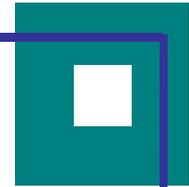
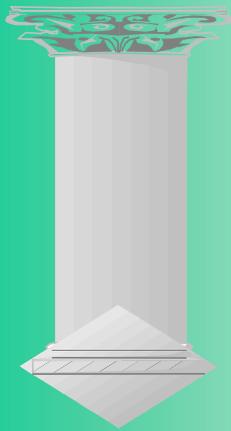


asfm GmbH – das Portfolio

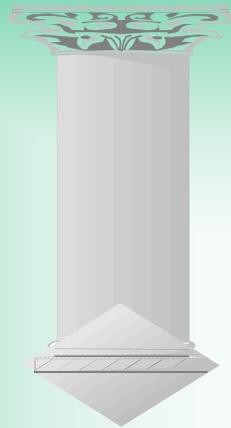
asfm GmbH



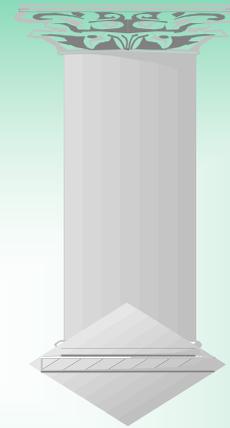
Gründung im Jahr 2000 - 4 Unternehmensbereiche



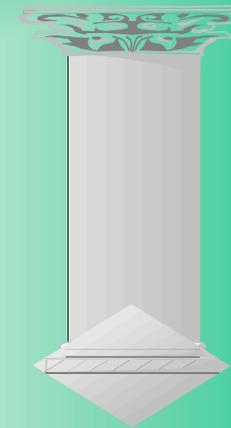
Beratung &
Realisierung
physikalische
IT-Sicherheit



Design, Planung
und Realisierung
Bau und Umbau
von RZ- / IT-
Datacentern



Technisches +
organisatorisches
Facility
Management &
Service

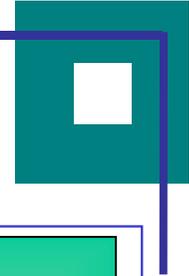


Konstruktion,
Planung und Bau
von
Spezialcontainer
-systemen



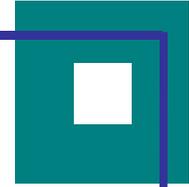
Beratung physikalische IT-Sicherheit

- Einstiegsberatung – Stand der Technik
- Risikoanalysen – business impact analyses
- Workshop Stand der Technik
- Zuordnung der Anforderungen z.B. TIER
- Grundlagenermittlung
- Grob- und Feinkonzept
- Detailplanung



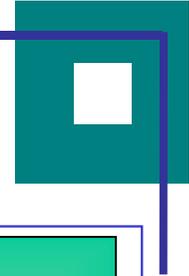
Design - Planung - Realisierung von Datacentern

- Definition Sicherheitsanforderung / -stufe
- Entwurf und Grundkonzeption Lösung
- Definition der technischen Ausstattung
- CAD-Entwurfsplanung
- CAD-Konstruktionsplanung
- Kalkulation der Lösung
- Realisierung und Projektmanagement



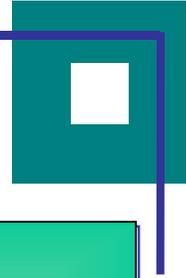
Technisches FM - Wartung & Service

- Servicedienstleistungen asfm-Produkte
 - alle Komponenten Lieferumfang asfm
- Servicedienstleistungen Fremdprodukte
 - für Lampertz-Produkte
 - für Rittal-Produkte
 - sowohl Raumzellen
 - als auch die gesamte technische Infrastruktur
 - USV / Klima / Brandschutz / Wartung



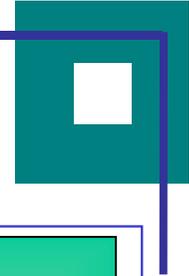
Technisches Facility Management & Service

- zuverlässiger Partner für den Betrieb
- Übernahme von Betreiberaufgaben
- Servicedienstleistung in verschiedenen Stufen
- Bereitschaftsdienst
- Wartung und Instandhaltung
- Full-Service
- Erweiterte Garantieleistungen mit WV



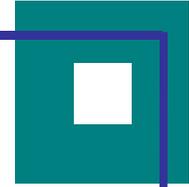
Themenbereich Rechenzentren

- asfm GmbH plant und baut Rechenzentren in unterschiedlichsten Bauweisen und Brandschutzklassen
- sowohl konventionell sowie auch als Speziallösung
- Lösungen für die unterschiedlichsten Anforderungen
- In unterschiedlichsten Brandschutzklassen
- Raum in Raum Systeme – asfm-BOX
- Spezialcontainersysteme – asfm-TMC
- Hochsicherungsräume in bunkerähnlicher Struktur
- Serverräume in verschiedenen Sicherheitsstufen
- in konventioneller Bauweise oder auch in Modulbauweise



Themenbereich Rechenzentren

- Sicherheitsräume mit allen technischen Einrichtungen
- alle Komponenten schlüssel- u. betriebsfertig
- Individuelle Planung und Ausführung
- Konventionell gebaut (Beton / Trockenbau / etc.)
- Raum in Raum Systeme – asfm-BOX + „indoor-TMC“
- „outdoorlösung“ asfm-TechnikModulContainer
- asfm-TMC als Bauart A und B (Vollstahl)
und Bauart C1 u. C2 (Trapezblech-/Sandwichcontainer)
- asfm-TMC Modulräume aus mehreren asfm-TMC



Themenbereich Rechenzentren - Ausstattung

- Installationen nach dem Stand der Technik und den geltenden Richtlinien DIN / VDE / etc.
- Unterverteilung mit Überspannungseinrichtung und Blitzschutz
- gesamte sonstige Elektroversorgung mit Verkabelung, Beleuchtung, etc.
- Optionale Stromversorgung über redundante Stromschienensysteme
- Intelligente und „managebare“ PDU's für die Racksysteme
- USV-Anlagen, einzeln oder parallel betrieben, aber auch vollredundant
- abgestimmte Netzersatzanlagen
- ECO Klimatechnik mit Steuerung, auch als „In-Row-Systeme“, n+1, parallel oder vollredundant, optional bis 40 Grad Umgebungstemperatur
- Klimatechnik wahlweise mit Umluft und Luftaustausch über Doppelboden oder zwischen den Racksystemen
- Innovative und Energie sparende Technik sowohl bei USV und Klima - auch für die Aussengeräte!!
- Kalt- oder Warmgangeinhausung zur weiteren Energieeffizienz



Themenbereich Rechenzentren - Ausstattung

- Brandmeldetechnik mit Brandfrühsterkennungssystemen, optischen Brandmeldern, BMZ und Leitungswerk
- gesamte Meldetechnik / Alarmierung, etc.
- Überwachung und Monitoring mit asfm-WEB-control
- Einbruchmeldetechnik mit Zutrittskontrolle, etc.
- Löschanlagenberechnung und Ausrüstung mit automatischer Löschanlage als NOVEC 1230 - Anlage (Vorteil: nicht leitendes Löschmittel, daher besonders für die Einsätze in solchen Räumen geeignet)
- Doppelboden zur Kabelinstallation oder Klimaluftführung, Empfehlung Calciumsulfatplatten mit Kautschukbelag
- Spezialsicherheitstüren bis WK 4, mit Alarmstahlplatte und Mehrfachverriegelung, ebenfalls in T90, rauchgas- und wasserdicht!!
- Spezial Super Modulschotte – wiederöffnen- und -verschiessbar