Datensicherheit, Übung 1

HENRY HAUSTEIN

Aufgabe 1

Die drei Schutzziele sind

- Vertraulichkeit
- Integrität
- Verfügbarkeit
- (a) Alle 3 Schutzziele sind wichtig, Patientendaten sind sehr persönliche Daten und gehen damit nur den Arzt und den Patienten etwas an. Zudem sollten die Informationen auch sicher vor Manipulation sein, sonst kann es zu Fehlbehandlungen kommen. Und da auch immer Notfälle eintreten können, muss eine ständige Verfügbarkeit gewährleistet sein.
- (b) Unter der Annahme, dass man für so einen Zugang zu dieser Datenbank bezahlen muss, dürfen nur Berechtigte (= zahlende Kunden) auf die Informationen zugreifen. Diese erwarten dann auch eine ständige Verfügbarkeit und die Daten dürfen auch nicht unbemerkt verändert werden, man verlässt sich auf die Richtigkeit der Daten.
- (c) analog zu (a)
- (d) analog zu (b)

Aufgabe 2

Die Bedingungen für die Einwilligung sind

- Verantwortlicher muss Einwilligung nachweisen können
- Betroffener muss informiert sein
- Einwilligung muss freiwillig erfolgen
- Einwilligung durch eindeutige bestätigende Handlung
- Widerrufbarkeit der Einwilligung

Aufgabe 3

Damit der Betroffene seine Recht geltend machen kann.

Aufgabe 4

Grundsatz der Datenminimierung. Familienstand ist nicht notwendig, um einen Kaufvertrag abzuschließen und das Produkt an die richtige Adresse zu liefern.

Aufgabe 5

• Intimsphäre: Einkommen, Krankendaten

• Privatsphäre: Adresse, Telefonnummer

• öffentlicher Bereich: Name, Freizeitaktivitäten

Aufgabe 6

Wohnort (wo ist das Handy normalerweise nachts?), Arbeitsort, Freizeitaktivitäten, Schätzung des Lebensstils (Luxusläden vs. Billigläden), Urlaubsregionen, Überschreitet derjenige das Tempolimit?, ...

Aufgabe 7

Klassen von Bedrohungen

- Unbeabsichtigte Ereignisse
 - Nichtabsehbare Folgen von Handlungen und Ereignissen (Höhere Gewalt (z.B. Blitzschlag, Brand, Wasser), Störungen der Energieversorgung, indirekte Blitzschäden)
 - Ausfall oder Fehlverhalten technischer Mittel
 - Fahrlässige Handlungen/Unterlassungen (Unterlassung notwendiger Handlungen, Leichtsinn, Unvermögen, Unachtsamkeit, Spieltrieb)
- Beabsichtigte Angriffe
 - Malware

Aufgabe 8

Empfohlene Maßnahmen

- Organisationen: Regeln (Policies)
- Problembewusstsein (Awareness)
- Verringerung möglicher Schwachstellen
- Verringerung möglicher Bedrohungen

Für Beteiligte am Entwicklungsprozess: Security by Design, Privacy by Design, Software einsetzen, die auch noch Updates bekommt, Best Practices beim Programmieren/Aufbau des Systems