

# Protected Computing

Protected Computing verändert, wie, wann und wo Daten verarbeitet werden, und schafft so die **technischen Voraussetzungen für Datenschutz und Datensicherheit**.

Computing findet nicht mehr nur auf Computern oder Smartphones statt – sondern auch im Smart Home, im Auto, am Handgelenk und in der Cloud. Den Nutzer:innen personalisierte, hilfreiche Dienste und Produkte anzubieten und zugleich ihre Privatsphäre zu schützen – das stellt in einem immer komplexeren Umfeld neue technische Herausforderungen dar.

Aus diesem Grund haben wir Protected Computing entwickelt, eine neue technische Lösung für den Schutz personenbezogener Daten.

## Hier kommt Protected Computing zum Einsatz:

- ✓ Android kann Ihnen den nächsten Satz in einem Text vorschlagen, obwohl die Konversation geschützt ist.
- ✓ Pixel erkennt, wann Ihr Bildschirm nicht in den Ruhezustand versetzt werden soll – dabei werden Umgebungssignale verarbeitet und sofort kontinuierlich wieder gelöscht.
- ✓ Chrome warnt Sie vor kompromittierten Passwörtern – ohne diese selbst zu kennen.

 **Besser geschützt mit Google**

## Prinzipien des Protected Computing

### Minimierung $\ominus$ der Datenmenge

Wir reduzieren die Menge an personenbezogenen Daten insgesamt, indem wir weniger Daten sammeln und mehr Daten löschen. Dazu nutzen wir zum Beispiel Methoden wie Edge-Processing. Daten, die nicht existieren, können nicht gehackt werden.

### Anonymisierung von Daten

Anonymisierungstechniken wie das Entfernen und Randomisieren identifizierbarer Signale oder das Hinzufügen von statistischem Rauschen trennen Identitätshinweise von Daten, sodass diese nicht mehr mit den Nutzer:innen verknüpft werden können.

### Beschränkung $\emptyset$ des Zugangs zu Daten

Durch Technologien wie Ende-zu-Ende-Verschlüsselung und sichere Enklaven schränken wir den Zugang zu Daten ein. Ziel ist es dabei, den Zugriff auf Ihre sensiblen Daten für jeden, einschließlich Google, technisch unmöglich zu machen.



Auf [safety.google](https://safety.google) erfahren Sie mehr darüber, wie Google jeden Tag daran arbeitet, das Internet für alle sicherer zu machen.