

Stichwortverzeichnis

A

Abstraktion 55, 63
 Kriterium bei Layers 168
 und Cohesion 154
 und Coupling 154
 ACID-Eigenschaften 139
 ACK 74
 ACT, *siehe* Asynchronous
 Completion Token
 Active-Object-Pattern 111
 Address Translation 95
 Aggregate 393, 400
 Akzeptanz 50
 Amdahls Gesetz 363, 401
 AMQP
 in der Microservice-
 Kommunikation
 268
 Anforderungen
 funktionale 32
 Anfragemethoden
 HTTP 283
 API, *siehe auch* Schnittstelle
 coarse-grained 277
 Design für Services 276
 idempotent 269
 non-chatty 277
 Remote Procedure Call
 281
 REST, *siehe* REST API
 stateless 269
 Versionierung 280
 Append-only Data Store 292
 Application Frameworks, *siehe*
 Frameworks
 Application Programming
 Interface, *siehe* API
 Application-Domain 32
 Architectural Characteristics
 33
 Architektur
 und Design 36
 und Implementierung 36
 Architektur-Pattern 35
 Architektur-Stil 35
 AS, *siehe* Autonomous System

Assertion 158
 Asynchrone I/O 230, 235
 Asynchronität
 Durch Messages 318
 und Nebenläufigkeit 108
 Asynchronous Completion
 Token 315
 At-Least-Once Delivery 304
 At-Most-Once Delivery 304
 Auditing
 Versionierung in
 Datenbeständen 117
 Aufgabenorientierte
 Benutzerschnittstelle 50,
 134
 Autonomous System 77
 Availability 33

B

BaaS, *siehe*
 Backend-as-a-Service
 Backend-as-a-Service 287
 Backpressure
 Blocking-Queue 108
 für reaktive Systeme 344
 Non-Blocking, *siehe*
 Non-Blocking
 Backpressure
 Non-blocking 344
 non-blocking 348, 351
 Pipes-and-Filters-Pattern
 244
 Batch-Processing 249
 Benutzerschnittstelle
 aufgabenorientierte 50,
 134
 Herausforderungen 186
 Bewegungsdaten 117
 BGP, *siehe* Border Gateway
 Protocol
 BI, *siehe* Business Intelligence
 Big Ball of Mud 263
 Big Data 250
 Big-Ball-of-Mud 148
 Bit Stuffing 73
 Bit-Set
 CRDT 389

Block Devices 121
 Blocking I/O 211
 Blocking Mode 212
 Blocking-Queue 107
 Body
 Netzwerk-Paket 68
 Brewer-Vermutung 379
 Business Transaction, *siehe*
 Geschäftsvorfall
 Business Intelligence 246
 business model 42
 Business Value von Software
 42, 43
 Business-Drivers 32
 Business-Tier 221

C

C10K-Problem 227
 C10M-Problem 225, 227,
 341, 345
 Caching
 CPU 91, 93
 Call Stack 94
 Callback hell 235
 Callback-Hölle 235, 341
 cancel
 Reactive-Streams
 351
 Canonical-Data-Model
 beim
 Message-Broker-Pattern
 333
 beim Message-Bus-Pattern
 334
 CAP-Theorem 378
 Causal Consistency 381
 CFS, *siehe* Completely Fair
 Scheduler
 Channel
 Design 309
 Message 301
 Channel-Adapter-Pattern
 326
 Choreography 289
 CIDR, *siehe* Classless
 InterDomain Routing

446 **Stichwortverzeichnis**

- Classless InterDomain Routing 77
 - Client-orientierte Schnittstellen 277
 - Cluster 375
 - Message Broker 303
 - Clustered Index 127
 - Coarse-grained API 277
 - Cohesion 150, 152, 173
 - und Abstraktion 154
 - Column Family Database 397
 - Command-Pattern 197
 - Command-Processor-Pattern 198
 - Command/Response, *siehe* Request/Reply
 - Commit 140
 - Commit-Log 140
 - commitment in Teams 50
 - Commonality and Variability
 - für Abstraktion 61
 - für Erweiterbarkeit 174
 - Compensating Transaction, *siehe* Sagas
 - Compensating Transactions 293, 297
 - Competing Consumers 319
 - Broker-Replikation 333
 - Pattern 302
 - Completely Fair Scheduler 98
 - Concurrency-agnostic
 - Reactive Streams 347
 - Condition Variable 104
 - Conflict-free Replicated Data Type 387
 - Conformed Dimensions 252, 256
 - Congestion Control 83
 - Constraints
 - relationale Datenbank 126
 - Consumer
 - Blocking-Queue 107
 - Messages 301
 - Pipes-and-Filters-Pattern 244
 - Container
 - für Microservices 267
 - Content-based Routing 331
 - Content-Enricher-Pattern 336
 - Context-based Router 331
 - Context-Switch 98
 - Control-Bus-Pattern 331
 - Conway's Law 35
 - bei Microservices 269
 - Copy-on-Write
 - Speicher 96
 - Core
 - CPU 90
 - Correlation-ID
 - bei Request-Reply 315
 - im Process-Manager-Pattern 338
 - Coupling 148, 150
 - als geteiltes Wissen 150
 - Loose 149
 - Stamp 149
 - Strategien 155
 - Tight 149
 - und Abstraktion 154
 - CPU 90
 - CRC-Karten 419
 - CRDT, *siehe* Conflict-free Replicated Data Type
 - CRUD
 - und REST 283
 - Cyclic Buffer, *siehe* Ringpuffer
- D**
- Data Literacy, *siehe* Datenkompetenz
 - Data Cube 255
 - Data Democratization 116
 - Data Pump 402
 - Data Reader 402
 - Data Warehouse 250
 - Data Writer 402
 - Data-Tier 220
 - Data-Type-Channels-Pattern 309
 - Data-Warehouse 250
 - Database Refactoring, *siehe* Refactoring
 - Dateisystem 120
 - Daten
 - Bedeutung und Wert 114, 120
 - Bedeutungsunterschiede 327
 - Foreign-Key-Constraint 128
 - referentielle Integrität 129
 - und Informationen 114
 - Datenbank
 - in einer Document-Database 394
 - in PostgreSQL 123
 - Refactoring 136
 - Relationale, *siehe* Relationale Datenbank
 - Snowflake-Schema 253
 - Star-Schema 251
 - Three-Tier-Architektur 220
 - Datengenossenschaft 120
 - Datenhaltung
 - im Monolith 264
 - Datenhaltung 113, 144
 - Datenkompetenz 116
 - Datenkultur 116
 - Datenqualität
 - und Datenkultur 116
 - Datenquelle
 - Pipes-and-Filters 242
 - Datensenke
 - Pipes-and-Filters 242
 - Datenstrategie 119
 - Datenstrom 345
 - »Ausführung« 346
 - Pipes-and-Filters-Pattern 243
 - Datenverarbeitung
 - inkrementell 243
 - DBC, *siehe* Design-by-Contract
 - Deadlock 103
 - Decision-Support-Systeme 246
 - Decoupling
 - Strategien 155
 - und Abstraktion 57
 - Default Gateway 76
 - Delivery Guarantees, *siehe* Zustell-Garantien
 - Demanding Style 162, 195
 - Dependency Inversion
 - bei hexagonalen Architekturen 275
 - Dependency Inversion
 - Principle 156
 - Deployment
 - Microservices 266
 - Design-by-Contract
 - im MVC 195
 - Methodenaufruf 159

Stichwortverzeichnis 447

- DevOps
 - bei Microservices 267
 - DHCP, *siehe* Dynamic Host Configuration Protocol
 - Dimension
 - Dimensional Modeling 251
 - Dimension Table, *siehe* Dimensionstabelle
 - Dimensional Modeling 251
 - Dimensionstabellen 251
 - Direct-Manipulation-Metapher 189
 - DNS 379
 - Document-Database 394
 - Document-View
 - Pattern 191
 - Domain Frameworks, *siehe* Frameworks
 - Domain Name System 379
 - Domain-driven Design 172, 276
 - Domain-specific Language 428
 - Don't Repeat Yourself 156
 - Doppelte Buchführung 116
 - Doppik, *siehe* Doppelte Buchführung
 - DRY, *siehe* Don't Repeat Yourself
 - DSL, *siehe* Domain-specific Language
 - Durchsatz 245
 - Dynamic Host Configuration Protocol 84
- E**
- Eclipse-Rich-Client-Plattform 182
 - EIP, *siehe* Enterprise-Integration-Patterns
 - Empathy Map 34, 49
 - Encapsulation
 - und Verhalten 419
 - Ende-zu-Ende
 - bei Sicherheit 216
 - Enterprise Data Management 115
 - Enterprise Data Model 329
 - Enterprise-Integration-Patterns 323, 339
 - EOS, *siehe* Exactly-Once-Semantics
 - Exactly-Once-Semantics
 - Errors vs. Failures
 - erwartete vs. unerwartete Fehler 343
 - Erweiterbarkeit
 - Microkernel-Pattern 182
 - und Abstraktion 58
 - ETL 256
 - Event
 - bei Reactive Streams 347
 - Event-driven
 - I/O 226, 235, 239
 - Services 290
 - Event-driven Design
 - im Interceptor-Pattern 181
 - Event-driven Consumer 326
 - Event-Sourcing 291
 - und Geschäftsvorfälle 117
 - Event-Storming 290
 - Eventual Consistency 271, 321, 380
 - Sagas 292, 298
 - Exactly-Once Delivery 304
 - Exactly-Once Semantics 304
 - Exactly-Once-Semantics
 - Problematik 306
 - Exception
 - im Design-by-Contract 161
 - Extensibility 33
 - Extract Transform Load, *siehe* ETL
- F**
- FaaS, *siehe* Function-as-a-Service
 - Fact Table, *siehe* Faktabelle
 - Failover
 - Master-Slave-Replication 383
 - Failures vs. Errors
 - Unerwartete vs. erwartete Fehler 343
 - Fakt
 - tabelle 251
 - Dimensional Modeling 251
 - Fallacies 214
 - Fallacies of Distributed Computing 214
 - Fallstricke bei verteilten Systemen 214
 - Fear, Uncertainty, Doubt 45
 - Fehlerkultur 51
 - Fenster
 - Datenstrom, *siehe* Window
 - Filter
 - aktiv 245
 - passiv 245
 - Fire-and-Forget
 - Messaging 299
 - Firewall 85
 - Fixed Routing
 - in Message Router 331
 - Flooding 78
 - Flow Control
 - TCP 83
 - Fluent API 345
 - Forces 36
 - Foreign Keys
 - Whole/Part-Beziehungen 129
 - Foreign-Key-Constraint 128
 - FORTRAN 407
 - Fragile Base Class Problem 149
 - Fragmentierung
 - Blocking I/O 211
 - Netzwerke 69
 - Frame
 - Netzwerke 68
 - Framework 421
 - Frameworks 175, 179
 - Application-, *siehe* Frameworks
 - Domain- 177
 - White-Box 178
 - Free Lunch
 - für Decoupling 148
 - No – 44
 - Fremdschlüssel 128
 - FUD, *siehe* Fear, Uncertainty, Doubt
 - Function-as-a-Service 287
 - Funktionale Anforderungen, *siehe* Anforderungen funktionale 32
 - Future 109
- G**
- Garbage-in-Garbage-out 161
 - Generics
 - in Java 411
 - Georedundanz 118

448 Stichwortverzeichnis

- Georedundanz 118
Geschäftsmodell 42
Geschäftsvorfall
in der Datenanalyse 247
Gesunde Paranoia
Mindset 44
Gesunde Skepsis
Mindset 44
Graph Database 397
GraphQL 285, 286
Grundbuch
für Geschäftsvorfälle 116
- H**
Happens-Before-Ordnung 93
HATEOAS 284
Header
Netzwerk-Paket 68
Header/Payload 301
Hexagonale Architektur
und die Service API 277
Hexagonale Architekturen
274, 276
High Cohesion 35
Hochsprachen 407
Hollywood-Prinzip, *siehe*
Inversion of Control
Horizontale Partitionierung
376
Horizontale Skalierung 272,
287
Request-Reply 316
HTTP 283
Hub-and-Spoke-Architektur
Message-Broker-Pattern
332
Hype-driven Development
45
Hypermedia as the Engine of
Application State, *siehe*
HATEOAS,
- I**
I/O
Blocking 211
I/O
asynchron 230, 235
Non-blocking 226
Idempotent
Schnittstelle 279
IDL 281
IDL-Compiler 281
- Impact Analysis 136
In-Memory Data-Grid 397,
401
Inconsistency-Window 376,
378
Index
relationale Datenbank 130
Information Hiding 155, 161,
276, 419
und Abstraktion 62
Informationen
und Daten 114
Infrastructure-as-Code
bei Microservices 267
Inkrementelle
Datenverarbeitung 243
Interception-Points, *siehe*
Interceptor-Pattern
Interceptor-Pattern 180
Interessengruppen, *siehe*
Stakeholder
Interface Definition Language,
siehe Interface Definition
Language,
Interface Segregation Principle
156
Interleaved Tables
Datenlokalität 130
Invariante
Design-by-Contract 160
Inversion of Control
176, 421
IP-Adresse 75
Irrtümer über verteilte
Systeme *siehe* Fallstricke
IT
als Cost-Center 43
als Profit-Center 43
IT/Business-Alignment 42
- J**
Java
Generics 411
JMS, *siehe* Java Message
Service
Reply-To-Channels 316
Join
Outer – 132
relationale Datenbank
131
Journal, *siehe* Grundbuch
JSON Web Token 284
- K**
Kern
CPU 90
Key User 34
Key-Value-Datenbanken 392
Knoten 375
Komplexität
und Abstraktion 56
Komponente 148
Kordinator
Two-Phase-Commit 141
Kosten von Software 43
- L**
Last Participant Support 308
Last Resource Gambit 308
Last Resource Commit
Optimization 308
Last Write Wins 385
Latenz 245
Layers-Pattern 199
Abstraktionskriterium 168
Design-Fragen 168
relaxed Variante 167
Layers-Pattern 163, 169
Leader-Followers
Pattern 110, 230
Replication 383
Lineage 257
Link Layer 72
Liskov Substitution Principle
156, 421
Load-Balancing
Microservice 272
mit Message Queues 302
Monolith 264
Locking 101
Log
Commit Log 140
Log-Structured Merge-Tree
292
Loose Coupling 149
Low Coupling 35
Low-Code Development 417
Low-Code-Plattformen 432
LSM-Tree 292
LWW, *siehe* Last Write Wins
- M**
MAC-Adresse 72
Maintainability 33



Stichwortverzeichnis 449

- marble diagrams 356
 - Master/Slave-Replication 382
 - Mechanical Sympathy 37, 47, 226
 - Media Access Control Address, *siehe* MAC-Adresse
 - Memento-Pattern 198
 - Memory Barrier 92
 - Memory Management Unit 95
 - Menge
 - CRDT 389
 - Message 299, 322
 - Command 311
 - Document 313
 - Event 312
 - Sequence 316
 - Versionierung 320
 - Message Broker
 - Begriffe 332
 - für Microservices 268
 - Infrastruktur 300
 - Message-Broker-Pattern 332
 - Message-Bus-Pattern 334
 - Message-Channel 301
 - Design 309
 - Message-Endpoint-Pattern 326
 - Message-Router-Pattern 331
 - Message-Translator-Pattern 328
 - im Message-Broker-Pattern 333
 - Messaging-Gateway-Pattern 325
 - Microkernel-Pattern 181
 - Microservices 266
 - Zusammenarbeit 288
 - Microservices 266, 274
 - Middleware 427
 - Migration
 - Thread 99
 - Mindset
 - des Architekten 41
 - Missed Signal
 - bei Condition Variables 106
 - MMU, *siehe* Memory Management Unit
 - Model
 - im MVC 193
 - Model-View-Controller
 - Document-View 191
 - Pattern 188, 196
 - Model-View-Separation 199
 - Model-View-ViewModel
 - Pattern 202
 - Modul 148
 - Monolith 262, 266
 - Monotonic Read Consistency 381
 - Multiplexing 68
 - Murmeldiagrammen, *siehe* marble diagrams
 - Mutex, *siehe* Mutual Exclusion Lock
 - Mutual Exclusion Lock 101
 - MVC, *siehe* Model-View-Controller
- ## N
- Nachbedingung 160
 - Nachrichtenformate
 - für Service-APIs 278
 - NACK 74
 - Namespace 393
 - NAT, *siehe* Network Address Translation
 - Nebenläufigkeit 89, 112
 - bei verteilten Datenbanken 378
 - und Reactive Streams 368
 - Netbeans-Rich-Client-Plattform 182
 - Network Address Translation 84
 - Network partition 376
 - Netzwerk 65, 87
 - Schicht 67
 - Anforderungen 66
 - Programmierung 207, 212
 - Netzwerkpartitionierung 376
 - Nicht-funktionale Eigenschaften, *siehe* Nicht-funktionale Anforderungen
 - No Free Lunch 36, 44
 - für Decoupling 148
 - No Silver Bullet 36, 44, 87, 144, 205, 282, 371, 374
 - No-Code-Plattformen, *siehe* Low-Code-Plattformen
 - Node 375
 - Non-blocking Backpressure 344, 348, 351
 - Non-Blocking I/O 226
 - Non-chatty API 277
 - Non-functional Properties, *siehe* Nicht-funktionale Anforderungen,
 - Non-functional Requirements, *siehe* Nicht-funktionale Anforderungen,
 - Non-intrusive 326
 - Non-Redundancy-Principle 162
 - Non-Redundancy-Prinzip 195
 - Non-Uniform Memory Access 90
 - NoSQL-Datenbanken 391, 400
 - Not-Invented-Here-Syndrom 46
 - NULL
 - Wert in Datenbanken 124
 - NUMA 90
- ## O
- Object-Relational-Mapping 165
 - Optimistic Concurrency 385
 - Validierung 195
 - Objekt-Datenbank 119
 - Objektrelationale Abbildungen 119
 - Observer-Pattern
 - im MVC 190
 - OLAP, *siehe* Online-Analytical-Processing
 - OLTP, *siehe* Online-Transaction-Processing
 - Online-Analytical-Processing 249
 - Online-Transaction-Processing 249
 - Open Callback 108
 - Open Shortest Path First 78
 - Open-Source
 - Meilenstein 413





450 Stichwortverzeichnis

- Open/Closed Principle 155
- Optimierung
 - Premature optimization 45
- Optimistic Concurrency 385
- Orchestration 288
- Ordered Locking 103
- ORM, *siehe*
 - Object-Relational-Mapping
- OSPE, *siehe* Open Shortest Path First
- Outer Joins, *siehe* Join
- P**
- Page
 - Speicher- 95
- Paket 67
- Partition-Key 376
- Partitionierung
 - Horizontale 376
- Pattern
 - Active Object 111
 - Channel Adapter 326
 - Command 197
 - Command-Processor 198
 - Competing Consumers 302
 - Content Enricher 336
 - Control-Bus 331
 - Data Type Channels 309
 - Document-View 191
 - Interceptor 180
 - Leader-Followers 110
 - Memento 198
 - Message Broker 332
 - Message Bus 334
 - Message Endpoint 326
 - Message Router 331
 - Message Translator 328
 - Messaging Gateway 325
 - Microkernel 181
 - Model-View-Controller 188, 196
 - Model-View-ViewModel 202
 - Observer
 - im MVC 190
 - Pipes and Filters 335
 - Pipes-and-Filters 242
 - Proactor 233
 - Process-Manager 338
 - Reactor 228
 - Routing Slip 337
 - Service Activator 326
 - Strangler-Fig 274
 - Stratetgy 174
 - Transactional Client 329
 - Payload
 - Netzwerk-Paket 68
 - Persistence Layer 220
 - Persona 34
 - Pipes-and-Filters-Pattern 242, 246, 335, 346
 - Plugin
 - Microkernel-Pattern 182
 - Plugin-Architektur, *siehe* Microkernel-Pattern
 - Polling Consumer 326
 - Polymorphic Schema, *siehe* Schemaless
 - Port
 - bei hexagonalen Architekturen 274
 - Pipes-and-Filters-Pattern 244
 - TCP 79
 - Ports and Adapters, *siehe* Hexagonale Architekturen
 - Postcondition 160
 - Precondition Availability
 - Principle 161
 - Preemptive Multitasking 98
 - Presentation-Tier 221
 - Primary Key, *siehe* Primärschlüssel
 - Primäre Ports
 - bei hexagonalen Architekturen 275
 - Privacy 33
 - Proactor-Pattern 233
 - Problem der zwei Armeen 218
 - Problem der zwei Generäle 218, 306
 - Procedures 137
 - Process-driven Collaboration 288
 - Process-Manager-Pattern 338
 - Producer 301
 - Blocking-Queue 107
 - Pipes-and-Filters-Pattern 244
 - Program Stack 94
 - Programmstapel 94
 - Project Reactor 345
 - Promise 109
 - Protokoll
 - für Service-APIs 278
 - Prozess 93
 - Zombie 97
 - Prozessinstanz 338
 - Publish-Subscribe-Channel
 - für Decoupling 330
 - Publish/Subscribe
 - mit Message Broker 302
 - Publisher 302, 345
 - Cold 348
 - cold 346
 - hot 348
 - Puffer
 - Netzwerke 70, 71
 - Pull-Modell
 - Pipes-and-Filters 245
 - Push-Modell
 - Pipeline bei Reactive Streams 347
 - Pipes-and-Filters 245
 - Q**
 - Quality Attributes 33
 - Qualitätsmerkmale, *siehe* Nicht-funktionale Anforderungen,
 - Query
 - In Document-Databases 395
 - Optimizer 132
 - Queue 301
 - Blocking 107
 - Quorum 386
 - R**
 - Race-Condition 99
 - Radierverbot
 - in der Buchhaltung 118
 - und Compensating Transactions 296
 - Reactive Extensions, *siehe* Reactive Streams





Stichwortverzeichnis 451

- Reactive Manifesto
 - 342, 344
- Reactive Streams
 - Nebenläufigkeit 368
- Reactive Streams 345, 371
- Reactivity 342
- Reactor-Pattern 228
- Read-your-writes Consistency 380
- Real-time Database 397
- Reasonable Precondition
 - Principle 161
- Redundanz 128
- Refactoring 422
 - Datenbanken 136
- Referential Integrity, *siehe* Referentielle Integrität
- Referentielle Integrität 129
- Relationale Datenbank
 - 122, 143
 - Begriff 129
 - Grenzen 265
- Remote Procedure Call 281
 - mit Request/Reply 315
- Replication Lag 383
- Replika 375
- REpresentational State Transfer, *siehe* REST
- Request Methods
 - HTTP 283
- Request/Reply 314
- Request/Response, *siehe* Request/Reply
- Requirement Engineering 32
- Resident Set Size 96
- Responsibility-driven Design 419
- Responsiveness 33
- REST API
 - und Integration 325
- REST API 282, 285
- Reusabilty 33
- Revisionssicherheit 118
- Rich-Client-Platform 182
- Ringpuffer 80
- Robustness 33
- Rolle des Architekten
 - im Wasserfallmodell 37
 - in agilen Projekten 38
- Routing
 - Tabelle 75
- Routing-Slip-Pattern 337
- Routing 75, 78
- RPC, *siehe* Remote Procedure Call
- RSS, *siehe* Resident Set Size
- S**
- Sagas 292, 298
 - Compensating Transaction 294
- Scalability 33
- Scaling out, *siehe* Horizontale Skalierung
- Scaling up, *siehe* Vertikale Skalierung
- Scheduling
 - Threads 97
- Schema
 - Evolution 136
 - in PostgreSQL 123
- Schemaless
 - NoSQL Datenbanken 398
- Schicht-Architektur, *siehe* Layers-Pattern
- Schnittstelle
 - Idempotent 279
 - Stateless 278
- Segment
 - TCP 80
- Seite
 - Speicher- 95
- Sekundäre Ports
 - bei hexagonalen Architekturen 275
- Semantic Dissonance 327
- Semantic Versioning 281
- Semilattice 389
- Separation of Concerns 155
- Sequence
 - relationale Datenbanken 127
- Serverless Architectures 287
- Service-Activator-Pattern 326
- Services
 - Choreography 289
 - event-driven 290
 - Orchestration 288
 - Process-driven 288
- Session Consistency 380
- Sharding 376
- Siblings 386
- Signals
 - Reactive Streams 347
- Single Point of Failure
 - Message-Broker-Pattern 333
- Skalierbarkeit 272
 - durch Event-Sourcing 291
- Skalierung
 - horizontale 272
 - Microservices 272
 - mit Nachrichten 318
 - Monolith 264
 - Space-based Architecture 401
 - vertikale 272
- Slicing-and-Dicing 249
- Sliding Window
 - TCP 82
- Smart-UI-Anti-Pattern 202
- Smart-UI-Pattern 202
- SMP, *siehe* Symmetric Multi-Processing
- Snowflake-Schema 253
- Socket
 - TCP 209
- Software
 - Business Value 42
- Software Crisis 415
- Software-Engineering 415
- SOLID-Prinzipien 155
- Sorted String Table 292
- Space-based Architecture 401
- Spalte
 - relationale Datenbank 124
- Speculative Generality 137, 156
- Speicher
 - virtueller 94
- Split Brain 383
- SQL-Injection 125
- SRP, *siehe* Single Responsibility Principle
- SSTable 292
- Stakeholder 34
 - Analysis 34
 - Management 34
 - menschliche Aspekte 49





452 Stichwortverzeichnis

Stammdaten 117
 -Management 115
 Stamp Coupling 149
 Stapel, *siehe* Batch
 Star-Schema 251
 Stateless
 API 278, 319
 Static Routing 76
 Stored Procedures 137
 Storytelling
 und Abstraktion 62
 Strangler-Fig-Pattern 274
 Strategy-Pattern 174
 Stream-Processing 243
 Stromverarbeitung, *siehe*
 Stream-Processing
 Struktur
 und Abstraktion 59
 Stub, *siehe* RPC
 Subnetting 76
 Subnetzmaske 76
 Subquery 134
 Subscriber 302, 345
 Sunk Cost Fallacy
 bei Eigenentwicklungen 46
 Symmetric Multi-Processing
 90
 Synchronisation
 Thread- 99
 Thread- 109
 System-Metapher 63
 Systemgrenze 162, 163, 195,
 222, 278

T

Tabelle
 relationale Datenbank 124
 Table Cluster
 Datenlokalität 131
 Table Scan 130
 Task
 als Thread/Prozess 94
 TCP
 Acknowledgement 81
 Header 80
 Sliding Window 82
 Socket-Programmierung
 209
 Three-Way-Handshake 83
 TCP/IP-Stapel 71
 Teambuilding 50

Technology Evangelist 44
 Testability 33
 Thread 94
 für Netzwerkserver 212
 Join 101
 Locking 101
 Migration 99
 Synchronisation
 99, 109
 Thread-agnostic
 Reactive Streams 347
 Thread-per-Client 213
 Thread-per-Request 213
 Thread-Pool 109
 Three-Tier-Architekturen
 219, 224
 Three-Way-Handshake
 TCP 83
 Tight Coupling 149
 TLB, *siehe* Translation
 Lookaside Buffer
 Tolerant Reader 320
 Tolerant Style 162
 Messaging 320
 Tombstone-Set 389
 Topic
 im Message Broker
 302
 Trailer
 im Frame 74
 Transactional-Client-Pattern
 329
 Transaktion 138
 ACID 139
 Message Broker 307
 mit Sagas 297
 NoSQL-Datenbanken
 400
 Two-Phase Commit
 141
 Transaktions-Manager
 Two-Phase-Commit 141
 Translation Lookaside Buffer
 95
 Transport Layer 79
 Trigger Message 338
 Two Army Problem 217
 Two General's Problem 217
 Two-Phase Commit 141, 143
 Two-Phase Set
 CRDT 389

U

Überbetriebliches
 Datenmanagement
 115
 UI, *siehe* Benutzerschnittstelle
 Undo 196
 Uniform Resource Identifier,
 siehe URI
 Uniform Resource Name, *siehe*
 URN
 URI 282
 URN 282
 Usability 33, 50
 use cases 32
 User Experience 50
 User Group 34
 User-Interface, *siehe*
 Benutzerschnittstelle
 UUX 50

V

Verben
 HTTP 283
 Version
 zur Konflikterkennung
 384
 Versionsvektoren 384
 Vertical Slicing 269
 und Datenbestände
 270
 Vertikale Skalierung
 272
 ViewModel 203
 Virtual Memory Size
 96
 Virtual Private Network
 85
 Virtueller Speicher 94
 Vorbedingung 160
 VPN, *siehe* Virtual Private
 Network
 VSZ, *siehe* Virtual Memory
 Size

W

Webhook 291
 Websocket 213, 287, 363
 White-Box-Frameworks, *siehe*
 Frameworks
 Wiederverwendung
 und Abstraktion 57



**Stichwortverzeichnis 453**

Window
 Datenstrom 243
 Sliding – TCP 82
Work-Breakdown-Structure 35
 Und Abstraktion 56
 und individuelle
 Präferenzen 50
Write-Ahead-Log 140

Y

YAGNI 172

Z

Zeile
 relationale Datenbank
 124
Zeilenorientierte Speicherung
 254
Zombie-Prozess 97
Zugriffskontrolle
 Datenbanken 123
Zusicherung, *siehe* Assertion

Zustandslos
 Schnittstelle 278
Zustandsmaschine
 I/O Events 237
Zwei Armeen
 Problem 218
Zwei Generäle, *siehe* Problem
 der zwei Generäle
Zähler
 CRDT 389



