

# Datensicherheit

Datensicherheit bezieht sich auf den Schutz von Daten vor unautorisiertem **Zugriff, Veränderung** oder **Zerstörung**. Dies kann sowohl **physische** als auch **elektronische Daten** betreffen, die von Unternehmen, Organisationen oder Einzelpersonen gespeichert und verarbeitet werden. **Datensicherheit umfasst verschiedene Maßnahmen**, einschließlich Verschlüsselung, Zugriffssteuerung, Firewalls, Backups und Notfallwiederherstellungspläne, um sicherzustellen, dass Daten vor unbefugtem Zugriff und Verlust geschützt sind. Die Datensicherheit ist ein wichtiger Bestandteil der IT-Sicherheit und wird von Unternehmen, Organisationen und Regierungen auf der ganzen Welt immer wichtiger, da die Bedrohungen durch Cyberkriminalität und Datenmissbrauch zunehmen.

## Ziele der Datensicherheit

- **Vertraulichkeit:** Die Vertraulichkeit von Daten stellt sicher, dass nur autorisierte Personen auf bestimmte Daten zugreifen können. Vertraulichkeit bedeutet, dass Daten vor unautorisiertem Zugriff oder Offenlegung geschützt sind.
- **Integrität:** Die Integrität von Daten stellt sicher, dass Daten genau und vollständig sind und nicht unbemerkt manipuliert oder verändert werden können. Integrität bedeutet, dass Daten vor versehentlicher oder absichtlicher Veränderung geschützt sind.
- **Verfügbarkeit:** Die Verfügbarkeit von Daten stellt sicher, dass autorisierte Benutzer zu jedem Zeitpunkt auf die benötigten Daten zugreifen können. Verfügbarkeit bedeutet, dass Daten jederzeit verfügbar und zugänglich sind.
- **Rückverfolgbarkeit:** Die Rückverfolgbarkeit von Daten stellt sicher, dass Änderungen und Zugriffe auf Daten protokolliert und verfolgt werden können. Rückverfolgbarkeit bedeutet, dass es möglich ist, nachzuvollziehen, wer wann auf welche Daten zugegriffen hat oder welche Änderungen an den Daten vorgenommen wurden.
- **Authentizität:** Die Authentizität von Daten stellt sicher, dass die Identität der Benutzer, die auf Daten zugreifen oder Änderungen daran

vornehmen, überprüft werden kann. Authentizität bedeutet, dass es sichergestellt ist, dass der Benutzer, der auf Daten zugreift oder Änderu

## Konkrete Sofort Maßnahmen für mehr Datensicherheit

1. **Zugangsteuerung:** Der Zugriff auf Daten sollte nur autorisierten Benutzern gestattet werden, um zu verhindern, dass nicht autorisierte Personen darauf zugreifen.
2. **Verschlüsselung:** Datenverschlüsselung ist eine Methode, um Daten vor unautorisiertem Zugriff zu schützen. Durch die Verschlüsselung von Daten wird sichergestellt, dass nur autorisierte Benutzer darauf zugreifen können.
3. **Firewall:** Eine Firewall ist ein Sicherheitsmechanismus, der den Netzwerkverkehr überwacht und unautorisierten Zugriff blockiert. Durch die Verwendung einer Firewall können Unternehmen und Organisationen ihr Netzwerk vor Angriffen von außen schützen.
4. **Backups:** Regelmäßige Backups stellen sicher, dass im Falle eines Datenverlusts oder einer Beschädigung der Daten diese wiederhergestellt werden können.
5. **Physische Sicherheit:** Physische Sicherheitsmaßnahmen, wie z.B. der Schutz von Serverräumen, sind wichtig, um sicherzustellen, dass Daten vor Diebstahl oder Vandalismus geschützt sind.
6. **Notfallwiederherstellungsplan:** Unternehmen und Organisationen sollten einen Notfallwiederherstellungsplan haben, um sicherzustellen, dass sie im Falle eines Datenverlusts oder einer Unterbrechung des Betriebs schnell wiederhergestellt werden können.
7. **Sensibilisierung der Mitarbeiter:** Mitarbeiter sollten über Best Practices für Datensicherheit informiert werden, um sicherzustellen, dass sie vertrauliche Daten schützen und sichere Verhaltensweisen im Umgang mit Daten praktizieren.
8. **Compliance:** Unternehmen und Organisationen sollten sich an geltende Vorschriften und Gesetze zur Datensicherheit halten, um sicherzustellen, dass sie die Datenschutzrechte ihrer Kunden und Mitarbeiter schützen.

# Datensicherheit und das Gesetz

In Deutschland gibt es verschiedene gesetzliche Vorschriften, die Unternehmen und Organisationen einhalten müssen, um die Datensicherheit zu gewährleisten. Hier sind einige der wichtigsten Vorschriften:

- **Bundesdatenschutzgesetz (BDSG):** Das BDSG regelt den Schutz personenbezogener Daten und stellt sicher, dass personenbezogene Daten nur für bestimmte Zwecke verwendet werden dürfen. Das BDSG legt auch Regeln für die Datensicherheit fest und stellt Anforderungen an die technischen und organisatorischen Maßnahmen zum Schutz personenbezogener Daten.
- **IT-Sicherheitsgesetz:** Das IT-Sicherheitsgesetz hat zum Ziel, die Sicherheit der Informations- und Kommunikationstechnik in kritischen Infrastrukturen wie Energie-, Transport-, Gesundheits- und Finanzsektoren zu erhöhen. Das Gesetz stellt Anforderungen an die IT-Sicherheit und regelt den Umgang mit IT-Sicherheitsvorfällen.
- **EU-Datenschutzgrundverordnung (DSGVO):** Die DSGVO ist eine europäische Verordnung, die den Schutz personenbezogener Daten in der EU regelt. Die Verordnung legt strenge Regeln für die Verarbeitung personenbezogener Daten fest und stellt Anforderungen an die technischen und organisatorischen Maßnahmen zum Schutz personenbezogener Daten.
- **Telemediengesetz (TMG):** Das TMG regelt den Umgang mit elektronischen Medien und stellt Anforderungen an die Datensicherheit beim Betrieb von Webseiten und Online-Diensten.