

---

# **Pseudonymisierungskonzept der QuaSi-Niere gGmbH**

Henrik Fahlke, QuaSi-Niere gGmbH

# Aufteilung des Vortrags

---

## Pseudonymisierungskonzept

1. **Beteiligte und deren Aktivitäten**
2. **Pseudonymisierung beim Datentreuhänder**
3. **Chipkarteneinsatz**

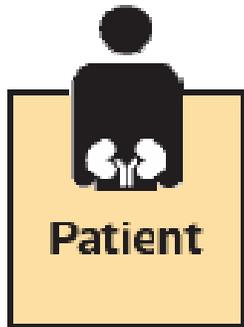
---

# **Teil 1**

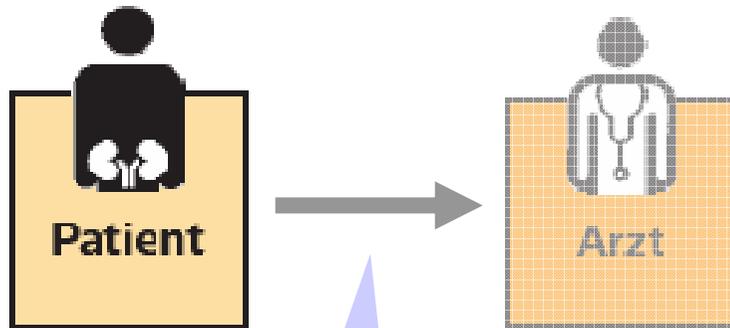
## **Beteiligte und deren Aktivitäten**

# Beteiligte am QuaSi-Niere-Verfahren

---



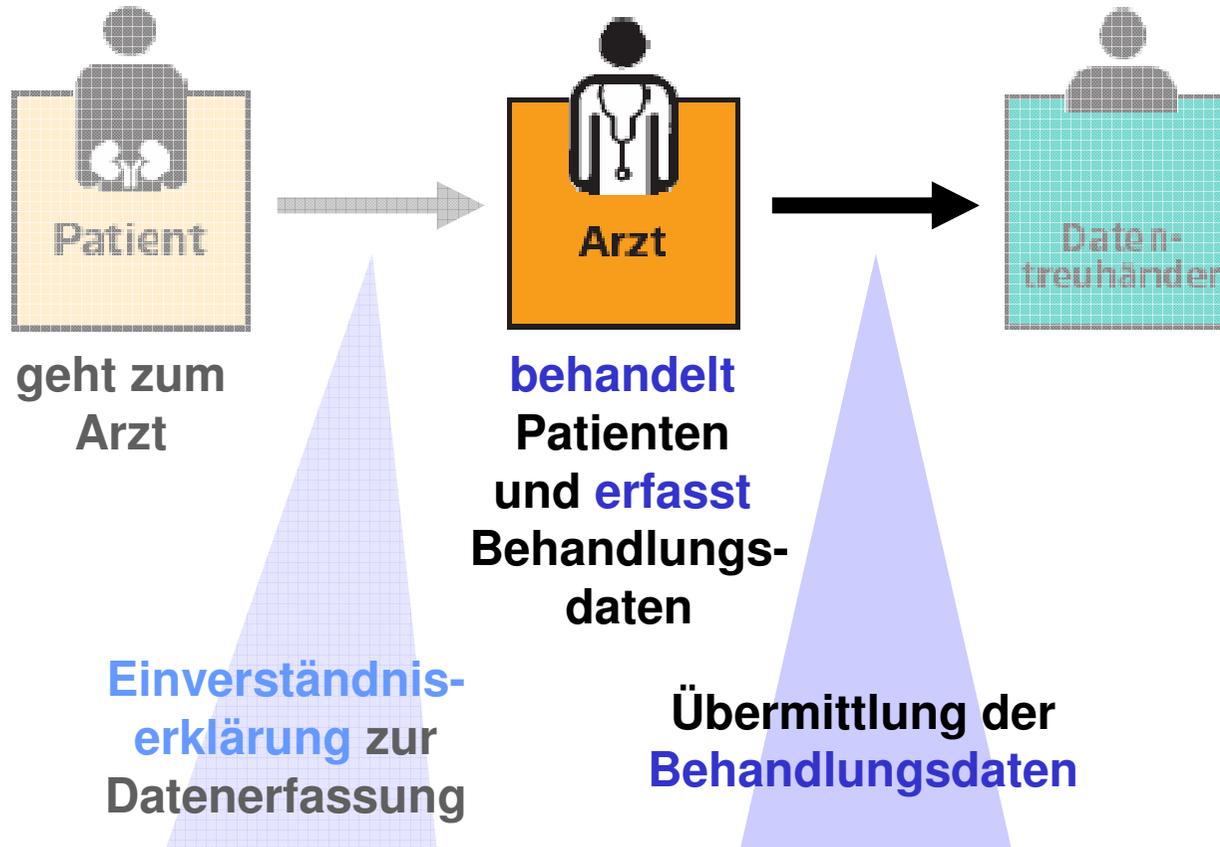
# Aktivität des Patienten



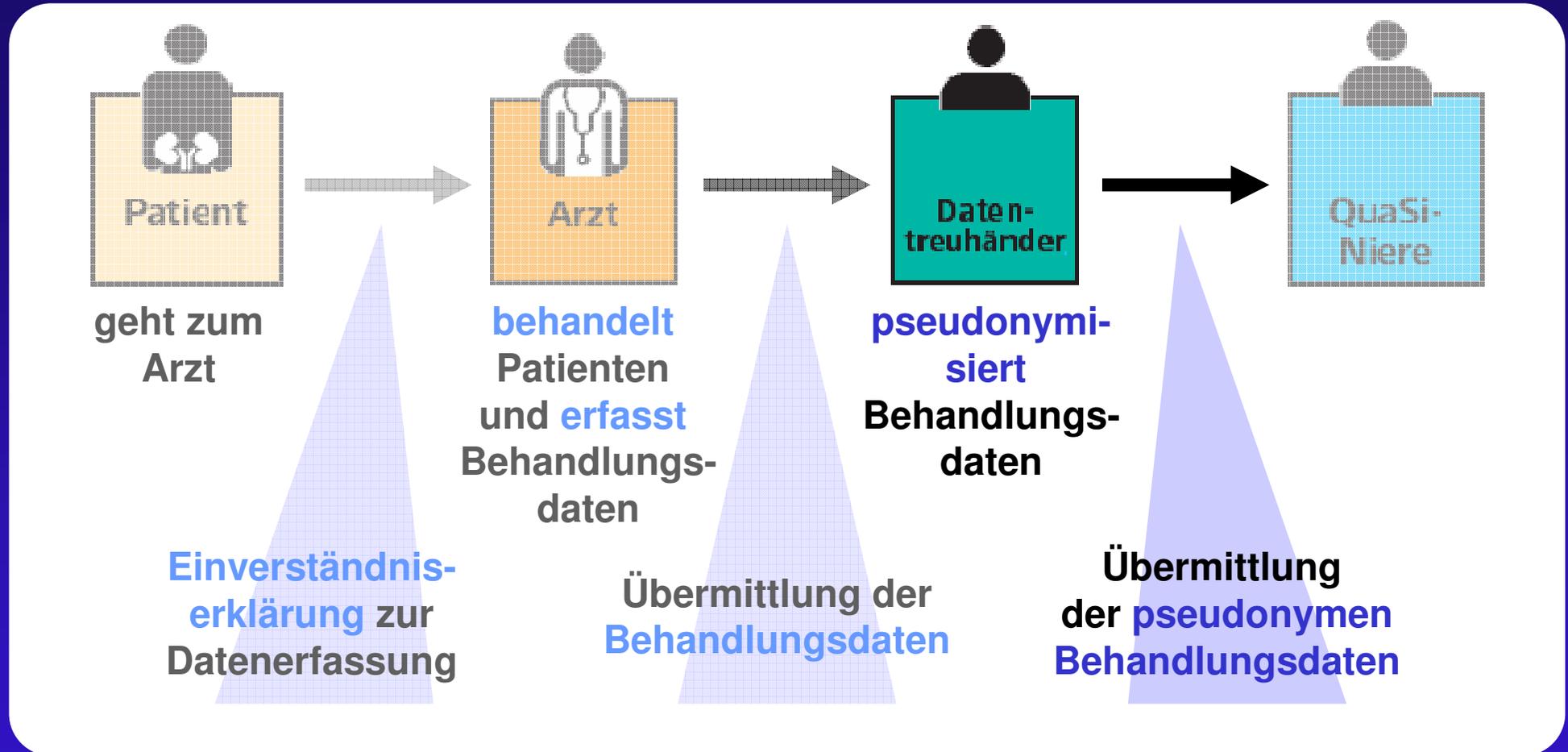
geht zum  
Arzt

Einverständnis-  
erklärung zur  
Datenerfassung

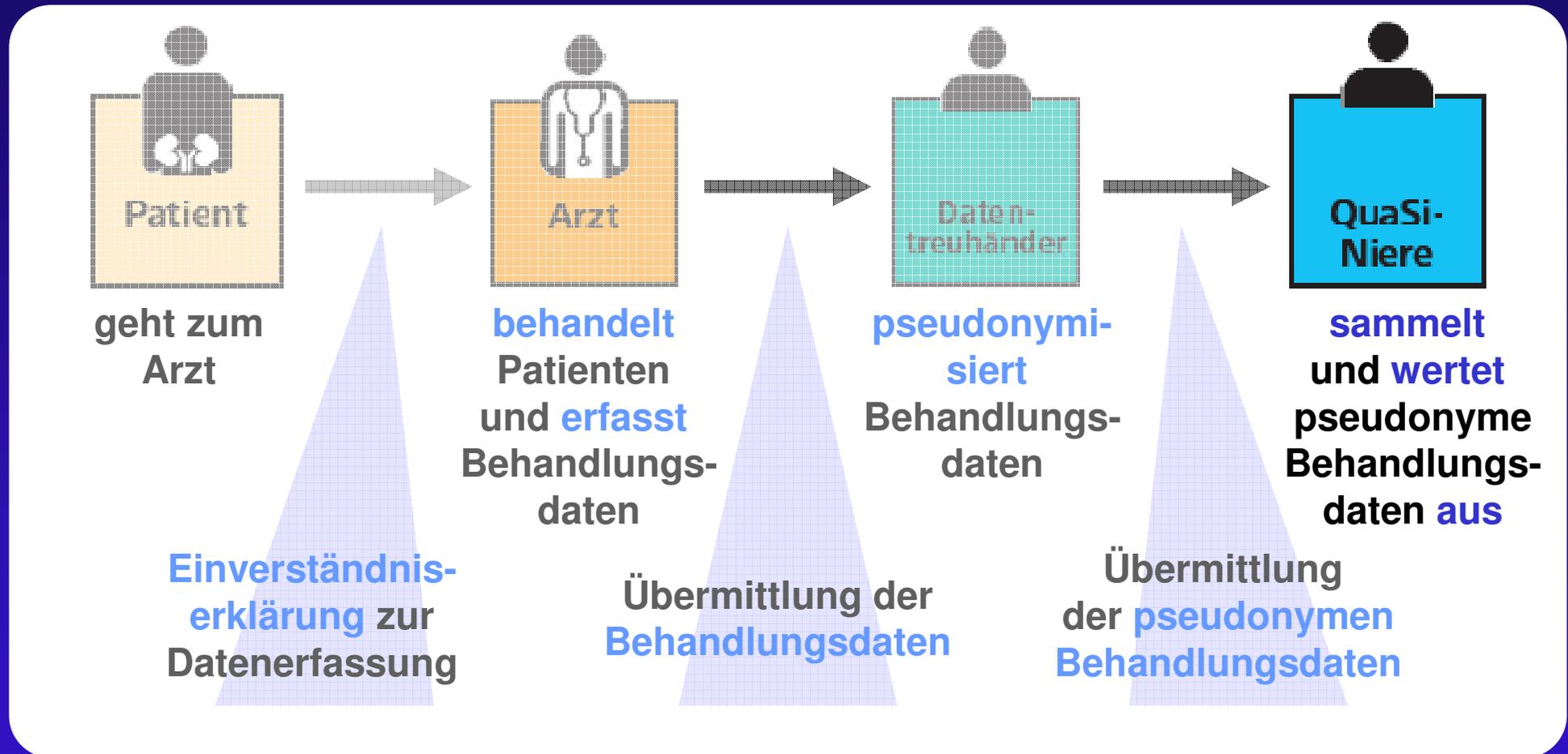
# Aktivität des Arztes



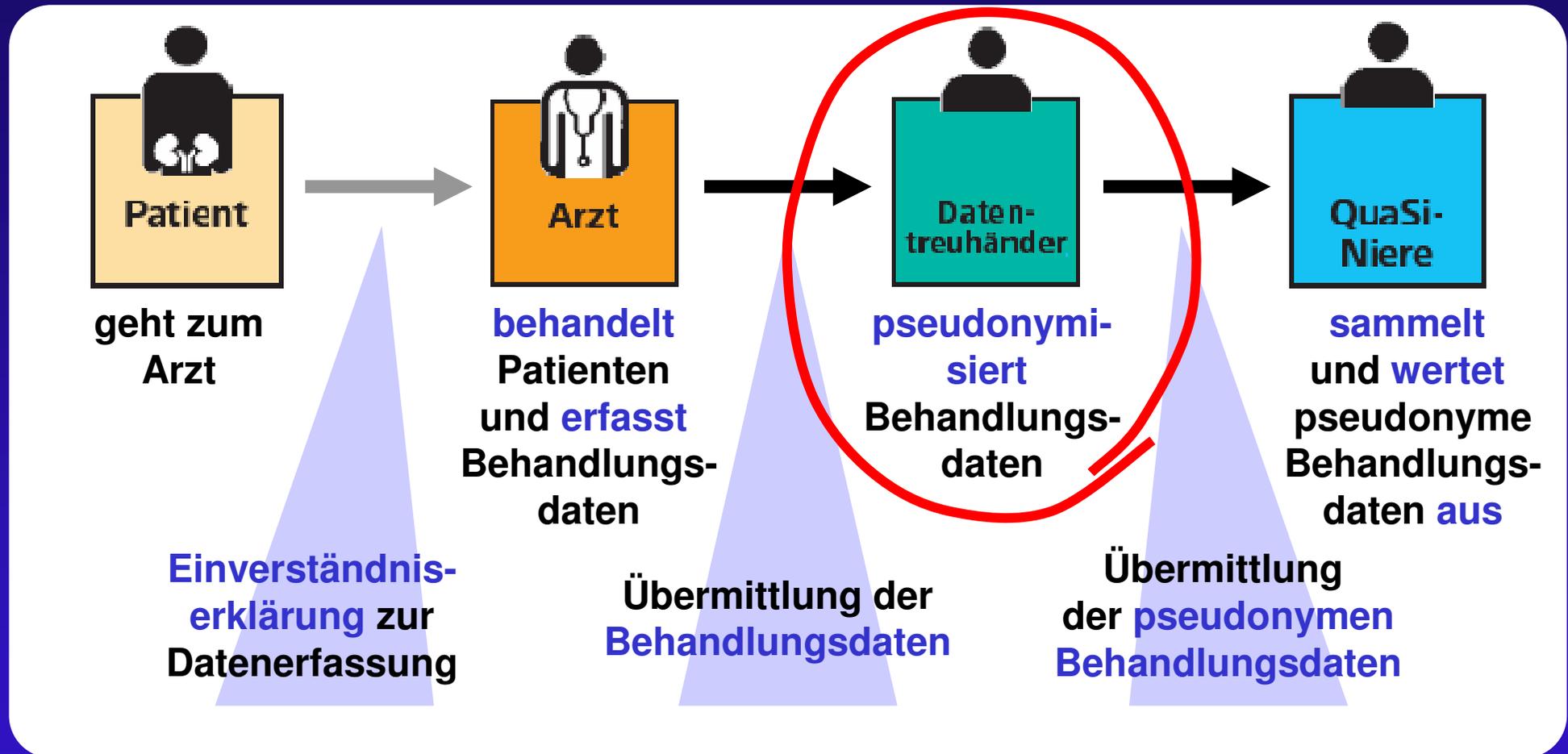
# Aktivität des Datentreuhänder



# Aktivität der QuaSi-Niere



# Übersicht des QuaSi-Niere-Verfahrens

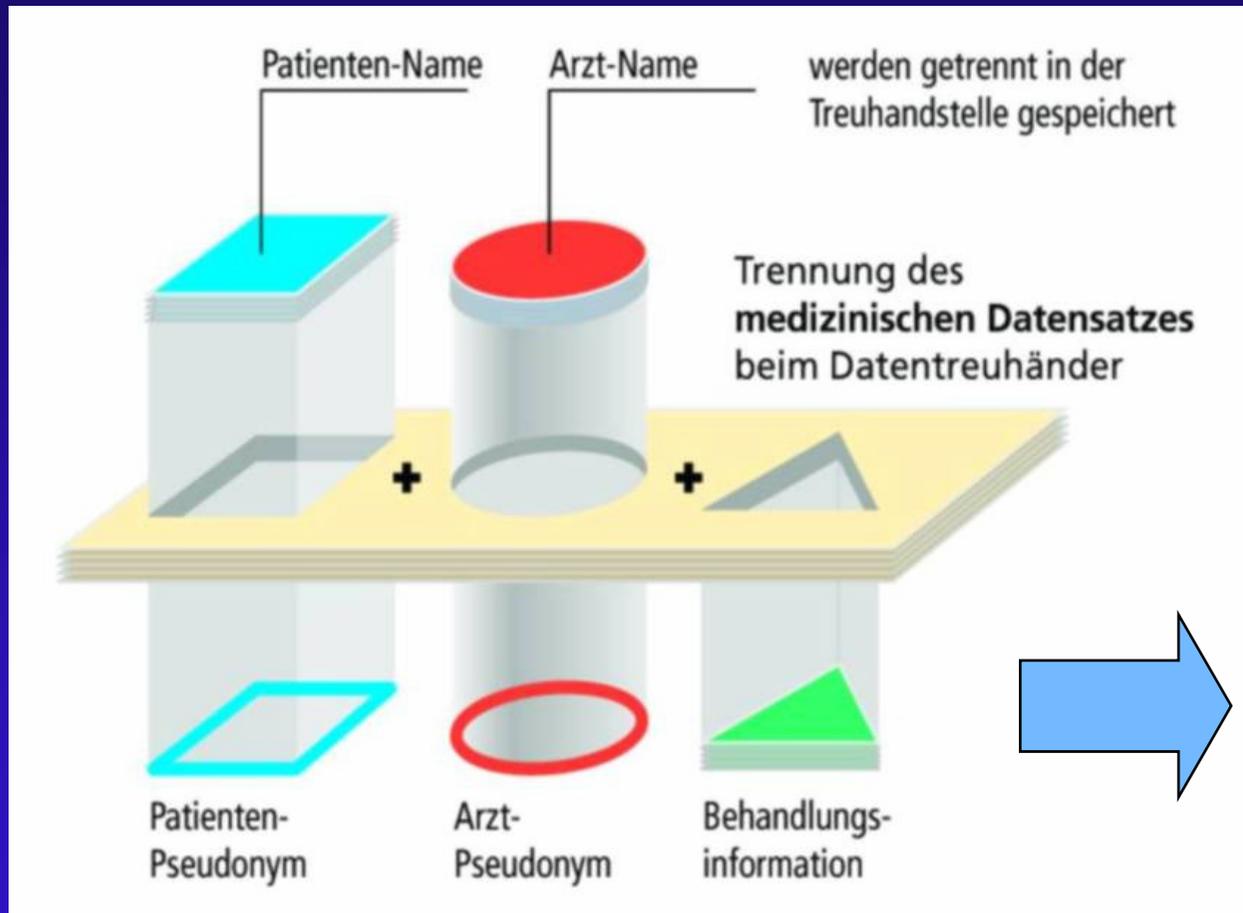


---

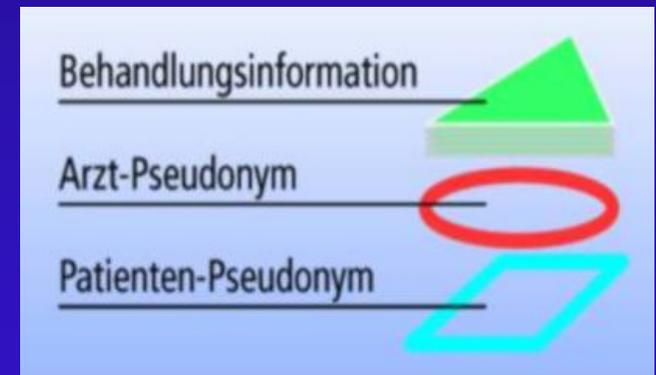
# **Teil 2**

## **Pseudonymisierung beim Datentreuhänder**

# Trennung der Daten beim Datentreuhänder



Auswertung des pseudonymen medizinischen Datensatzes bei **QuaSi-Niere**:



# Identifikationslisten beim Datentreuhänder

## Patientenliste

ID	Name	Vorname	...
A6B728	Müller	Lieschen	...
25C79A	Maier	Peter	...
D56FAA	Schuster	Franz	...
...	...	...	...

- Neuanmeldungen werden mit Listen überprüft
- Folgemeldungen werden über ID identifiziert

## Arztliste

ID	Name	Vorname	...
...	...	...	...

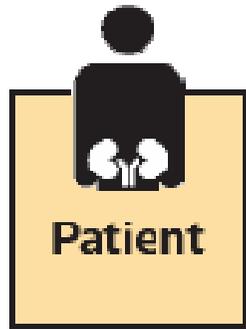
eindeutige Identifikation über die ID

---

# Teil 3

## Chipkarteneinsatz

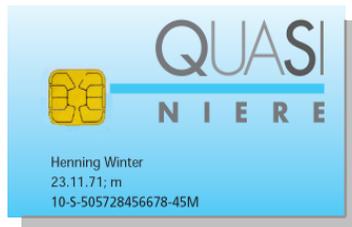
# Verwendete Chipkarten



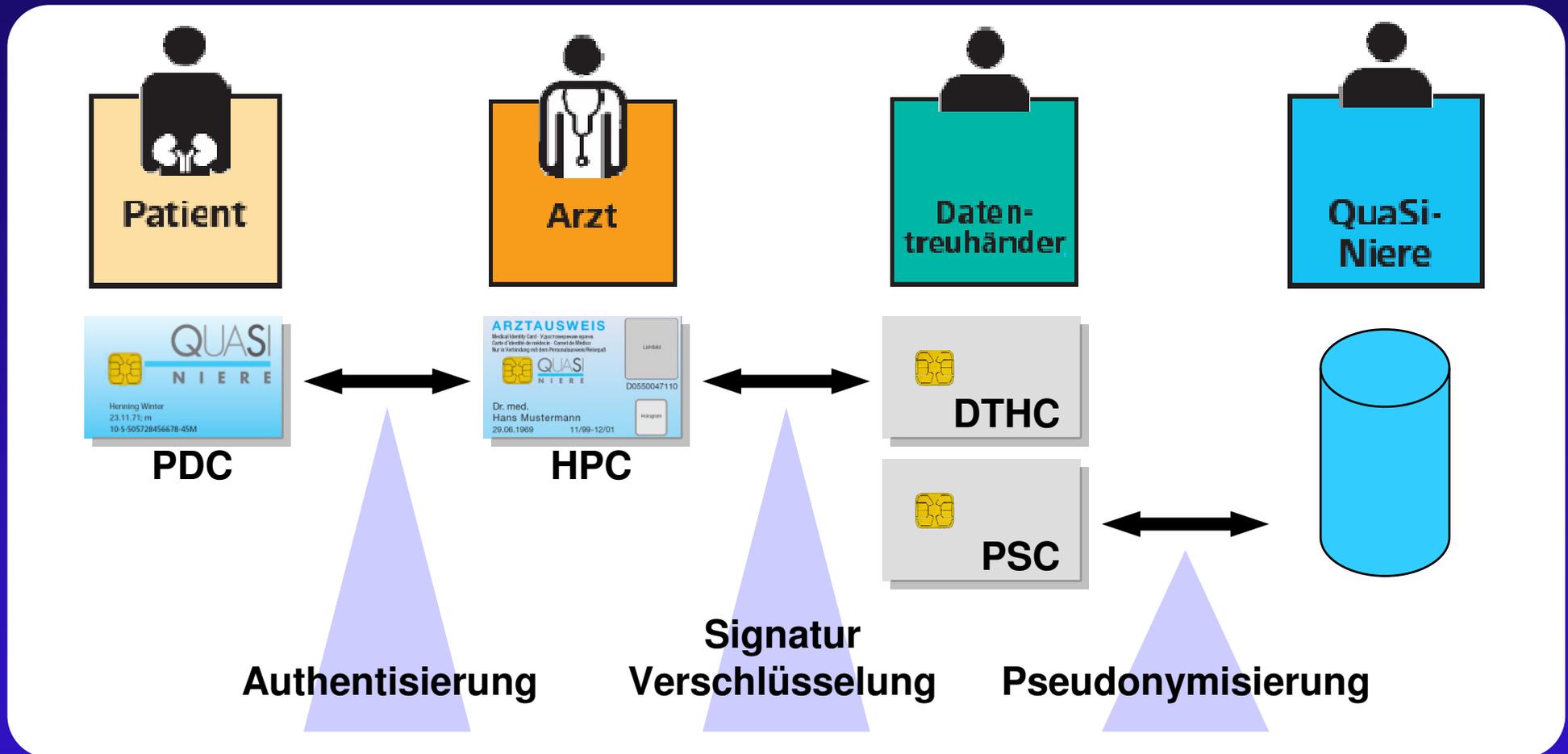
60.000  
Patientenkarten  
PDC

400  
Arztkarten  
HPC

Datentreuhänderkarte DTHC  
Pseudonymisierungskarte PSC  
Masterkey-Karte MSC  
Patienten-Personalisierungskarte PPC



# Funktionalitäten der Chipkarten



# Patientenkarte PDC

---

## Hauptfunktionen der Prozessorkarte:

1. Eindeutige Identifizierung des Patienten im Gesamtsystem
2. Zustimmung des Patienten zur Datenverwertung durch die QuaSi-Niere
3. Speicherung von Behandlungsdaten (z.B. Quartalsbericht) auf der PDC, sobald eine Authentisierung durch den Patienten und den Arzt erfolgt ist
4. Protokollierung der letzten 64 Zugriffe auf die PDC



# Arztkarte HPC

## Kryptoprozessorkarte STARCOS SPK 2.3:

1. Nachweis gegenüber dem Patienten, dass der Arzt mit QuaSi-Niere zusammenarbeitet
2. Symmetrische Authentisierung zwischen HPC und PDC (Challenge/Response) -> gestattet Schreib- und Lesezugriff auf erweiterten Speicherbereich der PDC
3. Signieren der Patientendaten (SHA-1, RSA)
4. Verschlüsseln der Patientendaten vor der Datenfernübertragung (Hybridverfahren)
5. Entschlüsseln von Institutions- bzw. Individualberichten



# Datentreuhänderkarte DTHC

---

Unterstütz den Datenaustausch mit dem Arzt durch:

1. Signieren von Institutions- bzw. Individualberichten
2. Verschlüsseln von Berichten (Hybridverfahren)
3. Entschlüsselung des mit dem Public Key verschlüsselten 3DES Session Key (Hybridverfahren)

# Pseudonymisierungskarte PSC

---

**PSC unterstützt symmetrische Verschlüsselung zur:**

- 1. Berechnung der Pseudonyme anhand der Patienten- und Arzt-IDs zur datenschutzkonformen Trennung der medizinischen Daten von den identifizierenden**
- 2. Berechnung der IDs anhand der Pseudonyme**

---

**Ende**