# Auswertungen des Codings aus der Anforderungserhebung:

# Feedback:

## Feedback Rechner:

* Feedback ist generell nicht erforderlich, da der Erfolg ohnehin über das Handy geprüft wird bzw. die Probanden selber merken, ob es funktioniert oder nicht
* Unter bestimmten Umständen und Kontexten eventuell sinnvoll, wenn zumindest eine Log-Datei generiert wird

## Feedback Smartphone

* Gerät sollte die Frage stellen, ob man die Datei wirklich haben bzw. herunterladen möchte sowie einen Treffer anzeigen (Feedback manchmal durch das Gerät selber gegeben)
* Eventuelle Einstellungsmöglichkeit, dass bestimmte Dateien sofort geöffnet werden sollen beim Einscannen
* Zusätzliches Feedback nicht zwangsläufig nötig, da auf dem Handy bereits alles nötige angezeigt wird
* Feedback-Funktionalität hier eher an das individuelle Smartphone geknüpft, als an die Anwendung

# Arbeitsabläufe der Nutzer

## Häufigkeit der Nutzung

* Nutzer befinden sich öfters in Situationen, wo sie schnell und bequem gerne ihre Daten auf dem betreffenden Endgerät hätten.
* Häufigkeit der Nutzung deutet auf den Bedarf einer schnell aufrufbaren Anwendung hin, welche nicht kompliziert eingerichtet werden muss.

## Kontext der Datenübertragung

* Bedarf an Übertragung in den folgenden 3 Bereichen am Ehesten
  + Privat
  + Arbeit
  + Studium

## Art von Daten

* Art der Übertragenen Daten häufig abhängig vom jeweiligen Kontext der Übertragung
  + Dokumente im PDF -Format im Kontext mit dem Studium, aber auch mit der Arbeit
  + Fotos meist im Privaten, je nach Profession auch im Arbeitsbereich
* Als häufigste Daten hauptsächlich Dokumente, Bilddateien und verwandte Formate

## Übertragungsmethoden

* Messenger wie z.B in Whatsapp
* Cloud Speicher
* Google-Drive
* Droppbox
* Microsoft Cloud
* Verbindung per Kabel
* Manuelles abtippen (im Kontext von Webseiten)

## Art des Einscannens:

* Nutzer verwenden Scanner Apps oder Kameras, achten dabei darauf, dass der Code innerhalb der betreffenden Scanfenster so gut wie möglich drin ist
* Justieren die Kamera so lange, bis ein scharfes Bild entsteht, wo man es dann entsprechend einscannen kann

# Größe und Form des Codes

## Größe

* Probanden bevorzugen für einen temporären Aufenthalt große Barcodes, weil das Einscannen leichter funktioniert
* Sollte der Marker für eine längere Zeit/Permanent angezeigt werden, dann ist eine möglichst kleine Größe bevorzugt
* Probanden haben zumeist Vorbehalte gegen kleine Größen., da sich diese schwerer einscannen lassen
* Kleine Marker, welche permanent eingeblendet sind, werden von Teilen der Probanden als störend empfunden
* Marker sollte im Fall von Skalierungen seine Größe soweit beibehalten, dass er noch einscannbar ist oder alternativ in der Originalgröße bleiben um scanbarkeit zu garantieren
* Nutzer finden abhängig von Form und Größe jeweils verschiedene Größen subjektiv ideal

## Arten von Barcodes

* Qr-Codes ist den Nutzern am geläufigsten
* Andere, bekannteste Sorte ist der Strichcode auf Lebensmitteln
* Kenntnisse über zusätzliche Codes entweder nicht vorhanden oder nur Spezifisch aufgrund früherer Tätigkeiten bekannt
* Nutzer bevorzugen im Direkten Vergleich meistens den QR code gegenüber dem PDF417, aufgrund ästhetischer Form und größerer Bekanntheit, wobei der kleine PDF417 nicht besonders heraussticht

# Erwartungen

## Qualitätsmerkmale

* Nutzern sind bei der Übertragung ihrer Dateien die folgenden Punkte am wichtigsten:
  + Sicherheit: Daten sollen nicht unbefugt an andere fallen oder ausgelesen werden
  + Geschwindigkeit: Übertragung sollte im vorhandenen technischen Rahmen so schnell wie möglich erfolgen
  + Qualität sollte gleichbleibend sein, Qualitätsverluste werden negativ bewertet
  + Einfachheit: Anwender sollten nicht zu viele Schritte erledigen müssen, da ansonsten Rückgriff auf andere, simplere Methoden erfolgt (z.B hochladen in eine Cloud mit Authentifizierung 🡪 Stattdessen das Kabel zur Übertragung verwenden)

## Verwendungszweck

* Verwendung als eine alternative Methode, welche nicht über Dritte Anbieter läuft zwecks Sicherheit
* Bequemerer Transfer von Rechnerdaten auf das Handy
* Überwinden von Systembedingten Limits und Apps, welche nur in begrenztem Maßstäben anwendbar sind

## Interaktivität + Einblende Zeitpunkt

* Nutzer bevorzugen vollständige Kontrolle über den Barcode (Position, Dauer, Einblende Zeitpunkt, Größe)
* Vorstellung einer Permanenten integrierten ebenfalls möglich, sofern vorher eine Fitlermöglichkeit eingerichtet wird
* Nutzer stellen sich vor die Anwendung dynamisch einstellen zu können, wie z.B eine Vergrößerung des angezeigten Bildes nach Bedarf
* Nutzer wollen frei entscheiden, wann und wo sie den Barcode einblenden sollen
* Marker sollte nicht auf wechselnde Fenster reagieren, sondern wirklich nur wo er gebraucht wird

# Bedienung

## Verhindern von Unbefugtem Einscannen

* Nutzer setzten Teilweise auf Eigenverantwortung im Umgang mit dem betreffenden Dokument und dem Marker
* Nutzer können sich allerdings auch anderweitige Sicherheitsmaßnahme vorstellen, häufigste Methoden sind entweder eine Passwortabfrage oder ein Log zur Überprüfung der Geräte die eine Verbindung aufgebaut haben
* Art und Weise der Übertragung erfordern mehr Verantwortung, da der Nutzer entscheidet, wann eingeblendet wird.

## Methoden zum Aufrufen

* Verwendung von
  + Buttons in der Anwendung
  + Tastenkombinationen
  + Menüitems
  + Kontextmenü
* Am häufigsten ist das Aufrufen mithilfe einer Tastenkombination genannt worden, ähnlich wie Strg+C bei Windows
* Konfigurierbarkeit der Tastenkombination als ein möglicher Bedarf von den Nutzern geäußert, dass man sich selber die Hotkeys einstellen kann
* Verschiedene Tastenkombinationen genannt

# Positionierung des Codes

## Location kleinere Codes

* Sofern Marker permanent platziert ist, dann entweder in den Fensterleisten oben oder in leeren Bereichen (wie z.B eine Seite wo die Werbung geblockt wurde)
* Sofern der Marker auf andere Arten eingeblendet aktiviert werden kann wird dabei meist die Mitte des Fensters bevorzugt
* Platzierung sollte weder vorhandene Elemente noch Registerkarten blockieren, Platzierung in möglichst leeren Regionen
* Bei Platzierung zumeist der mittlere Code bevorzugt, da Kompromiss zwischen lesbarer größe und störendem Artefakt
* Großer Code sollte nur temporär im Bild vorhanden sein
* Bevorzugte Position ist zumeist die Mitte, vor allem wenn kurzfristig da eingeblendet

## Allgemeine Position

* + Generell Abhängig von der Größe des Codes, kleinere sollen oben platziert werden, größere in die Mitte
  + Abhängig von der Art der Einblendung
    - Temporär: Mittig
    - Permanent: Oben

# Verhalten des Codes

* Bewegung
  + Marker sollte zugewiesene Position im Fenster beibehalten
  + Marker sollte sich entweder fließend oder verschwindend mitbewegen
* Reaktion auf Events:
  + Marker sollte verschwinden wenn das Fenster geschlossen wird
  + Marker soll nicht mitgehen, wenn man auf ein anderes Fenster klickt
* Dauer bzw. Lebensdauer des Barcodes
  + Nutzer bevorzugen die Komplette Kontrolle über die Dauer, wie lange der Marker eingeblendet bleibt
  + Ausblenden nach jeweiligen Bedarf des Nutzers