



[Video ansehen](#)

# Windows Kurs

## Modul 1

Computer Grundlagen - Theorie Teil



[Online-Übung](#)

## Übung 1: Grundlagen der IKT

### Was bedeutet IKT?

Der Begriff **IKT** steht für **Informations- und Kommunikationstechnologie**.

IKT umfasst alle technischen Mittel und Systeme, die dazu dienen,

- Daten zu erfassen
- Daten zu speichern
- Daten zu verarbeiten
- Daten zu übermitteln
- Daten bereitzustellen und zu teilen

IKT verbindet somit **Information** und **Kommunikation** mithilfe technischer Geräte.

---

### Daten und Informationen

**Daten** sind rohe, noch nicht interpretierte Zeichen, Zahlen oder Symbole.

Beispiele:

- 15.03.2026
- Max
- 08:30

**Informationen** entstehen, wenn Daten in einen Zusammenhang gebracht werden und eine Bedeutung erhalten.

Beispiel:

- 15.03.2026 – Prüfungstermin
- 08:30 – Unterrichtsbeginn

#### 👉 Merksatz:

Daten werden durch Kontext zu Informationen.

---

### Analoge und digitale Welt

#### Analoge Systeme

- Arbeiten mit stufenlosen Signalen
- Beispiel: Schallplatte, Zeigeruhr

#### Digitale Systeme

- Arbeiten mit festen Zuständen (0 und 1)
- Computer verarbeiten ausschließlich digitale Signale

#### Digitale Systeme ermöglichen:

- schnelle Verarbeitung
- einfache Speicherung
- verlustfreie Vervielfältigung

## Der Informationskreislauf

In der IKT erfolgt die Verarbeitung von Informationen nach einem Grundprinzip:

**Eingabe → Verarbeitung → Ausgabe → Speicherung**

Beispiel:

- Eingabe: Text wird über Tastatur eingegeben
- Verarbeitung: Text wird im Programm bearbeitet
- Ausgabe: Text erscheint auf dem Bildschirm oder wird gedruckt
- Speicherung: Dokument wird gespeichert

Dieses Modell bildet die Grundlage für das Verständnis moderner Computersysteme.

---

## IKT im Alltag

Die Nutzung von IKT ist heute in nahezu allen Lebensbereichen selbstverständlich.

### Internet-Dienstleistungen

- Webseiten (WWW)
- E-Mail
- Instant Messaging
- Videotelefonie
- Soziale Netzwerke

### Mobiltechnologie

- Telefonieren
- Nutzung von Apps
- Online-Banking
- Navigation
- Ticket- und Parksysteme

### Office-Anwendungen

- Textverarbeitung
  - Tabellenkalkulation
  - Präsentationen
  - Datenverwaltung
- 

## IKT im privaten und beruflichen Umfeld

### Private Nutzung

- Kommunikation mit Familie und Freunden
- Unterhaltung (Streaming, Gaming)
- Online-Shopping
- Informationssuche

### Berufliche Nutzung

- Digitale Dokumentenerstellung
- E-Mail-Kommunikation
- Videokonferenzen
- Zusammenarbeit über digitale Plattformen

IKT ist heute ein zentraler Bestandteil moderner Arbeitsprozesse.

## Chancen und Herausforderungen der IKT

### Chancen

- Schneller Informationszugang
- Weltweite Kommunikation
- Ortsunabhängiges Arbeiten
- Effizienzsteigerung

### Herausforderungen

- Informationsüberflutung
- Abhängigkeit von Technik
- Datenschutzfragen
- Ständige Erreichbarkeit

---

## Grundbegriffe der IKT

### IT vs. IKT

- **IT (Informationstechnologie):** Verarbeitung von Informationen
- **IKT (Informations- und Kommunikationstechnologie):** IT + Kommunikationssysteme

### Digitalisierung

Umwandlung analoger Informationen in digitale Form.

### Automatisierung

Abläufe werden mithilfe von Technik selbstständig durchgeführt.

---

## Zusammenfassung

IKT umfasst alle Technologien zur Verarbeitung und Übermittlung von Informationen. Sie bildet die Grundlage für moderne Kommunikation, Arbeitsprozesse und digitale Dienstleistungen.