|  |  |
| --- | --- |
| MOdus | skizze |
| RAID 0 | +---+---+---+---+  | 1 | 2 | 3 | 4 |  +---+---+---+---+ |
| RAID 1 | +---+---+  | 1 | 1 |  | 2 | 2 |  | 3 | 3 |  | 4 | 4 |  +---+---+ |
| RAID 0+1 | +---+---+---+---+  | 1 | 1 | 2 | 2 |  | 3 | 3 | 4 | 4 |  +---+---+---+---+ |

|  |  |
| --- | --- |
| MOdus | Skizze |
| RAID 1+0 | +---+---+---+---+  | 1 | 1 | 2 | 2 |  | 3 | 3 | 4 | 4 |  +---+---+---+---+ |
| RAID 5 | +----Parity----+  | |  v v  +-\*-\*-+-\*-\*-+-\*-\*-+-\*-\*-+  | | | | |  | D1P1| D2P2| D3P3| D4P4|  | | | | |  +-\*-\*-+-\*-\*-+-\*-\*-+-\*-\*-+ |
| RAID 6 | +----Parity-1----+  v v  +-\*-\*-+-\*-\*-+-\*-\*-+-\*-\*-+  | | | | |  | D1P1| D2P2| D3P3| D4P4|  | | | | |  +-\*-\*-+-\*-\*-+-\*-\*-+-\*-\*-+  ^  +----Parity-2--+ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MOdus | Vorteile | NAchteile | Anwendungsbeispiele |
| RAID 0 | Erhöhte Leistung durch Stripping (Verteilung der Blöcke) | Keine Redundanz, höhere Ausfall Wahrscheinlichkeit | Temporäre Daten, die schnell wiederhergestellt werden können |
| RAID 1 | Volle Redundanz (auf alle Disk dieselben Daten), höhere Ausfall Sicherheit | Höhere kosten durch doppelte Speicherung der daten | Kritische Daten, die nicht verloren, gehen dürfen |
| RAID 0+1 | Kombiniert die Vorteile von raid 0 und raid 1 | Höhere kosten durch doppelte Speicherung der daten und höhere Komplexität | Kritische Daten, die schnell wiederhergestellt werden müssen |
| RAID 1+0 | Kombiniert die Vorteile von raid 0 und raid 1 | Höhere kosten durch doppelte Speicherung der daten und höhere Komplexität | Kritische daten, die schnell wiederhergestellt werden müssen |
| RAID 5 | Gute Ausfall Sicherheit bei geringeren kosten als raid 1 | Höhere Komplexität und geringere Leistung als raid 0 | Anwendungen mit hohen lese Anforderungen |
| RAID 6 | Bietet höhere Ausfall Sicherheit als raid 5 durch doppelte Parität (Daten Überprüfung) | Höhere Komplexität und geringere Leistung als raid 0 | Anwendungen mit hohen Schreibanforderungen |