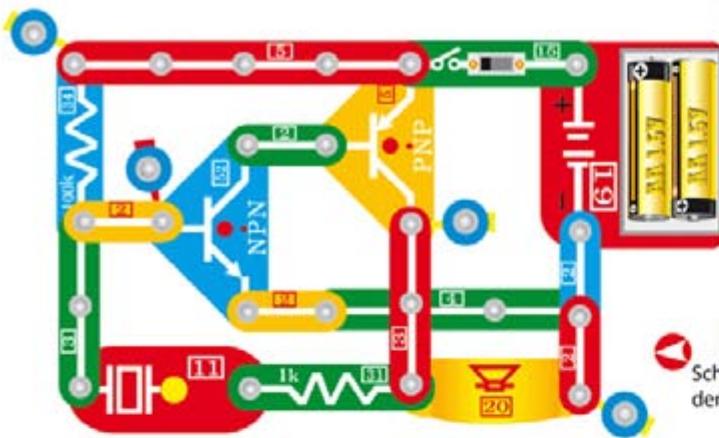
### 626. Motorrad magnetgesteuert

### 627. Telegrafensound magnetgesteuert

### 628. Klang einer Holztür magnetgesteuert

623 bis 628: Ersetzen Sie den Taster durch das Relais. Schließen Sie das Relais dann mit einem Magneten und rufen Sie so die Effekte der Schaltungen 616 bis 622 hervor.



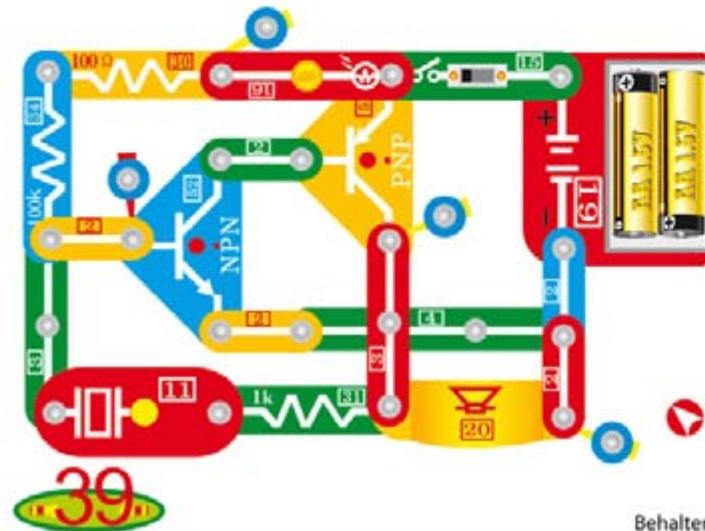


### 636. Diebstahl-Alarm in hoher Lautstärke magnetgesteuert

Montieren Sie das Relais und den Magneten in Türrahmen und Türblatt. Schließen Sie die Tür und das Relais wird durch den Magneten geschlossen. Verbinden Sie beide Anschlüsse des Relais mit den Punkten A und B. Wenn die Tür durch einen Dieb geöffnet wird, ertönt sofort ein lauter Alarmton.

### 643. Soundgenerator mit hoher Lautstärke lichtgesteuert

Schließen Sie den Schalter und bedecken Sie den Fotowiderstand mehrmals mit der Hand. Aus dem Lautsprecher ertönt ein lauter chaotischer Sound.



### 629. Soundgenerator in hoher Lautstärke

Schließen Sie den Schalter. Aus dem Lautsprecher hören Sie lauten Sound.

### 630. Soundgenerator in mittlerer Lautstärke

Schließen Sie den 0,02 UF-Kondensator parallel an den Summer an. Aus dem Lautsprecher hören Sie Sound in mittlerer Lautstärke.

### 631. Soundgenerator in geringer Lautstärke

Schließen Sie den 0,1 UF-Kondensator parallel an den Summer an. Aus dem Lautsprecher hören Sie leisen Sound.

### 632. Einfaches elektronisches Metronom

Schließen Sie den 10 UF-Kondensator (Anode nach links) parallel an den Summer an. Aus dem Lautsprecher hören Sie rhythmischen Sound.

### 633. Einfaches Blinklicht

Lassen Sie den 10 UF-Kondensator parallel am Summer, aber ersetzen Sie den Lautsprecher durch die 2,5V-Lampe. Die Lampe blinkt.

### 634. Schwacher Moskitosound

Behalten Sie die Lampe, aber entfernen Sie den 10 UF-Kondensator. Aus dem Summer hören Sie Mosquito-Geräusche.

### 635. Diebstahl-Alarm in hoher Lautstärke

Setzen Sie den Lautsprecher wieder an seinen ursprünglichen Platz und verbinden Sie die Punkte A und B. Wenn die Verbindung zwischen A und B durch einen Dieb getrennt wird, ertönt aus dem Lautsprecher ein lauter Alarmton.

### 644. Soundgenerator mit hoher Lautstärke berührungsgesteuert

Ersetzen Sie den Fotowiderstand mit dem Berührungselement. Berühren Sie es kurz. Aus dem Lautsprecher ertönt ein lauter Sound.

### 645. Soundgenerator mit mittlerer Lautstärke lichtgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 643, schließen Sie den 0,02 UF-Kondensator parallel an den Summer an.

### 646. Soundgenerator mit mittlerer Lautstärke berührungsgesteuert

Behalten Sie den 0,02 UF-Kondensator, ersetzen Sie aber den Fotowiderstand durch das Berührungselement.

### 647. Soundgenerator mit geringer Lautstärke lichtgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 643 und schließen Sie den 0,1 UF-Kondensator parallel an den Summer an.

### 648. Soundgenerator mit geringer Lautstärke berührungsgesteuert

Behalten Sie den 0,1 UF-Kondensator, ersetzen Sie aber den Fotowiderstand durch das Berührungselement.

### 637. Diebstahl-Alarm in mittlerer Lautstärke

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 635 und schließen Sie den 0,02 UF-Kondensator parallel an den Summer an.

### 638. Diebstahl-Alarm in mittlerer Lautstärke magnetgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 636 und schließen Sie den 0,02 UF-Kondensator parallel an den Summer an.

### 639. Diebstahl-Alarm in geringer Lautstärke

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 635 und schließen Sie den 0,1 UF-Kondensator parallel an den Summer an.

### 640. Diebstahl-Alarm in geringer Lautstärke magnetgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 636 und schließen Sie den 0,1 UF-Kondensator parallel an den Summer an.

### 641. Diebstahl-Alarm-Blinklicht

Schließen Sie den 10 UF-Kondensator (Anode nach oben) parallel an den Summer an und ersetzen Sie den Lautsprecher mit der 2,5 V Glühbirne. Verbinden Sie die Punkte A und B. Wenn die Verbindung zwischen A und B durch einen Dieb getrennt wird, blinkt die Glühbirne sofort auf und gibt Alarm.

### 642. Diebstahl-Alarm-Blinklicht magnetgesteuert

Bauen Sie die oben beschriebene Schaltung und verbinden Sie aber diesmal die beide Anschlüsse des Relais mit den Punkten A und B.

### 649. Alarm-Blinklicht lichtgesteuert

Stellen Sie die Original-Schaltung wieder her und schließen Sie den 10 UF-Kondensator (Anode nach links) parallel an den Summer an. Wenn sie dem Licht ausgesetzt ist, blinkt die Glühbirne auf.

### 650. Soundgenerator mit hoher Lautstärke magnetgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 643 und ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais.

### 651. Soundgenerator mit mittlerer Lautstärke magnetgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 645 und ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais.

### 652. Soundgenerator mit geringer Lautstärke magnetgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 647 und ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais.

### 653. Blinklicht magnetgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 649 und ersetzen Sie den Fotowiderstand durch das Relais.



### 654. Lauter Moskitosound

Schließen Sie den Schalter. Aus dem Summer ertönt ein lauter Moskitosound.



### 655. Blinklicht

Schließen Sie den 10 µF-Kondensator (Anode nach links) parallel an den Summer an. Die Glühbirne beginnt zu blinken.



### 656. Elektronisches Metronom

Behalten Sie den 10 µF-Kondensator, ersetzen Sie aber die Glühbirne durch den Lautsprecher. Aus dem Lautsprecher ertönt ein rhythmischer Metronom-Sound.



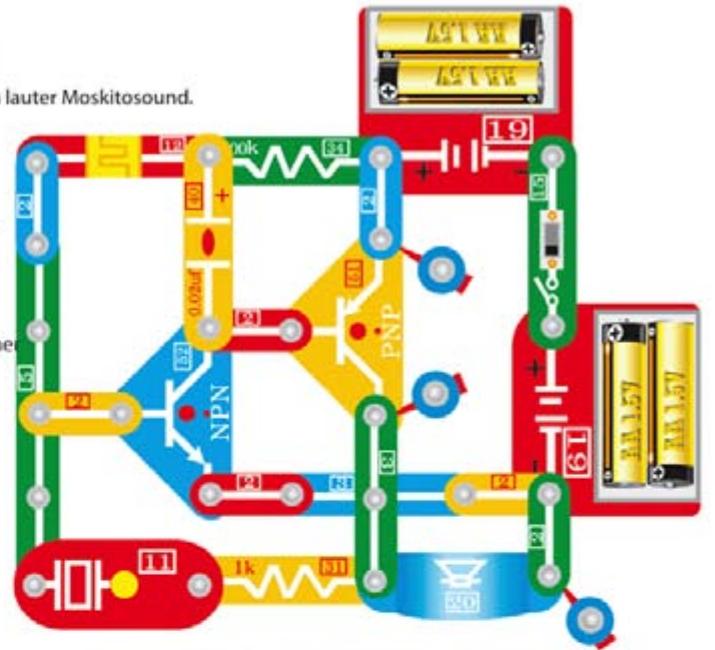
### 657. Oszillator mit hoher Lautstärke

Behalten Sie den Lautsprecher, entfernen Sie aber den 10 µF-Kondensator. Aus dem Lautsprecher ertönt ein lauter Sound.



### 658. Oszillator mit geringer Lautstärke

Behalten Sie den Lautsprecher und schließen Sie den 0,1 µF-Kondensator parallel an den Summer an. Aus dem Lautsprecher ertönt ein leiser Sound.



### 659. Oszillator mit hoher Lautstärke berührungsgesteuert

Berühren Sie das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher ertönt ein lauter Sound.



### 660. Oszillator mit hoher Lautstärke lichtgesteuert

Ersetzen Sie das Berührungselement mit dem Fotowiderstand. Der Sound kann nun vom Licht gesteuert werden.



### 661. Moskitosound lichtgesteuert

Ersetzen Sie den Lautsprecher mit der 6V-Glühbirne. Der Moskitosound kann nun vom Licht gesteuert werden.



### 662. Moskitosound berührungsgesteuert

Behalten Sie die 6V-Glühbirne, ersetzen Sie aber den Fotowiderstand mit dem Berührungselement. Berühren Sie dieses, und aus dem Summer ertönt ein Moskitosound.



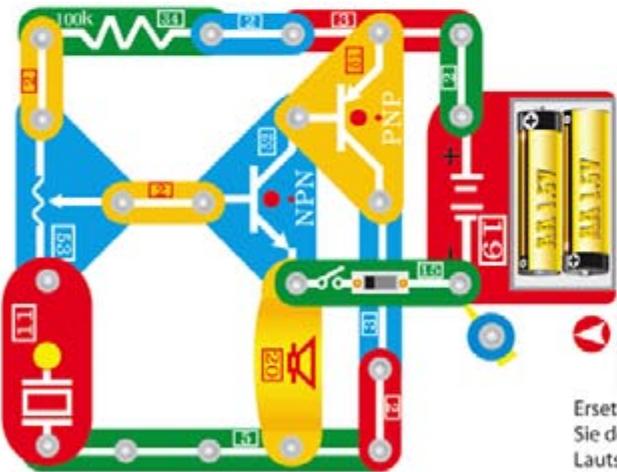
### 663. Moskitosound magnetgesteuert

Lassen Sie die 6V-Glühbirne angeschlossen, ersetzen Sie aber das Berührungselement durch das Relais.



### 664. Oszillator mit hoher Lautstärke magnetgesteuert

Bauen Sie die Schaltung wie in Nummer 659, ersetzen Sie das Berührungselement durch das Relais.



### 665. Wechselhafter Soundgenerator mit hoher Lautstärke

Stellen Sie den Varistor ein. Aus dem Lautsprecher ertönt ein wechselhafter lauter Sound.



### 666. Wechselhafter Soundgenerator mit hoher Lautstärke lichtgesteuert

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand mit dem Fotowiderstand. Stellen Sie den Varistor ein und bedecken Sie den Fotowiderstand mehrmals mit dem Finger. Aus dem Lautsprecher ertönt ein wechselhafter lauter Sound.



### 667. Wechselhafter Soundgenerator mit hoher Lautstärke berührungsgesteuert

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand mit dem Berührungselement. Stellen Sie den Varistor ein und berühren Sie das Berührungselement. Aus dem Lautsprecher ertönt ein wechselhafter lauter Sound.



### 668. Wechselhafter Soundgenerator mit hoher Lautstärke magnetgesteuert

Ersetzen Sie den 100K-Widerstand mit dem Relais. Stellen Sie den Varistor ein und schließen Sie das Relais mit dem Magneten. Aus dem Lautsprecher ertönt ein wechselhafter lauter Sound.