

# Stichwortverzeichnis

.editorconfig-Datei 37  
:host-CSS-Selektor 59

## A

AbstractControl-Klasse 118  
AbstractControlOptions-Interface 150  
ActivatedRoute-Service 213  
  children-Eigenschaft 234  
  paramMap-Eigenschaft 226  
  parent-Eigenschaft 234  
ActivatedRouteSnapshot-Interface 240  
Anfrageparameter 195  
Angular CLI 34  
  Workspace 40  
Angular Console 34  
Angular-Compiler 35  
  Ahead-of-Time (AOT) 35  
  Just-in-Time (JIT) 35  
Angular-Modul 50  
  asynchrones 235  
  eager loading 235  
  forChild-Methode 220  
  forRoot-Methode 220  
  lazy loading 235  
Angular-Pipe 101  
  slice 102  
  uppercase 102  
Angular-Template *siehe* Template  
angular.json-Datei 39  
  architect-Eigenschaft 41  
  schematics-Eigenschaft 40  
Ansicht 55  
any-Typ *siehe* Basistyp, any  
API-Server 163  
Array-Typ *siehe* Basistyp, Array  
Arrow Function *siehe* Pfeilfunktion  
AsyncValidatorFn-Interface 157  
attribute binding *siehe* Datenbindung, Attributbindung  
autoprefixer 38

## B

Basistyp  
  any 310  
  Array 310  
  boolean 308

  null 310  
  number 309  
  string 309  
  undefined 310  
browserslist-Datei 38  
BrowserModule 52  
By-Klasse 272

## C

Change Detection 58  
Client-seitiges Routing  
  *siehe* Routing  
Code-Bündel 42  
codelyzer-Plugin 33  
CommonModule 98  
Compiler-Option 31  
  noFallthroughCasesInSwitch 32  
  noImplicitAny 308  
  noUnusedLocals 32  
  noUnusedParameters 32  
  strict 310  
  strictNullChecks 310  
Component-Decorator 55  
  providers-Eigenschaft 57  
  selector-Eigenschaft 57  
  styles-Eigenschaft 57  
  styleUrls-Eigenschaft 57  
  template-Eigenschaft 57  
  templateUrl-Eigenschaft 57  
  viewEncapsulation-Eigenschaft 57  
const-Schlüsselwort 309  
content projection *siehe* Projektion von Inhalten  
ContentChild-Decorator 82  
ContentChildren-Decorator 82  
Cross-Origin Resource Sharing 178

## D

Datenbindung 58  
  Attributbindung 109  
  beidseitige Bindung 122  
  Eigenschaftbindung 75  
  Ereignisbindung 77  
    Pseudo-Ereignis 107  
  Interpolation 58  
  Ziel der Datenbindung 75  
DebugElement-Klasse 272  
Decorator 51

Default-Parameter 312  
Dependency Injection 64  
  Injektor 64  
  Kindinjektor 64  
  Provider 64  
    tree-shakeable 63  
    useClass-Eigenschaft 268  
    useValue-Eigenschaft 268  
  Token 64  
development mode *siehe* Entwicklungsmodus  
Direktive 96  
  Attributdirektive 96  
  Komponente 96  
  strukturelle 96

## E

E2E *siehe* End-to-End-Test  
ECMAScript 307  
ECMAScript-Modul 50  
  export-Schlüsselwort 50  
  import-Schlüsselwort 50  
Eingabefeldzustand  
  dirty 145  
  disabled 145  
  enabled 145  
  invalid 145  
  pending 145  
  pristine 145  
  touched 145  
  untouched 145  
  valid 145  
Elternkomponente 72  
End-to-End-Test 279  
  Protractor *siehe* Protractor  
  Seitenobjekt (page object) 289  
  Testplan 280  
Entwicklungsmodus 67  
  event binding *siehe* Datenbindung, Ereignisbindung  
EventEmitter-Klasse 76  
export-Schlüsselwort *siehe* ECMAScript-Modul  
exportAs-Eigenschaft 149  
ExtraOptions-Interface 219

## F

Fat Arrow Function  
  *siehe* Pfeilfunktion  
FormBuilder-Service 131



## 322 Stichwortverzeichnis

FormControl-Klasse 117  
   clearAsyncValidators-Methode 151  
   clearValidators-Methode 151  
   getError-Methode 153  
   hasError-Methode 153  
   setAsyncValidators-Methode 151  
   setValidators-Methode 151  
   setValue-Methode 133  
   updateValueAndValidity-Methode 151  
   validators-Eigenschaft 150  
   valueChanges-Eigenschaft 132  
 FormControlName-Direktive 130  
 FormGroup-Direktive 128  
   ngSubmit-Ereignis *siehe* NgForm-Direktive  
 FormGroup-Klasse 117  
   getRawValue-Methode 146  
   patchValue-Methode 133  
   reset-Methode 129  
   setValue-Methode 133  
   valueChanges-Eigenschaft 132  
 FormsModule 119  
 Fortschrittsereignis 180

**G**

Generische Typdefinition 319  
   Typvariable 320  
 Gruppenzustand  
   dirty 146  
   disabled 146  
   enabled 146  
   invalid 146  
   pending 146  
   pristine 146  
   submitted 146  
   touched 146  
   untouched 146  
   valid 146  
 Guard 237  
   canActivate 240  
   canActivateChild 240  
   canDeactivate 240  
   canLoad 239  
   resolve 243

**H**

Haupt-TypeScript-Datei 67  
 Hauptdatei (der Anwendung) 66  
 Host 73  
 Host-Element 73  
 HostListener-Decorator 114

HTTP-Methode  
   DELETE 164  
   GET 164  
   PATCH 164  
   POST 164  
   PUT 164  
 HttpBackend 177  
 HttpClient-Option  
   headers-Eigenschaft 198  
   observe-Eigenschaft 179, 197  
   params-Eigenschaft 195  
   reportProgress-Eigenschaft 180  
   responseType-Eigenschaft 190  
   withCredentials-Eigenschaft 180  
 HttpClient-Service 179  
   delete-Methode 195  
   get-Methode 188  
   jsonp-Methode 179  
   patch-Methode 193  
   post-Methode 192  
   body 192  
   put-Methode 193  
   request-Methode 179  
 HttpClientJsonpModule 177  
 HttpClientModule 177  
 HttpClientTestingModule 268  
 HttpClientXsrfModule 177  
 HttpResponse-Klasse 178  
 HttpHeaders-Klasse 198  
 HttpStatusCode-Interface 196  
 HttpParams-Klasse 195  
 HttpParamsOptions-Interface 196  
 HttpRequest-Klasse 178  
 HttpResponse-Klasse 178  
 HttpResponseBase-Klasse 199  
 HttpTestingController-Service 268  
 HttpUrlEncodingCodec-Klasse 196  
 HttpXhrBackend 177

**I**

immutable 196  
 import-Schlüsselwort *siehe* ECMAScript-Modul  
 impure pipe *siehe* Pipe, nicht rein  
 index.html-Datei 66  
 Injectable-Decorator 62  
 inline-Style 55  
 inline-Template 55

Input-Decorator 74  
 Input-Eigenschaft 74  
 Instanz *siehe* Klasse, Instanz  
 Interceptors 180  
 Interface 313  
   extends-Schlüsselwort 314

**J**

Jasmine 254  
   afterAll-Funktion 256  
   afterEach-Funktion 256  
   beforeAll-Funktion 256  
   beforeEach-Funktion 255  
   describe-Funktion 255  
   expect-Funktion 256  
   it-Funktion 256  
 Matcher 256  
   toBe 257  
   toBeNull 257  
   toBeTruthy 257  
   toBeUndefined 257  
   toContain 257  
   toEqual 257  
   toHaveBeenCalled 258  
   toHaveBeenCalledTimes 258  
   toHaveBeenCalledWith 258  
   spyOn-Funktion 258  
   Test-Spion 257  
   Testsuite 254  
 JsonpClientBackend 177

**K**

Karma 262  
   karma.conf.js-Datei 262  
 Kindkomponente 72  
 Klasse 315  
   class-Schlüsselwort 316  
   constructor-Schlüsselwort 316  
   implements-Schlüsselwort 317  
   Instanz 315  
   Konstruktor 316  
   Setter 84  
   set-Schlüsselwort 85  
   Sichtbarkeit 317  
   private 317  
   protected 318  
   public 317  
   static-Schlüsselwort 319  
 Komponente *siehe* Direktive

**L**

Language Service 29  
 let-Schlüsselwort 309





## Stichwortverzeichnis 323

- Lifecycle-Hook 82
  - ngAfterContentChecked 85
  - ngAfterContentInit 85
  - ngAfterViewChecked 86
  - ngAfterViewInit 86
  - ngDoCheck 85
  - ngOnChanges 83
  - ngOnDestroy 86
  - ngOnInit 85
- M**
- Map-Klasse 90
  - get-Methode 90
  - has-Methode 90
  - set-Methode 90
- Model-Driven Form
  - siehe Modell-gesteuertes Formular
- Modell-gesteuertes Formular 118
- Modular
  - Feature-Modul 54
  - Haupt-Routing-Modul 217
  - Hauptmodul 53
  - Routing-Modul 217
  - Service-Modul 55
  - Widget-Modul 55
- ModuleWithProviders-Interface 220
- N**
- Navigation 221
  - Navigationsvorgang 245
  - Pfad
    - absolut 221
    - relativ 221
- NavigationExtras-Interface 225
  - relativeTo-Eigenschaft 225
- Navigationsereignis 245
  - ActivationEnd 246
  - ActivationStart 246
  - ChildActivationEnd 246
  - ChildActivationStart 246
  - Event-Typ 247
  - GuardsCheckEnd 246
  - GuardsCheckStart 246
  - NavigationCancel 246
  - NavigationEnd 246
  - NavigationError 246
  - NavigationStart 246
  - ResolveEnd 246
  - ResolveStart 246
  - RouteConfigLoadEnd 246
  - RouteConfigLoadStart 246
  - RoutesRecognized 246
- NgClass-Direktive 108
- NgControlStatus-Direktive 146
  - NgControlStatusGroup-Direktive 146
- NgForm-Direktive 120
  - ngNoForm-Attribut 120
  - ngSubmit-Ereignis 120
- NgForOf-Direktive 95
  - as-Schlüsselwort 99
  - let-Schlüsselwort 97
  - of-Schlüsselwort 97
  - trackBy-Funktion 100
  - trackBy-Option 99
- NgIf-Direktive 110
  - else-Schlüsselwort 111
- NgModel-Direktive 121
- NgModule *siehe*
  - Angular-Modul
- NgModule-Decorator 51
  - bootstrap-Eigenschaft 53
  - declarations-Eigenschaft 52
  - exports-Eigenschaft 52
  - imports-Eigenschaft 53
  - providers-Eigenschaft 52
- ngNativeValidate-Attribut 144
- NgStyle-Direktive 107
- NgSwitch-Direktive 111
  - NgSwitchCase-Direktive 111
  - NgSwitchDefault-Direktive 111
- NO\_ERRORS\_SCHEMA 274
- Node.js 26
- novalidate-Attribut 144
- Npm 26
  - npm-Paket 26
    - global 27
    - lokal 26
- null-Typ *siehe* Basistyp, null
- number-Typ *siehe* Basistyp, number
- O**
- Observable 165
  - catchError-Operator 173
  - cold 168
  - complete-Parameter 169
  - error-Parameter 169
  - hot 168
  - map-Operator 171
  - mapTo-Operator 172
  - next-Parameter 169
  - of-Operator 173
  - pipe-Methode 169
  - pipeable 170
  - source-Observable 170
  - subscribe-Methode 168
  - tap-Operator 172
  - throwError-Operator 174
- Observer 166, 167
- Output-Decorator 75
- Output-Eigenschaft 75
- P**
- package.json-Datei 26
- ParamMap-Interface 226
- Pfad 164
- Pfeilfunktion 313
- Pipe *siehe auch*
  - Angular-Pipe
  - nicht rein 104
  - rein 104
- Pipe-Decorator 103
  - pure-Eigenschaft 103
- Pipe-Operator 101
- PipeTransform-Interface 103
- Polyfill 30
- polyfills.ts-Datei 38
- Preloading 236
  - PreloadAllModules 237
  - Strategie 236
- Prettier 34
- Progress event *siehe*
  - Fortschrittseignis
- ProgressEvent-Klasse 201
- Projektion von Inhalten 80
  - multi-slot 81
  - single-slot 81
- property binding *siehe*
  - Datenbindung,
  - Eigenschaftbindung
- Protractor 281
  - browser-Objekt 284
  - get-Methode 284
  - getCurrentUrl-Methode 284
  - getTitle-Methode 284
  - refresh-Methode 284
  - takeScreenshot-Methode 284
  - by-Objekt 285
  - element-Objekt 286
- ElementArrayFinder 287
  - count-Methode 287
  - first-Methode 287
  - get-Methode 287
  - last-Methode 287
- ElementFinder 286
  - clear-Methode 286
  - click-Methode 286
  - getAttribute-Methode 286
  - getText-Methode 286
  - isDisplayed-Methode 286
  - isPresent-Methode 286
  - sendKeys-Methode 286
  - takeScreenshot-Methode 286



## 324 Stichwortverzeichnis

Locator 285  
 protractor.conf.js-Datei 292  
 Provider *siehe* Dependency  
 Injection  
 pure pipe *siehe* Pipe, rein

**R**

ReactiveFormsModule 119  
 Reaktive Programmierung 165  
 Reaktives Formular *siehe* Modell-gesteuertes Formular  
 Ressource 164  
 Route 214  
 aktive 216  
 Elternroute 232  
 Kindroute 232  
 Route-Interface 214  
 Router 212  
 Router-Service 213  
 Router-Zustand 216  
 RouterEvent-Klasse 245  
 Routerkonfiguration 214  
 Pfad  
 leer 215  
 parametrisiert 225  
 Wildcard 216  
 RouterLink-Direktive 223  
 RouterLinkActive-Direktive 223  
 RouterLinkWithHref-Direktive 223  
 RouterModule 212  
 Routeroption  
 enableTracing-Eigenschaft 246  
 preloadingStrategy-Eigenschaft 237  
 useHash-Eigenschaft 219  
 RouterOutlet-Direktive 220  
 RouterState-Interface 216  
 RouterStateSnapshot-Interface 240  
 Routes-Typ 214  
 Routing 211  
 asynchron 235  
 Routingbaum 216

**S**

Same-Origin-Policy 178  
 Schematics 40

Selenium 282  
 Webdriver 283  
 WebDriver API 282  
 WebDriverJS 282  
 Server-seitiges Rendering 300  
 Service 61  
 Shadow DOM 60  
 SimpleChange-Klasse 83  
 SimpleChanges-Typ 83  
 Single-Page-Anwendung 211  
 Singleton 65  
 Stern-Operator 97  
 string-Typ *siehe* Basistyp, string  
 styles.css-Datei 38  
 Subject 267  
 ReplaySubject 267  
 Subscriber 167  
 Subscription 169  
 Syntaxfehler 30

**T**

Template 57  
 Template-gesteuertes Formular 118  
 Auswahlfeld 126  
 Kontrollkästchen 124  
 Optionsschaltfläche 125  
 Textfeld 121  
 Zahlenfeld 123  
 Template-Literal 309  
 Template-Variable 78  
 Template-Eingabevariable 97  
 explizit 98  
 implizit 98  
 Template-Referenzvariable 79  
 TestBed-Klasse 263  
 compileComponents-Methode 276  
 configureTestingModule-Methode 263  
 get-Methode 265  
 Testgetriebene Entwicklung 254  
 TestModuleMetadata-Typ 263  
 TestRequest-Klasse 268  
 Title-Service 242  
 tree-shakeable Provider *siehe* Dependency Injection

tsconfig.app.json-Datei 39  
 tsconfig.json-Datei 31  
 tsconfig.spec.json-Datei 39  
 TSLint 33  
 Fixer 33  
 tslint.json-Datei 33  
 two-way binding *siehe* Datenbindung, beidseitige Bindung  
 Typalias 247  
 TypeScript-Compiler 29  
 Typfehler 30  
 Typinferenz 308  
 Typvariable 320

**U**

Umleitung 247  
 absolut 248  
 relativ 248  
 undefined-Typ *siehe* Basistyp, undefined  
 Union-Type 155  
 Unit-Test 253  
 Code-Einheit 253  
 Fixture 271  
 Jasmine *siehe* Jasmine  
 Karma *siehe* Karma  
 Stub 266  
 Test-Runner 262  
 test.ts-Datei 261

**V**

ValidationErrors-Typ 155  
 ValidatorFn-Interface 156  
 Validators-Klasse 142  
 email 142  
 max 142  
 maxLength 142  
 min 142  
 minLength 142  
 pattern 142  
 required 142  
 requiredTrue 142  
 View *siehe* Ansicht  
 ViewChild-Decorator 79  
 ViewChildren-Decorator 80  
 ViewEncapsulation 59

**W**

Webdriver *siehe* Selenium, Webdriver