

Stichwortverzeichnis

.env 340
 .pnp.cjs 299
 10 Tage 30

A

Abhängigkeiten 285
 addEventListener 260
 Addition 84
 Aggregationsmodul 202
 AirBnB-JavaScript-Style 61
 AJAX 315
 Aktualisierungsspannen 290
 alert 38
 AMD-Modulsystem 187
 Angular 371
 Anonyme Funktion 113
 app 340
 appendChild 253
 Architekturpattern 372
 Argument 112
 arguments 119
 Array 67, 70, 127, 152
 Array, entfernen 152
 Array, hinzufügen 72, 152
 Array, Index 70
 Array, Länge 71
 Array, löschen 72
 Array, map 155
 Array, sortieren 154
 Array, Zugriff 71
 Array-Notation 130
 Array.isArray 79
 Arrayliteral 70
 Arrow-Funktion 114
 Arrow-Funktion,
 Besonderheiten 115
 async 262
 async iterable 236
 async Iterator 236
 async/await 222
 async/await, Fehler 224
 asynchrone Operation 259
 Asynchronität 205
 Asynchronität,
 Reihenfolge 220
 Asynchronous Module
 Definition 187

Attribut 257
 Attribut, eigenes 256
 Attribute setzen 252
 Attributselektor 250
 Authentifizierung 362
 Autocompletion 34
 Außenabstand 244
 Axios 284

B

Backend 335
 Bandbreite 195
 Barrel-Export 202
 bcryptjs 366
 Bedingtes Laden 203
 Bedingungen 96
 Benutzerdefinierte
 Module 194
 Berechnungen 54
 bidirektionale Kommunikation
 413
 BigInt 54, 59
 Binärsystem 57
 Bitshift 89
 Bitweise Operatoren 89
 Blockscope 31, 96, 116
 Body-Parser 353
 boolean 54, 63
 border 244
 Box-Modell 244
 break 102
 Breakpoints 45
 Breakpoints, setzen 45
 Brendan Eich 30
 Browser 36
 Browser-Developer-Tools 41
 Browsercache 288
 Browserkrieg 30
 Bubbling, unterbrechen
 274
 Bubbling-Phase 273
 Buildwerkzeug 196
 Bun 49
 bundleDependencies 291
 Bundler 195
 By-Reference 67
 By-Value 67

C

Call Stack 220
 Callback Queue 220
 Callback, Fehlerobjekt 179
 Callback-Funktion 260
 Callback-Funktionen 122
 Callback-Hölle 207
 Callbacks 206
 Capturing, unterbrechen 274
 Capturing-Phase 273
 Caret Dependencies 290
 CDN 287
 Chat 420
 Client 36
 Closure Scoping 124
 Closures 123
 Code Style 61
 Codeanalyse 169
 Codepen 35
 CodeSandbox 35
 Commitfrequenz 308
 CommonJS-Modulsystem
 188
 Composite Types 67
 Compound Assignment
 Operators 90
 console 42, 179
 console, level 180
 console, Platzhalter 180
 console.group 180
 console.log 42, 180
 console.table 181
 console.time 181
 const 76
 Content Delivery
 Network 288
 Content Download 187
 Content-Type 323
 continue 102
 Contributors 309
 Corepack 297
 CORS 195, 377
 Cross Origin Resource
 Sharing 195
 cross-env 340
 CRUD 324

454 **Stichwortverzeichnis**

- CRUD, Create 328
- CRUD, Delete 332
- CRUD, Read 325
- CRUD, Update 330
- CSS Object Model 242
- CSS-in-JS 394
- CSSOM 242
- Currying 123, 124
- CustomEvent 270
- D**
- Dangling Comma 68
- data- 256
- Date 157
- Datei, existiert 209
- Datei, lesen 209
- Datei, schließen 209
- Datei, öffnen 209
- Datenbank 357
- Datenbankclient 358
- Datenbanktreiber 359
- Datenkapselung 131
- Datenstrom 354
- Datentypen 53, 432
- Datentypen, primitive 53
- Datentypen,
 - zusammengesetzt 67
- Debug-Modus 46
- debugger-Statement 45
- Debugging 44
- Debugging,
 - Entwicklungsumgebung 47, 51
- Debugging-Prozess 46
- Decrement 84
- default 200
- defer 262
- define 188
- defineProperty 148
- Dekrement-Operator 84
- DELETE 320
- delete 94
- Deno 49, 432
- dependencies 284, 290
- Designpattern 372
- Destructuring 92, 121
- Dev-Server 197
- devDependencies 291
- Dezimalpunkt 57
- DezimalSystem 57
- Dezimaltrennzeichen 55
- Dialog 38
- Division 84
- DNS Lookup 186
- do-while-Schleife 103
- Document Object Model 241
- DOM 241
- DOM aushängen 253
- DOM Erzeugung 242
- DOM, Attribut 254
- DOM, Attribut erzeugen 254
- DOM, Attribut lesen 255
- DOM, Attribut löschen 255
- DOM, einfügen 252
- DOM, erzeugen 252
- DOM, löschen 253
- DOM, verändern 253
- DOM, Zugriff 245
- DOM-Baum 242
- DOMContentLoaded 260
- done 232
- dotenv 340
- Downloadtrend 310
- Dynamische Importe 202
- E**
- Eckige Klammer-Notation 69
- ECMA-262 30
- ECMAScript 30
- ECMAScript Proposals 33
- ECMAScript-Modulsystem 188, 190
- Eigenschaftszugriff 68
- Eingabe 259
- Eingabevalidierung 263
- Einstiegsdatei 49
- Element erstellen 252
- Elementselektor 250
- Elternklasse 138
- Emotion 396
- Endlosschleifen 103
- Endpunkt 340, 347
- Engine 35
- Entweder-oder-
 - Bedingung 97
- Entwicklungsbetrieb 197
- Entwicklungsmodus 374
- Entwicklungsumgebung 34
- Entwicklungswerkzeuge 41
- Error 166
- ES6 31
- esbuild 195
- Escaping 60
- Event 259
- Event Bubbling 271
- Event Capturing 271
- Event Loop 220
- Event, blur 264
- Event, Browser 262
- Event, eigenes 270
- Event, input 264
- Event, Node.js 275
- Event, Optionen 270
- Event, submit 264
- Event, Typ 270
- EventEmitter 277
- EventEmitter,
 - Methoden 278
- Eventhandler 39, 260
- Eventhandler,
 - entfernen 269
- Eventhandler, mehrere 268
- Exception 171
- Exception, eigene 176
- Exception, Typ 173
- Exception,
 - weiterwerfen 174
- Exponentialnotation 56
- Exponentiation 84
- export 191
- export, Aggregate 201
- export, benannt 198
- export, Standard 200
- export, zusammenfassen 201
- Express 335, 422
- Express, Architektur 345
- Express, Controller 348
- Express, Einstieg 338
- Express, löschen 356
- Express, Model 350
- Express, next 344
- Express, Queryparameter 343
- Express, Request 341
- Express, Response 341
- Express, Route-Funktion 341
- Express, Route-
 - Handlerfunktion 342
- Express, Router 347
- Express, Set-up 337
- Express, speichern 353
- Express, Tipps 352
- Express, use 344
- Express, Variablen 342
- Express, Verzeichnishierarchie 337

Stichwortverzeichnis 455

F

Factory 123, 190
 Factory-Methode 136
 false 63
 falsy 82
 Fehler, AggregateError 167
 Fehler, Arten 164
 Fehler, Callback 178
 Fehler, EvalError 168
 Fehler, Funktionalität 164
 Fehler, Grund 167
 Fehler, RangeError 168
 Fehler, ReferenceError 168
 Fehler, Rückgabewert 177
 Fehler, SyntaxError 169
 Fehler, TypeError 169
 Fehler, Typen 166
 Fehler, URIError 170
 Fehlerbehandlung 163
 Fehlerbehandlung, Strategie 177
 Fehlerobjekt 178
 Fehlersuche 44
 fetch 323
 file://-Protokoll 195
 finally 175
 First class citizens 122
 Fixe Dependencies 290
 Flags 89
 Fließkommazahlen 54, 55
 Fließkommazahlen,
 Präzision 56
 for-await-of-Schleife 237
 for-in-Schleife 104
 for-of-Schleife 105, 231
 for-Schleife 100
 Forks 309
 form 264
 Formular 263
 Formularlogik 264
 Formularvalidierung 262
 Framework 336
 Frontend-Frameworks 372
 function* 227
 Funktion 107
 Funktion, anonym 112
 Funktion, Arrow 112
 Funktion, Aufruf 108
 Funktion, benannt 108, 112
 Funktion, IIFE 113, 116
 Funktion, Körper 107

Funktion, Name 107
 Funktion, Parameter 107, 111
 Funktion, Parameterliste 107
 Funktion, rekursiv 125
 Funktion, Rückgabewert 107
 Funktionsausdruck 113
 Funktionsdeklaration 108
 Funktionsobjekt 109
 Funktionsparameter 117
 Funktionsparameter,
 Anzahl 117
 fußgesteuerte Schleife 103

G

Ganzzahlen 54, 55
 Generator 227
 Generator, beenden 229
 Generator, Exception 230
 Generator, Fehler 229
 Generator, Iterator 231
 Generator, Wert übergeben 232
 Generator-Funktion 227
 Generator-Objekt 228
 genSalt 368
 Geschwisterselektor 250
 GET 264, 320
 getElementById 245, 246
 getElementsByClassName 245, 246
 getElementsByName 245, 248
 getElementsByTagName 245, 248
 GitHub Stars 309
 Gleichheit 85
 globale Variable 64
 Grundrechenarten 83
 Größer 85
 Gültigkeitsbereiche 76

H

Handlerfunktion 320
 Handlerfunktionen 349
 handleSubmit 329
 Hashwert 366
 hasOwnProperty 143
 Headerinformationen 341
 Hexadezimalsystem 57
 Hoistable-Declaration 201
 Hoisting 77, 109
 HTML Tags 37

HTTP, Client-Fehler 321
 HTTP, Erfolg 321
 HTTP, Information 321
 HTTP, Server-Fehler 321
 HTTP, Umleitung 321
 HTTP-Methoden 319
 HTTP-Statuscodes 320

I

Id-Selektor 250
 IDE 34
 if 96
 if-else 96
 if-else-if-else 98
 import 191
 import, benannt 198
 import, Performance 203
 import, Standard 200
 import, umbenennen 199
 in 94
 Infinity 58
 Inhalt 244
 Initial Connection 186
 Initialisierung 287
 Inkrement 84
 Inkrement-Operator 84
 Innenabstand 244
 insertBefore 253
 instanceof 80, 94, 128
 Interaktion 259
 Internet Explorer 30
 iterable 104
 iterable-Protokoll 233
 Iterator 227, 233
 Iterator Protokoll 233
 Iterator, asynchron 235
 Iterator, eigener 233
 Iterator, Generator 235

J

James-Webb
 Weltraumteleskop 29
 JavaScript Einbindung 39
 JavaScriptCore 35
 JScript 30
 jsDelivr 288
 json-server 317
 JSON-Web-Tokens 363
 jsonwebtoken 366
 JSX 373
 JWT 363

456 **Stichwortverzeichnis**

JWT, Erstellung 364
 JWT, Header 363
 JWT, Payload 363
 JWT, sign 368
 JWT, Signatur 364
 JWT, verify 369

K

Kindklasse 138
 Kindselektor 250
 Klasse 31, 127
 Klasse, Bauplan 127
 Klasse, Definition 128
 Klasse, Deklaration 128
 Klasse, dynamisch 146
 Klasse, Eigenschaften 129
 Klasse, Getter 131, 133
 Klasse, Instanziierung 128
 Klasse, Konstruktor 128
 Klasse, Methode 131
 Klasse, private 134
 Klasse, Setter 131, 133
 Klasse, Standardwerte 130
 Klasse, static 135
 Klasse, super 139
 Klasse, Vererbung 138
 Klasse, Zugriff 134
 Klasse, Überschreiben 140
 Klassenselektor 250
 Kleiner 85
 Klick 259
 Kombination 246
 Kommentar 42
 Kommentar, einzelig 43
 Komponentenbibliotheken 402
 Konfigurationsdatei 283
 Konsole 42
 Konstante 75
 Konstruktorfunktion 141
 Konvertierung 61
 kopfgesteuerte Schleife 101
 Kreiszahl 56
 Kurzschlussauswertung 87

L

Laufzeitfehler 165
 Layout berechnen 244
 let 76
 Lexing 243
 Linter 307

Literalschreibweise 59
 Lizenz 307
 lodash 190
 Logging 180
 Logik 39
 Logikfehler 165
 Logische Operatoren 86
 Long Polling 414

M

Macrotasks 221
 Major-Version 289
 Map 73
 margin 244
 Material Design 402
 Math 156
 Math.PI 56
 Math.random 157
 Mausbewegung 259
 Memory Heap 220
 Memoryleak 316
 Meta, configurable 148
 Meta, enumerable 148
 Meta, get 148
 Meta, set 148
 Meta, Standardwerte 148
 Meta, value 148
 Meta, writable 148
 Metainformationen 147
 Microsoft 30
 Microtasks 221
 Middleware 336, 344
 Minor-Version 289
 mjs 192
 Modul 185
 Modul, Browser 194
 Modul, Node.js 192
 module.exports 188
 Modulecounts 303
 Modulo 84
 Modulsystem 185
 MSSQL 357
 MUI 402
 MUI, Installation 402
 Multiplikation 84
 MVC, Controller 346
 MVC, Model 346
 MVC, View 346
 MVC-Pattern 346
 MySQL 357

N

Nachfolgeselektor 250
 Namespaces 203
 NaN 58
 Netscape Communications 30
 Netscape Navigator 30
 Netzwerk 42
 new 59
 next 228
 Next.js 373
 Node Kernmodule 194
 Node.js 48
 Node.js Server 36
 Node.js, Debugging 50
 Node.js, Verarbeitung 49
 node_modules 284
 NPM 37, 282
 npm adduser 295
 npm login 295
 npm outdated 291
 npm publish 295
 NPM, Scripts 293
 NPM, Struktur 283
 npm-check-updates 292
 NPM-Pakete 194
 npmjs.com 304
 NPX 37
 npx 293
 null 54, 63
 Nullish Coalescing 86
 Number 54
 number 54
 Number.MAX_SAFE_INTEGER 55
 Numeric Separator 57

O

Object, entries 147
 Object, freeze 150
 Object, isFrozen 150
 Object, keys 147
 Object, values 147
 Objekt 67
 Objekt, Eigenschaft 68
 Objekt, Schlüssel 68
 Objekt, Wert 68
 Objektliteral 67, 127
 objektorientierte Programmierung 127
 Oktalsystem 57



Stichwortverzeichnis 457

onclick 260
 Online-IDE 35
 onload 320
 OOP 127
 Operatoren 83
 Optional Chaining 95
 optionalDependencies 291
 Oracle 30, 357

P

package-lock.json 284
 package.json 283
 padding 244
 Pageload 316
 Paketauswahl 310
 Pakete installieren 285
 Pakete, Abhängigkeiten 289
 Pakete, aktualisieren 291
 Pakete, Bewertung 306
 Pakete, Browser 286
 Pakete, current 292
 Pakete, finden 303
 Pakete, Geschwindigkeit 296
 Pakete, Globale
 Installation 288
 Pakete, latest 292
 Pakete, löschen 291
 Pakete, Node.js 286
 Pakete, Popularität 305, 309
 Pakete, private 296
 Pakete, publizieren 294
 Pakete, Qualität 305
 Pakete, Sicherheit 296
 Pakete, Suche 304
 Pakete, unpublizieren 295
 Pakete, Versionen 289
 Pakete, Wartung 305
 Pakete, Zuverlässigkeit 297
 Paketmanager 281
 Paketmanager, Features 282
 Paketmanager,
 Repository 281
 Parameter, Destructuring
 121
 Parameter,
 Standardwert 120
 Parameter, variabel 119
 Parameterliste 111
 PATCH 320
 Patch-Version 289
 peerDependencies 291

preventDefault 274
 Pkaete, wanted 292
 PNPm 282, 300
 PNPm, Installation 300
 PNPm, Optionen 300
 Polyfill 31
 POST 320
 Postfix 84
 PostgreSQL 357
 preventDefault 329
 Primärschlüssel 359
 Prisma 357
 relation 359
 Prisma, Installation 358
 Prisma, Integration 360
 Prisma, lesen 360
 Prisma, Schema 358
 Prisma, schreiben 361
 Private Fields 134
 Promise 210, 323
 Promise, Aufräumen 212
 Promise, bündeln 215
 Promise, catch 211
 Promise, Erfolg 211
 Promise, Fehlschlag 211
 Promise, finally 211
 Promise, Kette 213
 Promise, pending 211
 Promise, reject 211
 Promise, resolve 211
 Promise, settled 211
 Promise, then 211
 Promise.all 215
 Promise.allSettled 219
 Promise.any 218
 Promise.race 217
 Promise.reject 214
 Promise.resolve 214
 Prototyp 141
 Prototyp, Methode 142
 Prototyp, static 144
 Prototyp, Vererbung 145
 prototypbasierte
 Objektorientierung 127
 Präfix 84
 Pseudoklassen-Selektor
 250
 Punkt-Notation 68
 Punktnotation 130
 PUT 320
 Pyramid of Doom 207

Q

querySelector 249
 querySelectorAll 249, 265
 Queueing 186

R

Rahmen 244
 React 371
 React Router 396
 React Router Fehlerroute 400
 React Router, Installation 396
 React Router, Link 398
 React Router, Navigate 400
 React Router, Standardroute
 400
 React Router, Umleitung 400
 React Router, useNavigate
 401
 React Router, Variablen 398
 React, Backend 377
 React, Bedingung 375
 React, CSS Import 391
 React, CSS-Module 392
 React, Custom Hooks 387
 React, Events 384
 React, fetch 378
 React, Formulare 405
 React, Fragment 391
 React, Hook 379
 React, inline Styling 389
 React, key-Prop 376
 React, Kindkomponente 381
 React, Komponente 374
 React, Komponentenfunktion
 374
 React, Lebenszyklus 380
 React, Mount 380
 React, Navigation 396
 React, onClick 385
 React, Props 381
 React, Proxy 377
 React, Routing 396
 React, Schleife 376
 React, Set-up 373
 React, Styling 389
 React, Unmount 381
 React, Update 380
 React, useEffect 379
 React, useForm 410
 React, useState 379
 react-hook-form 405



458 **Stichwortverzeichnis**

- react-router-dom 396
 - Reflow 244
 - RegExp 159
 - RegExp, ersetzen 160
 - Regulärer Ausdruck 159
 - Relation, 1:1 359
 - Relation, 1:n 359
 - Relation, n:m 359
 - Releasehäufigkeit 308
 - remove 253
 - removeChild 253, 254
 - Render Tree 242
 - Render-Prozess 243
 - Rendering-Engine 36
 - Repaint 245
 - Representational State
 - Transfer 317
 - request 276
 - Request Sent 187
 - Request-Body 353
 - require 188
 - REST 317, 337
 - Rest-Operator 94
 - Rest-Parameter 118
 - return 110
 - Rollup 195
 - Router 347
 - Routing 336
 - Rückgabewert 110
 - Rückgabewert, Typ 111
- S**
- Schleife, abbrechen 102
 - Schleife, fortsetzen 102
 - Schleifen 100
 - Scope, Block 76
 - Scope, Closure 77
 - Scope, Funktion 76
 - Scope, Global 76
 - Scope, Modul 76
 - Selektor 249
 - Semikolon 38
 - Serverkommunikation 186, 316
 - Serverkommunikation, Fehler 327
 - Serverseitiges JavaScript 48
 - Set 73
 - setTimeout 206
 - Short-circuit evaluation 87
 - single Process 205
 - single Thread 205
 - Single-Page-Applikationen 316, 371
 - Skypack 288
 - SPA 316, 371
 - SpaceX 29
 - Speicherbereich 53
 - Spezialoperatoren 93
 - SpiderMonkey 35
 - Spread-Operator 94
 - SQLite 358
 - SSL 187
 - StackBlitz 35
 - Stalled 186
 - Standardklassen 155
 - statische Eigenschaften 135
 - statische Methoden 136
 - statischer Initialisierungsblock 137
 - stopImmediatePropagation 274
 - stopPropagation 274
 - Strict Mode 150
 - Strikte Gleichheit 85
 - Strikte Ungleichheit 85
 - String 54, 60, 156
 - String, durchsuchen 156
 - String-Konstruktors 61
 - String-Literal 60
 - String-Objekt 61
 - Styled-Components 63, 394
 - Styling 39
 - Subtraktion 84
 - SWC 196
 - switch-Anweisung 99
 - Symbol 54, 65
 - Symbol, Schlüssel 65
 - Symbol, vordefiniert 66
 - Symbol.for 66
 - Symbol.hasInstance 66
 - Symbol.iterator 66
 - Symbol.keyFor 66
 - Syntax Highlighting 34
 - Syntaxfehler 164
- T**
- Tailwind 396
 - TC39 32
 - TCP-Protokoll 414
 - Template Strings 61
 - Template Strings,
 - Tagging-Funktion 62
 - Template Strings,
 - Variablenersetzung 62
 - Template Strings,
 - Zeilenumbrüche 62
 - Terminalfenster 38
 - Ternäroperator 93
 - Testframeworks 164
 - this 129
 - throw 171
 - Tilde Dependencies 290
 - tokenbasierte
 - Authentifizierung 363
 - Tokenizing 242
 - Top-Level await 223
 - toString 58
 - true 63
 - truthy 82
 - try-catch 172, 330
 - TTFB 187
 - Turbo 196
 - type 192
 - typeof 79, 94
 - TypeScript 31, 431
 - TypeScript, Compiler 432
 - Typkonvertierung 58, 79, 80
 - Typkonvertierung, explizit 80
 - Typkonvertierung, implizit 82
 - Typsicherheit 432
 - Typsystem 53
 - Typüberprüfung 79
- U**
- UMD-Modulsystem 189
 - Umgebungsvariable 339
 - undefined 54, 63
 - Ungleichheit 85
 - UTF-16 61
- V**
- V8 Inspector 50
 - V8-Engine 35
 - Validierung 262, 408
 - Vanilla 196
 - var 76
 - Variable 75
 - Variable Eigenschaften 70
 - Variable, Benennung 75
 - Variable, Deklaration 75
 - Variable, Initialisierung 75



Stichwortverzeichnis 459

Variable, Shadowing 77
Variablen 53
Vergleichsoperator 64, 85
Verzweigung 98
Visual Studio Code 34
Vite 196, 287, 373
Vite, Setup 196
void 94
Vue 372

W

Waiting 187
Wartungsmetriken 308
Watch Expressions 46
Web-API 337
Web-Applikation 34
Web-Services 336
Webpack 195
Webseite 34, 241
Webserver 276
Website 34

WebSocket 413
WebSocket, Client 419
WebSocket, Events 418, 420
WebSocket, senden 415
WebSocket, Server 416
WebSocket, Sicherheit 416
WebSocket-Handshake 415
WebStorm 34
Wenn-Bedingung 96
while-Schleife 101
Whitespace 266
Wiederholungen 100
Wissenschaftliche
Notation 56
ws 417
wss 416
wöchentliche Downloads
310

X

XMLHttpRequest 319

Y

Yarn 282, 296
Yarn, Installation 297
Yarn, Optionen 298
Yarn, Plug'n'Play 299
Yarn, Unterschiede 298
yield 228

Z

Zahlen umwandeln 58
Zahlensysteme 57
Zahlenwert 53
Zehnersystem 57
Zeichenkette 54
Zeichnen 244
Zeitmessung 181
Zufallszahl 229
Zuweisungsoperatoren 90
Zählergesteuerte Schleife 100

Ökosystem 431



