

Reflexion der SiXFORM-Architektur am Blockchain-Prinzip

Präsentation Schlüsselkompetenzen

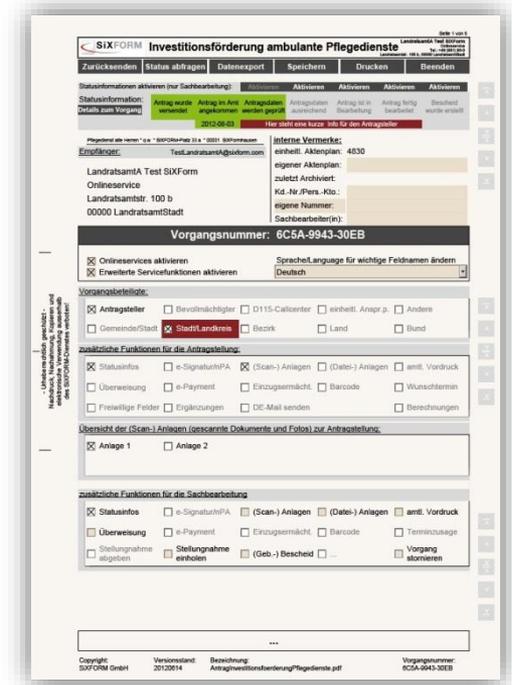
Studiengang IT-Management M.Sc., FOM Nürnberg

Marco Philipeit, Matrikelnummer 397073 / 02.04.2016

- Was ist SiXFORM?
- Was ist Blockchain?
- Reflexion: SiXFORM / Blockchain
- Fazit

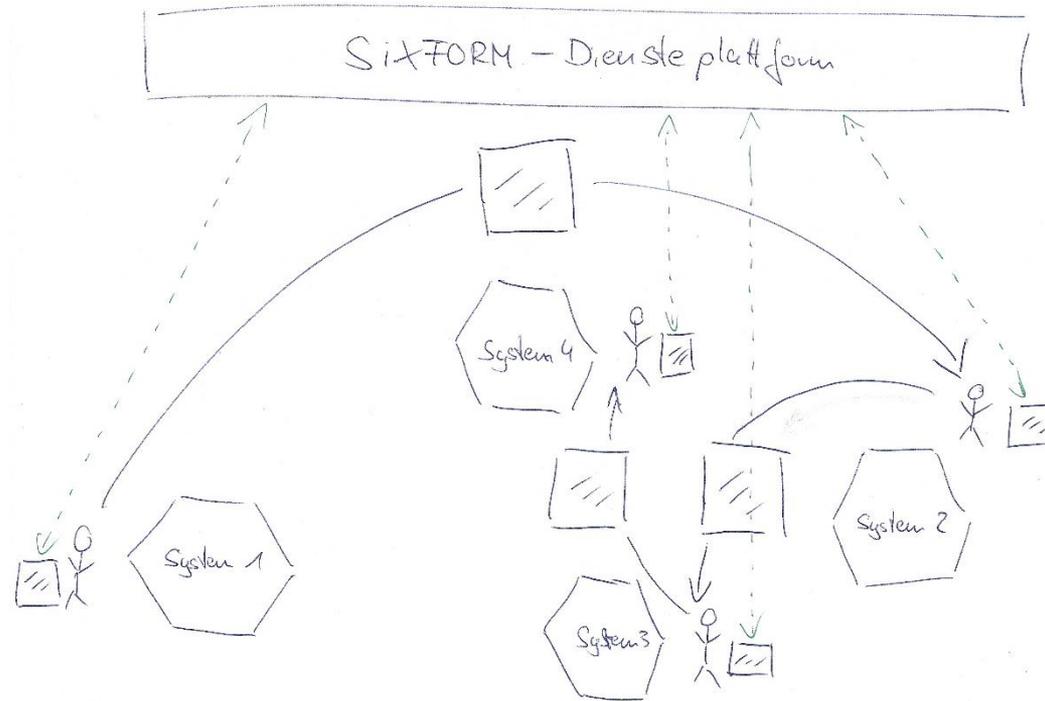
Was ist SiXFORM?

- SiXFORM ist ein intelligenter und auf aktuellen Standards beruhender Daten- und Formularcontainer für medienbruchfreie Prozessketten.
- Pro Datenübermittlung an die nächste Prozessinstanz wird eine Transaktionsgebühr fällig.^[10]

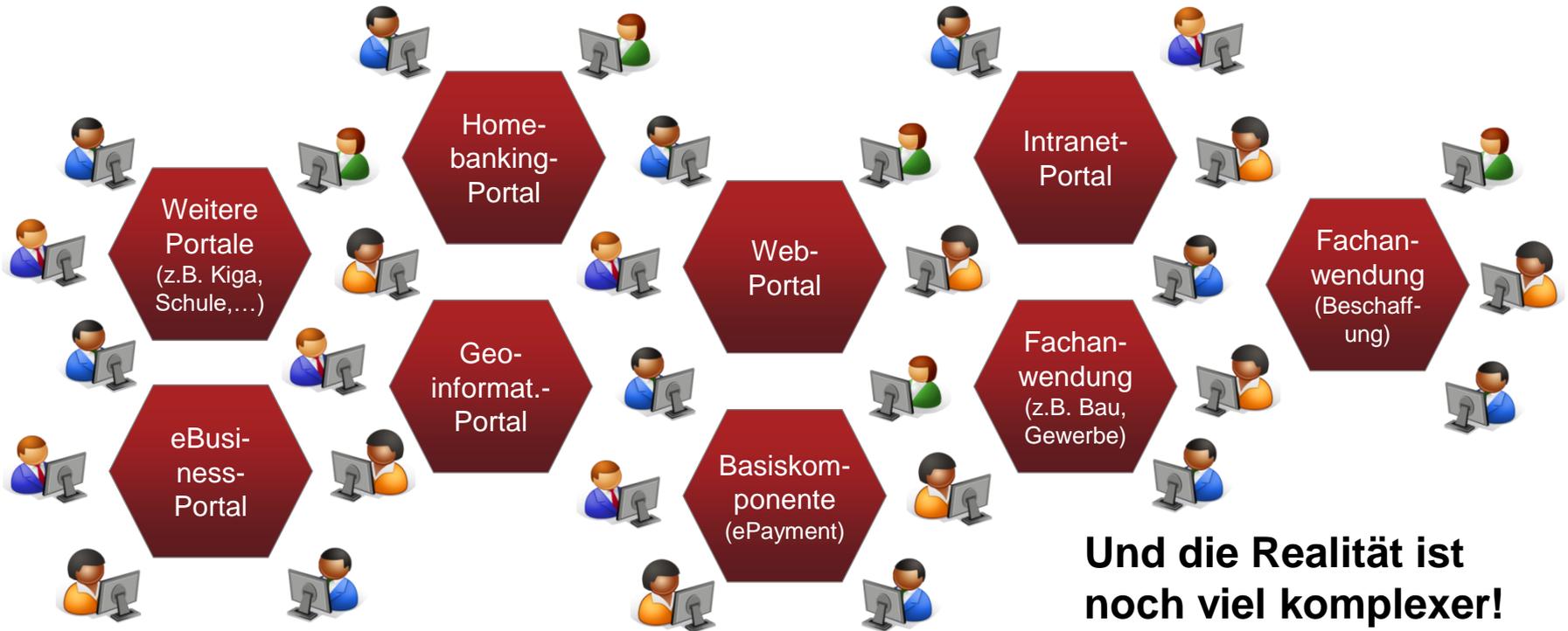


[10] Eigene Quelle SiXFORM GmbH

Was ist SiXFORM?



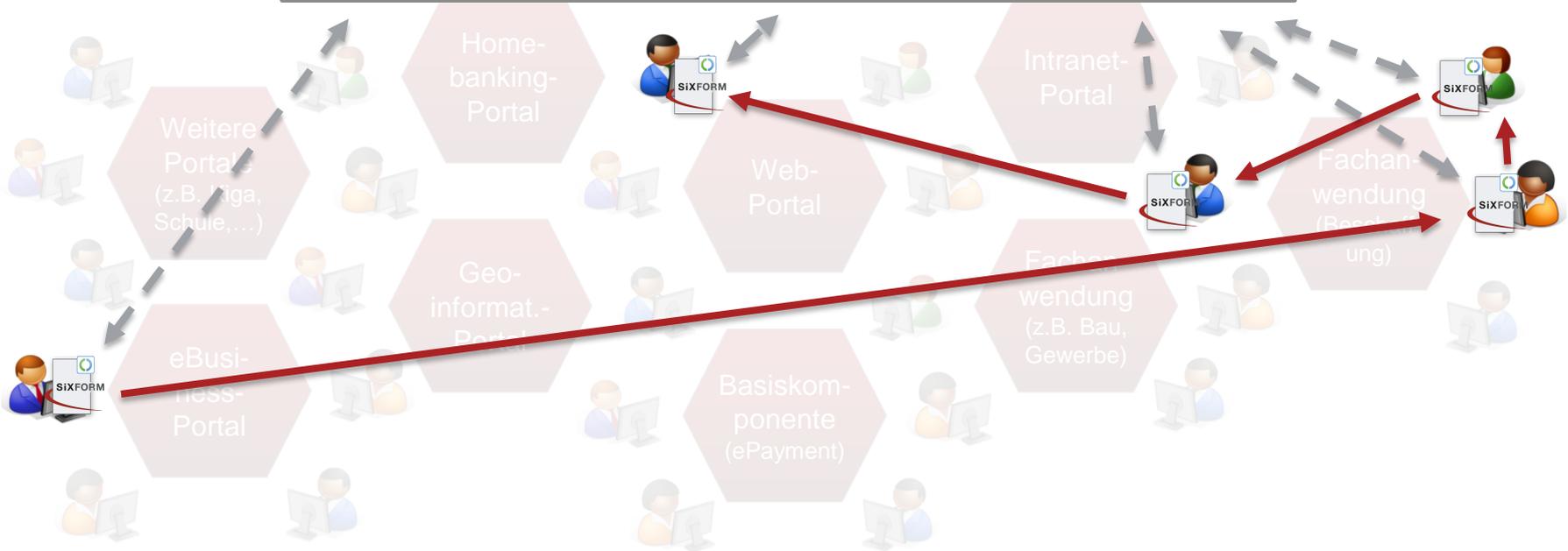
Was ist SiXFORM?



Und die Realität ist noch viel komplexer!

Was ist SiXFORM?

SiXFORM-Diensteplattform



Was ist Blockchain?

Was ist Blockchain?

- Konzept einer verteilten Datenbank-architektur u.a. hinter der digitalen Währung bitcoin
- Öffentliche peer-to-peer Transaktionen^[7]
- Mehrere kryptographische Konzepte, u.a. Bildung einer Kette von Transaktionen^[4]



Abb: bitcoin-Logo ^[8]



Abb: Payment process: Current versus Bitcoin ^[2]

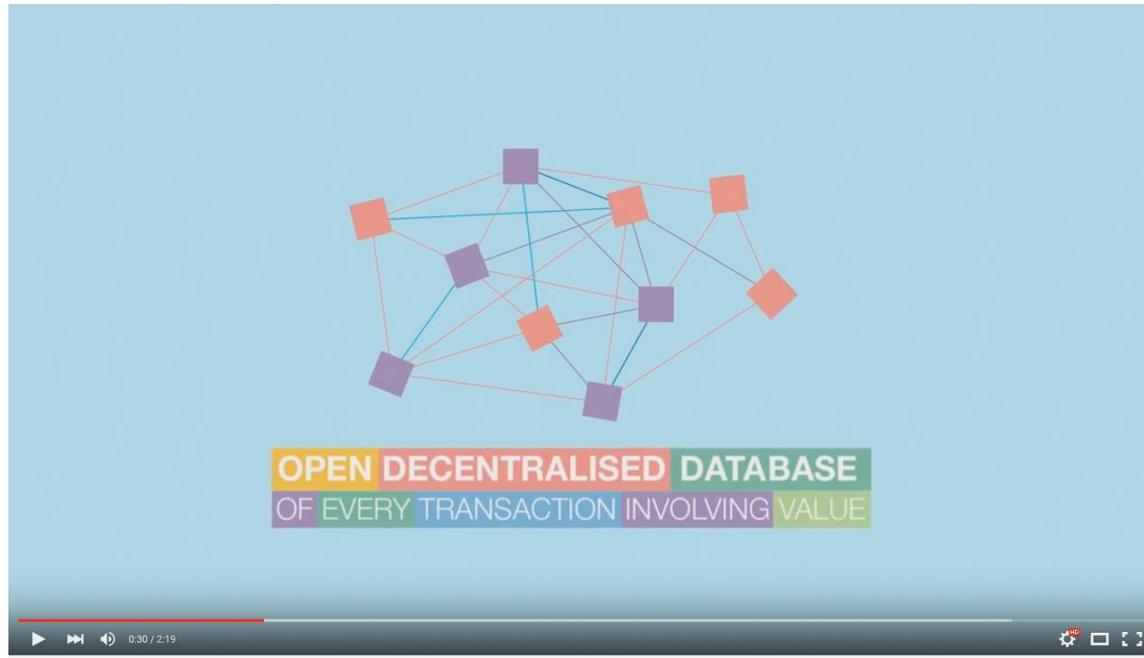
[7] <https://www.ibusiness.de/aktuell/db/213765grollmann.html>

[4] A. Narayanan et. al., Bitcoin and Cryptocurrency Technologies, S. 15

[8] <https://bitcoin.org/img/icons/logotop.svg>

[2] <http://dupress.com/articles/bitcoin-fact-fiction-future/>

Was ist Blockchain?



[9] World Economic Forum, <https://www.youtube.com/watch?v=6WG7D47tGb0>

Reflexion: SiXFORM / Blockchain

| | SiXFORM[10] | Blockchain[4, 6] |
|--------------------------|---|---|
| Informationsübermittlung | Über prozessorientierte Netzwerke (E-Mail, persönlich, ...) | Eigenes Peer-to-peer Netzwerk |
| Transaktionspartner | Bekannt | Anonym |
| Technische Verifizierung | SiXFORM GmbH | Data Miners |
| Veröffentlichung | Nein | Ja |
| Überprüfung | SiXFORM-Diensteplattform | Jeder |
| Beweiskraft | Prozessteilnehmer + Metadaten | Bedingt durch Veröffentlichung von anonymisierten Details gegeben |

[10] Eigene Quelle SiXFORM GmbH

[4] A. Narayanan et. al., Bitcoin and Cryptocurrency Technologies

[6] Satoshi Nakamoto, Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System

SiXFORM

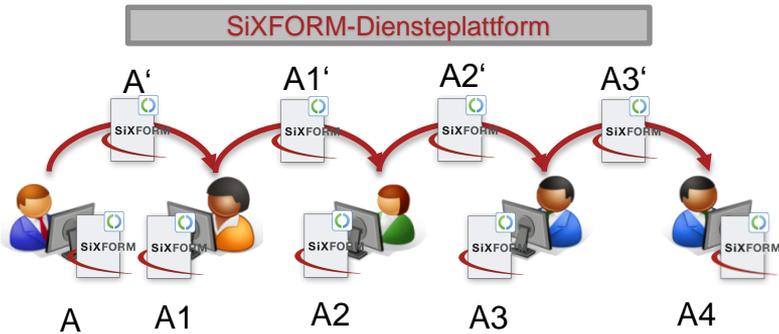


Abb: Prozessketten bei SiXFORM [10]

**Beweiskraft durch mehrere nachvollziehbare Prozess-
teilnehmer in Verbindung mit Hashes und Metadaten**

Blockchain

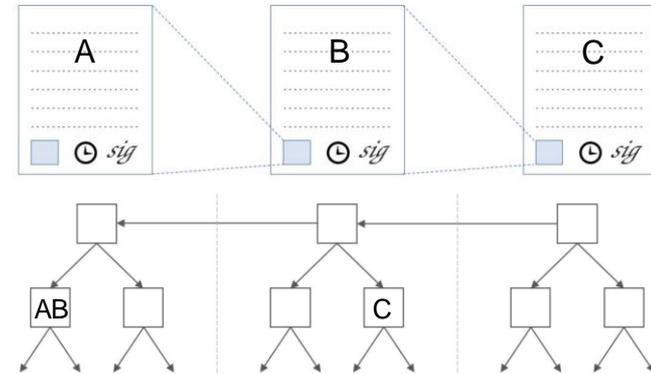


Abb: Stufe 1 und Stufe 2 der Verkettung von Transaktionen [4]

**Nachvollziehbarkeit durch Veröffentlichung
von verketteten Transaktionsdetails**

[10] Eigene Quelle SiXFORM GmbH

[4] A. Narayanan et. al., Bitcoin and Cryptocurrency Technologies, S. 16

Fazit

- Architektonische Gemeinsamkeiten, Nachvollziehbarkeit als gemeinsames Ziel
- Keine komplette Anonymität und Dezentralisierung, dafür einfache Beweiskraft bei SiXFORM
- SiXFORM-Transaktionen könnten mittels Blockchain zusätzlich dezentral dokumentiert, verifiziert und abgerechnet werden



Blockchain

SiXFORM GmbH

Marco Philipeit

Berliner Str. 5

91522 Ansbach

Tel.: 01805 - 7493676 (01805 - SiXFORM)

E-Mail: info@sixform.com

Internet: <http://www.sixform.com>



- [1] D. Hinchcliffe, „How blockchain is likely to transform IT and business,“ 31 Juli 2015. [Online]. Available: <http://www.zdnet.com/article/how-blockchain-is-likely-to-change-it-and-business-forever/>. [Zugriff am 25 März 2016].
- [2] Deloitte University Press, „Bitcoin: Fact. Fiction. Future.,“ 26 Juni 2014. [Online]. Available: <http://dupress.com/articles/bitcoin-fact-fiction-future/>. [Zugriff am 25 März 2016].
- [3] Deloitte University Press, „Beyond bitcoin: Blockchain is coming to disrupt your industry,“ 7 Dezember 2015. [Online]. Available: <http://dupress.com/articles/trends-blockchain-bitcoin-security-transparency/>. [Zugriff am 25 März 2016].
- [4] A. Narayanan, J. Bonneau, E. Felten, A. Miller und S. Goldfeder, Bitcoin and Cryptocurrency Technologies, Draft Hrsg., Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 2016.
- [5] A. Thomson, „Top 25 Non-Financial Blockchain Startups,“ 8 September 2015. [Online]. Available: <http://blog.ventureradar.com/2015/09/08/top-25-non-financial-blockchain-startups/>. [Zugriff am 25 März 2016].
- [6] S. Nakamoto, Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System, 2008.
- [7] D. Grollmann, „Zukunftstechnik Blockchain: Wie Verträge smart und Banken arm werden,“ 18 März 2016. [Online]. Available: <https://www.ibusiness.de/aktuell/db/213765grollmann.html>.
- [8] bitcoin.org, 25 März 2016. [Online]. Available: <https://bitcoin.org/img/icons/logotop.svg>.
- [9] World Economic Forum, „What is blockchain?,“ 21 Januar 2016. [Online]. Available: <https://www.youtube.com/watch?v=6WG7D47tGb0>. [Zugriff am 28 März 2016].
- [10] SiXFORM GmbH, Eigene Quelle, Ansbach, Bayern, 2016.

Backup

Was ist SiXFORM?



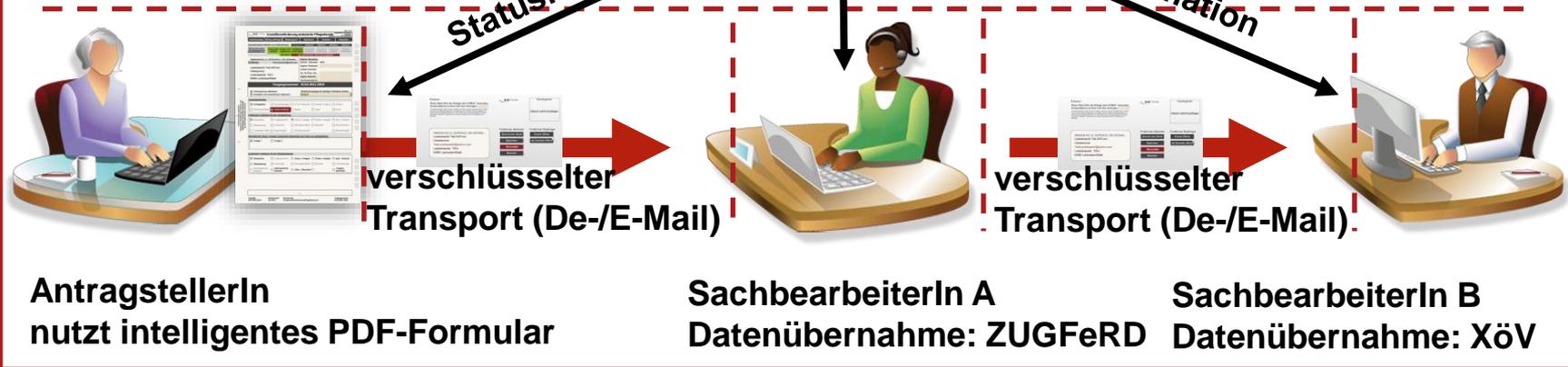
Das Problem: Zwischen den Systemen sitzen wir Menschen, und sollen, dürfen oder müssen mit den Daten arbeiten. In den meisten Fällen gibt es dafür nur die „Papierschnittstelle“.

Wie funktioniert SiXFORM?

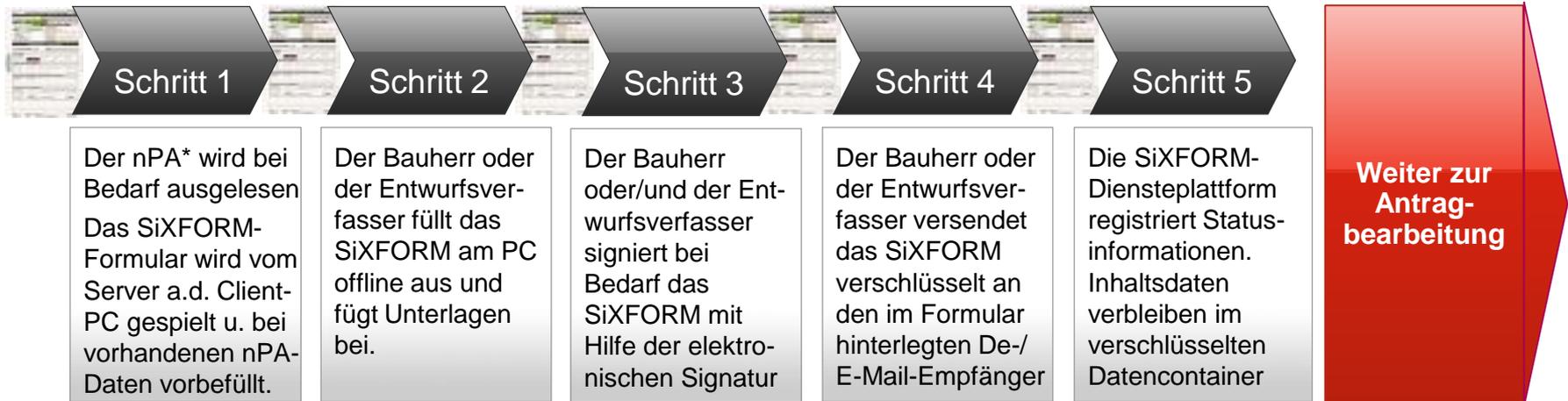
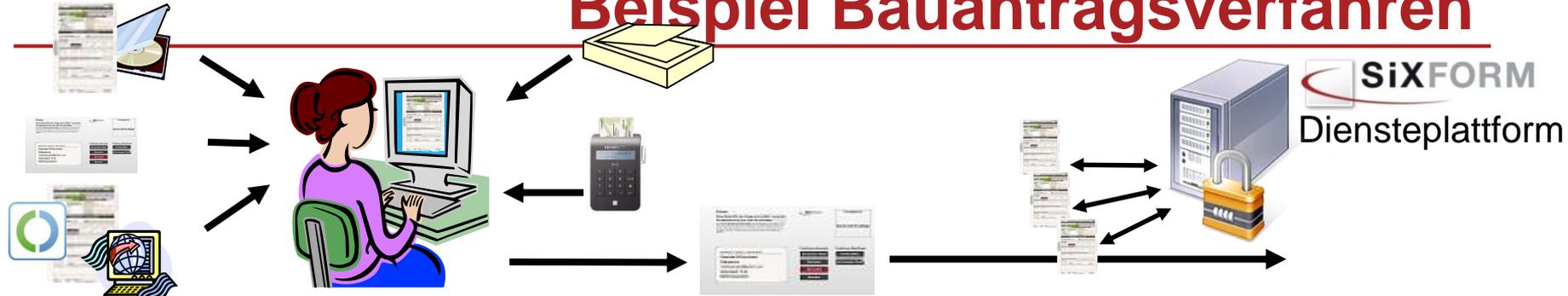
Die SiXFORM GmbH verwaltet und organisiert Statusinformationen für alle (PDF-)Kopien zu einem Vorgang.
keine personenbezogenen Daten beim Dienstleister SiXFORM !
Jeder behält eigene Datenhoheit!



SiXFORM-Diensteplattform inkl. ID-Safe für Formulare (Onlineausweisfunktion nPA)



Beispiel Bauantragsverfahren



*nPA = neuer Personalausweis

Beispiel Bauantragsverfahren

