



Hessische Hochschule  
für Polizei und Verwaltung  
University of Applied Sciences



# Anforderungen an eine Online-Schnittstelle zwischen Bürger und Behörde am Beispiel der Fachanwendung ASPE in der Oberen Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel

Hessische Hochschule für Polizei und Verwaltung  
Fachbereich Verwaltung

## Thesis

vorgelegt von	Luisa Nessel
Studiengruppe	V KS 2/16-02
Abteilung	Kassel
Erstgutachter	Prof. Dr. Richard Merker Hessische Hochschule für Polizei und Verwaltung

Zweitgutachter	Rainer Büchner Regierungspräsidium Kassel
Abgabedatum	27. Mai 2019

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abkürzungsverzeichnis</b>	<b>V</b>
<b>Abbildungsverzeichnis</b>	<b>I</b>
<b>1 Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1 Motivation	1
1.2 Einführung in die Thematik	1
1.3 Vorgehensweise	3
<b>2 Grundlagen</b>	<b>3</b>
2.1 Einblick in das Artenschutzrecht	3
2.1.1 Internationales Recht	4
2.1.2 Europäisches Recht	5
2.1.3 Nationales Recht	7
2.2 E-Government	10
2.2.1 Gesetzliche Vorgaben	11
2.2.2 E-Government-Strategien in Hessen	13
<b>3 Ausgangssituation</b>	<b>15</b>
3.1 Beteiligte Personengruppen	16
3.2 Aktueller Verwaltungsablauf	18
3.3 Probleme und Fehlerquellen	18
3.4 ASPE-Online-Meldesystem	21
<b>4 Anforderungsanalyse</b>	<b>28</b>
4.1 Methodisches Vorgehen	28
4.2 Allgemeine Anforderungen	29
4.3 Anforderungen aus Bürgersicht	34
4.4 Anforderungen aus Behördensicht	38
4.5 Kategorisierung der Anforderungen	41
4.6 Zusammenfassung	42
<b>5 Fazit und Ausblick</b>	<b>43</b>

<b>Literatur- und Quellenverzeichnis</b>	<b>44</b>
<b>Anlagen</b>	<b>47</b>

## Abkürzungsverzeichnis

AOMS	ASPE-Online-Meldesystem
BArtSchV	Bundesartenschutzverordnung
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BNA	Bundesverband für fachgerechten Natur- und Artenschutz e. V.
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BSI	Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
CITES	Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora
DMS	Dokumentenmanagementsystem
EGovG	E-Government-Gesetz
eSig	elektronische Signatur
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitatrichtlinie
FMS	Formular-Management-System
HAGBNatSchG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
HeDok	Dokumentenmanagementsystem der hessischen Landesverwaltung
HEGovG	Hessisches E-Government-Gesetz
IT	Informationstechnik
NLWKN	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
OZG	Onlinezugangsgesetz
PAuswG	Personalausweisgesetz
RPKS	Regierungspräsidium Kassel
UNB	Untere Naturschutzbehörde
VIA	Vollzug im Artenschutz
WA	Washingtoner Artenschutzübereinkommen
ZZF	Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe Deutschlands e. V.

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 CITES-Logo	4
Abbildung 2 Geschlossene Ringe des ZZF	9
Abbildung 3 Grundpfeiler des E-Governments in Hessen	14
Abbildung 4 E-Government in einem "X2Y"-Beziehungsgeflecht	16
Abbildung 5 Anzahl der Tierhalter in Nordhessen	17
Abbildung 6 Anzahl der Züchter in Nordhessen	17
Abbildung 7 Vereinfachter Ablauf der Tierbestandsmeldung mit Medienbrüchen	20
Abbildung 8 Startseite der AOMS-Testversion	22
Abbildung 9 Eingabemaske zur Meldung geschützter Wirbeltiere	24
Abbildung 10 Hilfestellung bei der Eingabe durch Drop-down-Menü	25
Abbildung 11 Eingaben zur Kennzeichnung bei Vögeln	26
Abbildung 12 Hinweis auf fehlende Pflichtangaben	27

### Hinweise zum Sprachgebrauch in diesem Text:

Zur sprachlichen Vereinfachung und Verbesserung der Lesbarkeit werden in der vorliegenden Bachelor-Thesis neutrale Begriffe verwendet, die beide Geschlechter implizieren. Sollte es keinen neutralen Begriff geben, werden die Personen mit der gebräuchlichen Form bezeichnet, z. B. der Sachbearbeiter. Entsprechende Begriffe schließen auch natürliche Personen des jeweils anderen Geschlechts im Sinne der Gleichbehandlung mit ein (generisches Maskulinum).

Verwendete Abkürzungen gelten für alle Deklinationen des Wortes und sowohl für die Verwendung im Singular als auch im Plural.

# 1 Einleitung

„Die Daten sollen laufen, nicht die Bürger.“<sup>1</sup>

Willkommen im digitalen Zeitalter, in dem die Bürger nicht mehr gezwungen sein sollen, den beschwerlichen Weg in die Wartezimmer der deutschen Ämter und Behörden auf sich zu nehmen. Die Digitalisierung kann negativ als Begünstigung der Bequemlichkeit der Menschen ausgelegt werden. Bei einer Änderung des Blickwinkels wird jedoch schnell klar, dass die Effektivität als Folge der Digitalisierung überflüssige und nicht mehr zeitgemäße Handlungsweisen ersetzt. Damit die Digitalisierung, also ein Wandel von den endlosen Papierstapeln aus Formularen hin zum papierlosen Online-Dienst, stattfinden kann, muss zunächst viel Denkarbeit in die Umsetzung gesteckt werden. Was ist nötig, um eine Effektivitätssteigerung der Verwaltungsdienstleistungen zu erreichen, die die Bürger überzeugt, trotz der neuartigen Vorgehensweise digitale Dienste in Anspruch zu nehmen?

## 1.1 Motivation

Im Zuge eines Freiwilligen Ökologischen Jahres von 2015 bis 2016 bei der unteren Naturschutzbehörde des Kyffhäuserkreises in Thüringen bin ich in Kontakt mit der Fachanwendung *ASPE-Management Application* gekommen. Zu meinem Aufgabenbereich zählten u. a. die Betreuung von Amphibienanlagen, das Anbringen und die Kontrolle von Nisthilfen sowie Landschaftspflegearbeiten. In den Wintermonaten war ich aufgrund der schlechten Wetterverhältnisse im Innendienst eingesetzt und habe Tierbestandsmeldungen bearbeitet. Dabei habe ich die Fachanwendung kennengelernt und damit gearbeitet. In dieser Zeit entwickelte sich mein Interesse an der Natur und speziell am Artenschutz. Im Rahmen der Praxismodule meines Studiums wurde ich auf eigenen Wunsch vom 17. September bis 16. November 2018 im Dezernat 24 - Schutzgebiete, Artenschutz, Biologische Vielfalt und Landschaftspflege im Regierungspräsidium Kassel (RPKS) eingesetzt. In Zusammenarbeit mit Frau Caßelmann und Herrn Büchner ist es gelungen, das aktuelle Thema der Digitalisierung mit meinem Interesse am Artenschutz zu kombinieren und daraus ein geeignetes Thema zu entwickeln, das in einem wissenschaftlichen Kontext erörtert werden kann.

## 1.2 Einführung in die Thematik

Die Notwendigkeit zur Bereitstellung digitaler Dienstleistungen ist auch in der hessischen Landesverwaltung seit einigen Jahren ein Thema. Die drei Regierungspräsidien sind *Digitale Modellbehörden*: Sie dienen der gesamten hessischen Verwaltung als Vorbilder für die Möglichkeit der Digitalisierung in der Verwaltung. Nach einer Sondierungsphase

---

<sup>1</sup> Krcmar, Helmut; Lenk, Klaus: Nachhaltige Modernisierung des öffentlichen Sektors; in: Klumpp, Dieter (Hrsg.): Innovation und Modernisierung durch E-Government; Berlin 2010, S. 24.

im Jahr 2018 wurden erste Verwaltungsaufgaben ausgewählt, die sich zur Digitalisierung eignen und zeitnah umgesetzt werden können.<sup>2</sup> Eine dieser ausgewählten Aufgaben im RPKS ist die Tierbestandsmeldung, zu der Bürger, die bestimmte besonders geschützte Wirbeltiere halten (im Folgenden als Tierhalter bezeichnet), gemäß § 7 II 1 der Bundesartenschutzverordnung<sup>3</sup> (BArtSchV) verpflichtet sind. Zuständig für die Verwaltung dieser Tierbestandsmeldungen in Nordhessen ist das Dezernat 24 – Schutzgebiete, Artenschutz, Biologische Vielfalt und Landschaftspflege als Teil der Oberen Naturschutzbehörde des RPKS.

Es ist vorgesehen, eine Online-Schnittstelle zur Übermittlung der Tierbestandsanzeigen von dem Tierhalter zur Behörde zu etablieren. Eine Online-Schnittstelle im Sinne der vorliegenden Thesis ist ein von einer Behörde bereitgestellter webbasierter Zugang gemäß § 2 I des E-Government-Gesetzes<sup>4</sup> (EGovG) zur medienbruchfreien Kommunikation zwischen Bürger und Behörde in Form von elektronischen Dokumenten. Mithilfe dieser Schnittstelle können die Tierhalter die Bestandsmeldungen papierlos, barrierefrei und medienbruchfrei von Zuhause aus vornehmen. Allweyer definiert den Medienbruch wie folgt:

*„Ein Medienbruch entsteht durch einen Wechsel zwischen zwei unterschiedlichen Medien, insbesondere zwischen Papier und computergestützten Informationssystemen, innerhalb eines Geschäftsprozesses.“<sup>5</sup>*

Die Meldungen werden im weiteren Arbeitsfluss direkt in dem dafür genutzten Computerprogramm *ASPE-Management Application* (im Folgenden als Fachanwendung oder ASPE bezeichnet) von den mit der Artenschutzverwaltung betrauten Personen (im Folgenden als Sachbearbeiter bezeichnet) verarbeitet. Das ASPE-Institut als Entwickler bietet eine Erweiterung der Fachanwendung in Form des Moduls *ASPE-Online-Meldesystem* (AOMS) an. Dieses AOMS stellt eine solche Online-Schnittstelle dar.

Im Hinblick auf die erfolgreiche und effektive Umsetzung dieses Projektes muss im Voraus ein Anforderungskatalog an das AOMS formuliert werden. Diese Thesis grenzt Anforderungen aus dem Bereich der Informationstechnik (IT) und des Datenschutzes aus, da der vorgegebene Umfang der Thesis eine ausführliche und sinngebende Betrachtung dieser Anforderungen nicht zulässt.

---

<sup>2</sup> Vgl. Hessisches Ministerium der Finanzen: Projekt „Digitale Modellbehörden“ vorgestellt; Pressemitteilung vom 14.11.2018 [online; abgerufen: 04.05.2019].

<sup>3</sup> Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16.02.2005 (BGBl. I S. 258, ber. S. 896), zuletzt geändert durch Art. 10 zur Änderung des Umwelt-RechtsbehelfsG und anderer umweltrechtlicher Vorschriften vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).

<sup>4</sup> Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung vom 25.07.2013 (BGBl. I S. 2749), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 05.07.2017 (BGBl. I S. 2206).

<sup>5</sup> Allweyer, Thomas: Geschäftsprozessmanagement – Strategie, Entwurf, Implementierung, Controlling; Bochum 2005, S. 94.

Aus der Problematik ergibt sich folgende Forschungsfrage:

Welche Anforderungen aus Sicht der Tierhalter und Sachbearbeiter sind an die Online-Schnittstelle AOMS zu stellen, um eine erfolgreiche Umsetzung zu garantieren?

Konkretes Ziel der vorliegenden Thesis ist es, einen Anforderungskatalog an AOMS aus Sicht der Tierhalter und des RPKS zu erstellen.

### **1.3 Vorgehensweise**

In dem Kapitel 2 werden zunächst Gründe für die Notwendigkeit der vorliegenden Thesis aufgezeigt. Im Zuge dessen wird ein Einblick in das Artenschutzrecht gewährt und Digitalisierungsgesetze und -vorhaben des Bundes und des Landes Hessen beleuchtet.

Kapitel 3 beschäftigt sich mit dem aktuellen Verwaltungsprozess der Tierbestandsanzeige. Dazu werden der Ablauf und die Beteiligten dargelegt sowie Fehlerquellen und Probleme aufgezeigt. Anschließend wird die aktuelle Testversion von AOMS als Online-Schnittstelle vorgestellt.

Im Kapitel 4 werden mithilfe von einschlägiger Fachliteratur und einer Studie sowie Erkenntnissen aus Experteninterviews Anforderungen an eine Online-Schnittstelle zusammengetragen, hinsichtlich der Sinnhaftigkeit für die Tierbestandsanzeige analysiert und für die Reihenfolge der Umsetzung kategorisiert.

## **2 Grundlagen**

Der Grund und die Notwendigkeit für das Thema der vorliegenden Arbeit resultieren einerseits aus der Aufgabe des Artenschutzes, der schon seit vielen Jahren Teil der öffentlichen Verwaltung ist und andererseits aus der Modernisierung der Verwaltung und der damit einhergehenden Umsetzung des E-Governments, die eine neue und komplexe Herausforderung darstellt.

Die Schwierigkeit liegt darin, den Bürgern bestehende Verwaltungsaufgaben in neuem Gewand zu präsentieren und damit die Zufriedenheit mit den Dienstleistungen aufrechtzuerhalten oder zu steigern.

### **2.1 Einblick in das Artenschutzrecht**

Regelungen zum Artenschutzrecht werden auf internationaler, europäischer und nationaler Ebene getroffen. Dies ist einerseits notwendig, da die schützenswerten Lebensräume gefährdeter Arten keine nationalen Grenzen kennen. Andererseits kann der weltweit stattfindende Handel nur durch einheitliche Regelungen erfolgreich kontrolliert werden.<sup>6</sup> Die betreffenden Regelungen äußern sich in Form von Abkommen, Richtlinien, Gesetzen und Verordnungen. Nachfolgend sollen einige dieser Regelungen und

---

<sup>6</sup> Vgl. Lütkes, Stefan: Einführung; in: dtv Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG (Hrsg.): Naturschutzrecht; 13. Auflage; München 2018, S. XXIX.

insbesondere die nationalen Bestimmungen betrachtet werden. Der Schwerpunkt der Betrachtung wird auf die Tierarten gelegt, da Pflanzenarten für die vorliegende Arbeit eine untergeordnete Rolle spielen. Daraus soll im folgenden Abschnitt die Notwendigkeit der Tierbestandsanzeige abgeleitet werden.

### 2.1.1 Internationales Recht

Die Rückläufigkeit der Artenvielfalt ist ein weltweites Problem, das durch den im April 2019 erschienenen Bericht des Weltbiodiversitätsrates erneut große mediale Aufmerksamkeit erlangte. Demnach sind „von den geschätzt acht Millionen Tier- und Pflanzenarten weltweit [...] rund eine Million vom Aussterben bedroht“<sup>7</sup>. Bereits im letzten Jahrhundert wurden einige supranationale Abkommen zum Artenschutz geschlossen. Zu den wichtigsten dieser Übereinkünfte zählen z. B. die Ramsar-Konvention, das Washingtoner Artenschutzübereinkommen (WA) und die Bonner Konvention. Diese drei Abkommen sind in den siebziger Jahren entstanden.<sup>8</sup> Im Folgenden wird das WA näher beleuchtet, da es die Ausgestaltung der für die Tierbestandsanzeige einschlägigen Rechtsvorschriften maßgeblich beeinflusst.



Abbildung 1 CITES-Logo<sup>9</sup>

Das WA, auch bekannt als Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora (CITES), wurde am 3. März 1973 beschlossen.<sup>10</sup> Wie der Titel fälschlicherweise suggeriert, handelt es sich hierbei nicht um ein wirtschaftliches Abkommen<sup>11</sup>, sondern es verfolgt das Ziel „[...] den durch Handelsinteressen bedrohten

---

<sup>7</sup> Tagesschau.de: UN-Bericht – Eine Million Arten vom Aussterben bedroht [online; abgerufen am 21.05.2019].

<sup>8</sup> Vgl. Meyerholt, Ulrich: Umweltrecht; in: Frank, Götz; Meyerholt, Ulrich (Hrsg.): Schriftenreihe Wirtschaft & Öffentliches Recht; 4. Auflage, Oldenburg 2016, S. 366 f.

<sup>9</sup> Quelle: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: CITES [online; abgerufen am 05.05.2019].

<sup>10</sup> Vgl. Lütkes (2018), S. XXX.

<sup>11</sup> Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: CITES [online; abgerufen am 05.05.2019].

Bestand wild lebender Arten durch die Überwachung des internationalen Handels mit Exemplaren dieser Arten zu schützen.“<sup>12</sup>

Das WA regelt den kommerziellen Handel zwischen den Vertragsstaaten mit geschützten Arten, die in drei Anhängen in verschiedene Schutzkategorien unterteilt werden: Der Handel mit Arten des Anhangs I ist grundsätzlich verboten; gleichzeitig ist der Handel mit Arten des Anhangs II möglich, wenn er dem Überleben der Art nicht schadet und die Lebewesen oder Objekte nicht entgegen der für sie geltenden Schutzvorschriften erlangt wurden.<sup>13</sup> Der Anhang III enthält Arten, deren Handel die Ursprungsländer aus bestimmten Gründen besser überwachen wollen.<sup>14</sup> Um die Effektivität der Schutzfunktion zu steigern, umfasst das WA nicht nur lebende Tiere und Pflanzen, sondern auch tote Exemplare, Teile von ihnen und daraus hergestellte Produkte. Der Artenschutz wäre bspw. nicht vollumfänglich gegeben, wenn zwar ein Elefant als lebendes Tier unter Schutz stünde, aber der Handel mit toten Exemplaren und dem wertvollen Stoßzahn bzw. Elfenbein nicht verboten wäre.

Deutschland gehörte zu den Erstunterzeichnern und nahm dabei für alle europäischen Staaten eine Vorreiterrolle ein.<sup>15</sup> Das WA trat zwei Jahre nach der Unterzeichnung in Kraft und wurde 1976 in Deutschland umgesetzt.<sup>16</sup> Es wird in regelmäßigen Abständen auf Zusammenkünften der Vertragsstaaten aktualisiert<sup>17</sup> und prägt somit nachhaltig das nationale Artenschutzrecht. Mittlerweile haben 183 Staaten das CITES-Abkommen unterzeichnet.<sup>18</sup>

Das internationale Recht entfaltet jedoch keine unmittelbare rechtliche Wirkung, sodass die Pflicht zur Umsetzung der gemeinsamen Ziele in den Ländern durch europäische und nationale Gesetzgebung geschehen muss.<sup>19</sup>

### 2.1.2 Europäisches Recht

Nicht nur auf internationalen Konferenzen, sondern auch auf europäischer Ebene spielte der Naturschutz zunehmend eine große Rolle, obwohl die europäische Gemeinschaft vorrangig eine „wirtschaftspolitische Zielorientierung“<sup>20</sup> verfolgte. Im Rahmen mehrerer Umweltaktionsprogramme setzten sich die europäischen Staaten Ziele und legten

---

<sup>12</sup> Fellenberg, Frank: Artenschutz; in: Kerkmann, Jochen (Hrsg.): Naturschutzrecht in der Praxis; 2. Auflage, Berlin 2010, S. 325.

<sup>13</sup> Vgl. Lütkes (2018), S. XXX.

<sup>14</sup> Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: CITES [online; abgerufen am 05.05.2019].

<sup>15</sup> Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: CITES [online; abgerufen am 05.05.2019].

<sup>16</sup> Vgl. Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: CITES [online; abgerufen am 05.05.2019].

<sup>17</sup> Vgl. Meyerholt (2016), S. 366.

<sup>18</sup> Vgl. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: List of Contracting Parties [online; abgerufen am 05.05.2019].

<sup>19</sup> Vgl. Meyerholt (2016), S. 367.

<sup>20</sup> Hellenbroich, Tobias: Europäisches und deutsches Artenschutzrecht; Stuttgart 2006, S. 52.

Schwerpunkte für den Artenschutz fest.<sup>21</sup> Infolge dessen entstanden u. a. die nachfolgend betrachteten Regelwerke.

Die Vogelschutzrichtlinie<sup>22</sup> wurde im Jahr 1979 erlassen. Regelungsgegenstand sind gemäß Art. 1 alle in den europäischen Mitgliedsstaaten heimischen wildlebenden Vogelarten. Hierbei wird keine Unterscheidung im Schutzstatus vorgenommen, denn alle Vögel werden gleichermaßen unter besonderen Schutz gestellt.<sup>23</sup>

Das Ziel ist die Erhaltung der Vogelarten sowie gemäß Absatz 2 deren Eier, Nester und Lebensräume. Es werden u. a. Regelungen zu den Schutzgebieten, dem Umgang mit ihnen, zur Jagd und ebenfalls zum Handel getroffen. Laut Art. 6 ist der Verkauf von lebenden und toten Exemplaren der Vogelarten sowie deren erkennbare Teile und Erzeugnisse verboten. Ferner ist die Beförderung, das Halten für den Verkauf und das Anbieten zum Verkauf untersagt. In Art. 5 lit. e) der Vogelschutzrichtlinie wird ebenfalls ein Haltungsverbot für die Vögel formuliert, die nicht gejagt oder gefangen werden dürfen.

Die Fauna-Flora-Habitatrichtlinie<sup>24</sup> (FFH-RL) ist ein weiteres bedeutendes Regelwerk, das 1992 in Kraft getreten ist.<sup>25</sup> Wie der Name bereits andeutet, schützt sie gemäß Art. 2 einerseits die wildlebenden Tier- und Pflanzenarten und die Artenvielfalt, andererseits auch ihre natürlichen Lebensräume. Die Regelungen zum Artenschutz in den Art. 12 bis 16 betreffen die in Anhang IV und V aufgelisteten Gattungen. Anders als in der Vogelschutzrichtlinie wird hier im Schutzstatus unterschieden: Die Tiere und Pflanzen des Anhangs IV sind streng geschützt, während diejenigen im Anhang V in besonderem Maße geschützt sind. Im Art. 12 Abs. 2 FFH-RL findet neben dem Verbot des Transports und des Handels ebenfalls das Verbot vom Besitz der geschützten Arten ausdrücklich Erwähnung. Von diesen Verboten können Ausnahmen formuliert werden, z. B. kann laut Art. 16 Abs. 1 lit. e) FFH-RL die Haltung von Arten des Anhangs IV unter strenger Kontrolle erlaubt werden.

Um eine einheitliche Umsetzung des WA in Europa zu gewährleisten, haben die Mitgliedsstaaten im Dezember 1996 die EG-Artenschutzverordnung<sup>26</sup> erlassen. Sie enthält Vorschriften zur Ein- und Ausfuhr der in den Anhängen A bis D aufgelisteten Tier- und Pflanzenarten. Die Anhänge orientieren sich an denen des WA und sind teilweise an die

---

<sup>21</sup> Vgl. Hellenbroich (2006), S. 51.

<sup>22</sup> Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung, ABl. 2010 Nr. L 20 S. 7), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2013/17/EU vom 13.05.2013 (ABl. Nr. L 158 S. 193).

<sup>23</sup> Vgl. Fellenberg (2010), S. 323.

<sup>24</sup> Verordnung 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates (ABl. L 363 vom 20.12.2006).

<sup>25</sup> Vgl. Meyerholt (2016), S. 369.

<sup>26</sup> Verordnung (EG) 338/97 des Rates vom 09.12.1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndVO (EU) 2017/160 vom 20.01.2017 (ABl. Nr. L 27 S. 1).

in Europa üblichen Handelsmengen einiger Arten angepasst.<sup>27</sup> Auch hier gilt für die Tiere und Pflanzen des Anhangs A ein Handelsverbot mit wenigen Ausnahmen. Anhang-B-Arten können unter bestimmten Voraussetzungen gehandelt werden. Weitere Regelungen, die nicht den Handel betreffen, sind weniger bedeutend, da der Schutzstatus der dort aufgeführten Arten aufgrund von Überschneidungen bereits durch andere Regelwerke gegeben ist.<sup>28</sup>

Zusammenfassend ist zu sagen, dass sich in den europäischen Regelwerken zum Artenschutz bereits Vorgaben bezüglich des Handels und des Besitzes bzw. der Haltung der geschützten Arten befinden, die maßgeblich für die Regelung der Tierbestandsanzeige sind.

### 2.1.3 Nationales Recht

Das Bundesnaturschutzgesetz<sup>29</sup> (BNatSchG) manifestiert in Bezug auf Art. 20a des Grundgesetzes die Unabdingbarkeit des Schutzes der Natur und Landschaft als Lebensgrundlage des menschlichen Daseins sowohl für die Gegenwart als auch für die Zukunft. Kurz gesagt: Geht es der Natur schlecht, geht es auch den Menschen schlecht. In § 2 I BNatSchG wird deshalb jeder Bundesbürger dazu aufgefordert, zum Schutz der Natur und Landschaft beizutragen und sie so wenig wie möglich zu beeinträchtigen.

Das BNatSchG besteht aus elf Kapiteln, wobei ein besonderes Augenmerk auf Kapitel 5 gelegt werden soll, das sich mit dem Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten, ihrer Lebensstätten und Biotope, dem Artenschutz, befasst. Kapitel 5 unterscheidet zwei Schutzkategorien: Allgemeinen und besonderen Artenschutz. Die in § 39 I BNatSchG aufgeführten allgemeinen Verbote gelten für alle wildlebenden Tier- und Pflanzenarten sowie deren Lebensräume.<sup>30</sup> Abschnitt 2 des Kapitels 5 behandelt den besonderen Artenschutz. Dieser definiert die streng geschützten Arten als Untergruppe der besonders geschützten. Alle Vorschriften für besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten gelten folglich auch für streng geschützte Organismen, während Regelungen zu den streng geschützten Arten nicht für lediglich besonders geschützte Arten gelten. Zu den streng geschützten Tier- und Pflanzengattungen zählen gemäß § 7 II Nr. 14 BNatSchG die im Anhang A der EG-Artenschutzverordnung und im Anhang IV der FFH-RL aufgelisteten Arten. Außerdem sind gemäß § 7 II Nr. 13 BNatSchG die im Anhang B der EG-Artenschutzverordnung genannten Tiere und Pflanzen sowie alle europäischen Vogelarten gemäß der Vogelschutzrichtlinie besonders geschützt: Die Ringelnatter und die rote Waldameise sind bspw. besonders geschützt, während der Schwarzstorch und die Wildkatze das höchste Schutzniveau genießen.

Bei den in Abschnitt 2 festgelegten Schutzmaßnahmen handelt es sich um Verbotstatbestände. In § 44 I BNatSchG werden Arten des Zugriffs definiert, die verboten sind. Es

---

<sup>27</sup> Vgl. Hellenbroich (2006), S. 85.

<sup>28</sup> Vgl. Fellenberg (2010), S. 325.

<sup>29</sup> Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) in der Fassung vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndG vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434).

<sup>30</sup> Vgl. Fellenberg (2010), S. 322.

ist z. B. untersagt, Tiere der besonders geschützten Arten zu fangen oder zu töten. Die Störung als eine Art des Zugriffs ist lediglich gemäß § 44 I Nr. 2 BNatSchG für die streng geschützten Tierarten verboten. Es darf bspw. keine Störung während der Überwintungszeit stattfinden. Diese Maßnahme dient der Stabilisierung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der betroffenen Arten. Des Weiteren sind in § 44 II BNatSchG Besitz- und Vermarktungsverbote für besonders geschützte Arten festgelegt. Diese verbieten u. a. den Besitz, die Verarbeitung, den (Ver-) Kauf und die Zurschaustellung. Der Handel wird jedoch nicht vollständig untersagt – in § 45 BNatSchG werden Ausnahmen von den Besitz- und Vermarktungsverböten formuliert. Es ist insofern möglich, Exemplare besonders geschützter Arten zu besitzen, die z. B. rechtmäßig in der (europäischen) Gemeinschaft gezüchtet, durch künstliche Vermehrung gewonnen oder der Natur entnommen wurden sowie aus Drittstaaten in die Gemeinschaft gelangt sind. Die Rechtmäßigkeit ist in allen vier Fällen laut § 7 II Nr. 19 BNatSchG gegeben, wenn europäische und die jeweiligen nationalen Vorschriften bezüglich des Artenschutzes sowie die Vereinbarungen des WA eingehalten wurden. Die Ausnahmen gelten außerdem ebenfalls für die Vermarktungsverböte laut § 45 II 1 BNatSchG, sofern es sich nicht um streng geschützte Arten oder europäische Vogelarten gemäß Vogelschutzrichtlinie handelt.

In Zusammenhang mit dem BNatSchG muss stets die BArtSchV gesehen werden. Diese Verordnung ist auf Grundlage des § 54 BNatSchG ergangen und einige für die vorliegende Arbeit maßgebliche Regelungen daraus werden im Folgenden betrachtet.

Der § 54 I BNatSchG ermächtigt das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMU) u. a. dazu, das Schutzniveau bestimmter Arten zu erhöhen oder weitere Arten unter besonderen oder sogar strengen Schutz zu stellen, die noch nicht unter § 7 II Nr. 13 lit. a) oder b) BNatSchG genannt sind. Dies ist der Fall, wenn Arten in ihrem Bestand gefährdet sind, z. B. aufgrund von menschlichem Einfluss, wenn natürlich vorkommende Arten im Inland vom Aussterben bedroht sind oder Deutschland eine besondere Verantwortung für bestimmte gefährdete Arten innehat, wie z. B. für den Rotmilan.<sup>31</sup> Solche Regelungen zur Modifikation des Schutzstatus trifft die BArtSchV in der Anlage 1.

Um der Nachweispflicht aus § 46 BNatSchG nachzukommen, sollen laut § 54 VIII Nr. 2 BNatSchG Vorschriften zur Kennzeichnung erlassen werden. In der BArtSchV beschäftigt sich Abschnitt 4 mit der Kennzeichnungsthematik über die Pflicht dazu, die Methoden bis hin zu Ausnahmen und ausgabeberechtigten Stellen. Amtliche Kennzeichen werden gemäß § 15 I BArtSchV nur vom Bundesverband für fachgerechten Natur- und Artenschutz e. V. (BNA) und vom Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe Deutschlands e. V. (ZZF) ausgegeben. Zu den amtlichen Kennzeichen zählen Ringe und Transponder. Weitere nachrangige Kennzeichnungsmethoden sind die Fotodokumentation bestimmter Körperteile oder -merkmale oder in seltenen Fällen eine Tätowierung. Gezüchtete Vögel müssen gemäß § 13 I 2 Nr. 1 BArtSchV mit einem geschlossenen

---

<sup>31</sup> Vgl. Bundesamt für Naturschutz: Artenschutz-Report 2015; Bonn 2015, S. 11.

Ring aus Aluminium oder Edelstahl<sup>32</sup> gekennzeichnet werden, während nicht gezüchtete Vögel mit einem offenen Ring versehen werden können.



Abbildung 2 Geschlossene Ringe des ZZF<sup>33</sup>

Geschlossene Ringe, wie in Abbildung 2 gezeigt, bieten eine größere Identifikationssicherheit, da sie nicht vom Vogelfuß entfernt werden können, ohne den Ring zu beschädigen oder den Vogel zu verletzen. In die Ringe sind Nummern gepresst, die sich aus bestimmten Buchstaben- und Zahlenkombinationen zusammensetzen. Die BArtSchV regelt hier ebenfalls in Anlage 7 die Pflichtbestandteile dieser Nummern. Die Ringgrößen sind abhängig von der Vogelart und werden durch die Anlage 6 der BArtSchV vorgegeben. Die Ringgröße in Verbindung mit der Vogelart lässt bereits bei einer Tierbestandsmeldung Rückschlüsse darauf zu, ob richtig beringt wurde oder ob die Kennzeichnung veränderbar ist. Die Transponder müssen ebenfalls gemäß § 15 V 2 BArtSchV eine einmalige und nicht veränderbare Information zur eindeutigen Identifikation des Tieres enthalten. Im Gegensatz zur Beringung von Vögeln, die der Züchter selbst mithilfe einer bestimmten Zange durchführt, muss der Transponder von einem Tierarzt eingesetzt werden.<sup>34</sup> Diese Kennzeichnungsmethode kommt gemäß § 13 I 3 BArtSchV erst bei Tieren in Betracht, die ein Körpergewicht von 200 Gramm erreicht haben; bei Schildkröten beträgt das Mindestgewicht 500 Gramm. Als ausgabeberechtigte Stellen übermitteln BNA und ZZF laut § 15 VI BArtSchV quartalsweise die ausgegebenen Kennzeichen sowie Name und Anschrift der entsprechenden Tierhalter an die zuständigen Landesbehörden. Dies gewährleistet einerseits eine bessere und effektive Kontrolle der Kennzeichnungen, andererseits ist es möglich nachzuvollziehen, welche Tierhalter Kennzeichen bezogen haben, aber noch keine Tierbestandsanzeige vorgenommen haben. Diese Übermittlung muss zugunsten der Digitalisierung bereits in elektronischer Form erfolgen.

---

<sup>32</sup> Vgl. Bundesverband für fachgerechten Natur- und Artenschutz e. V.: Die BNA-Vogelringe und Transponder [online; abgerufen am 12.05.2019].

<sup>33</sup> Quelle: Arbeitsgemeinschaft Vogel und Ich: Infoblatt Vogelringe; o. O. 2006.

<sup>34</sup> Vgl. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz: Informationen zur Kennzeichnung lebender Säugetiere nach § 12 Bundesartenschutzverordnung; Hannover 2008, S. 2.

Der § 54 VIII Nr. 4 lit. a) BNatSchG ermächtigt das BMU weiterhin, Vorschriften über die Pflichten zur Anzeige des Besitzes von Exemplaren der besonders geschützten Arten zu erlassen und liefert damit die für die vorliegende Arbeit zentrale Rechtsvorschrift in § 7 II BArtSchV. Demnach müssen Halter von Wirbeltieren der besonders geschützten Arten der nach Landesrecht zuständigen Behörde unverzüglich nach Beginn der Haltung den Bestand der Tiere schriftlich anzeigen (Tierbestandsanzeige). Diese Anzeige enthält Daten zur Anzahl, Art, Alter, Geschlecht, Herkunft, Verbleib, (regelmäßigem) Standort, Verwendungszweck und Kennzeichen der Tiere. In Anlage 5 werden Tiere genannt, die von dieser Anzeigepflicht ausgeschlossen sind, wie. z. B. der große Alexandersittich oder die Rotwangen-Schmuckschildkröte. Ferner müssen zukünftige Zu- und Abgänge im Tierbestand angezeigt werden.

Die Zuständigkeit für die Tierbestandsanzeigen ergibt sich aus dem Hessischen Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz<sup>35</sup> (HAGBNatSchG). Gemäß § 2 II Nr. 5 lit. b) HAGBNatSchG ist die obere Naturschutzbehörde zuständig für den Vollzug des Artenschutzes nach der BArtSchV. Obere Naturschutzbehörden in Hessen sind laut § 1 II HAGBNatSchG die Regierungspräsidien. Das HAGBNatSchG liefert in Bezug auf die bereits betrachteten Vorschriften keine näheren Bestimmungen.

Alles in allem setzt sich das Artenschutzrecht aus mehreren Regelwerken zusammen, die auf unterschiedlichen Ebenen erlassen wurden. Insgesamt ergibt sich daraus ein vielfältiges Spektrum an Rechtsvorschriften: Gleichsam wird zum einen das Ziel des Schutzes wildlebender Tier- und Pflanzenarten erfüllt und zum anderen werden deren natürliche Lebensräume erhalten. Das geschieht, ohne den internationalen Handel oder die Haltung insbesondere der Tierarten vollends zu unterbinden.

## 2.2 E-Government

Bei dem E-Government und der Digitalisierung von Verwaltungsvorgängen handelt es sich schon seit langer Zeit nicht mehr um verschwommene Zukunftsperspektiven, sondern um einen Teil unseres Alltages. Für den Begriff E-Government finden sich viele Definitionsansätze. Der bekannteste davon ist die Speyerer Definition von Reinermann und von Lucke aus dem Jahr 2000. Demnach ist E-Government

*„[...] die Abwicklung geschäftlicher Prozesse im Zusammenhang mit Regieren und Verwalten (Government) mit Hilfe von Informations- und Kommunikationstechniken über elektronische Medien.“<sup>36</sup>*

---

<sup>35</sup> Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 20.12.2010 (GVBl. I S. 629), zuletzt geändert durch Art. 4 G zur Neuorganisation der Verwaltung des Nationalparks „Kellerwald-Edersee“ und der Naturschutzdatenhaltung vom 17.12.2015 (GVBl. S. 607).

<sup>36</sup> Reinermann, Heinrich; von Lucke, Jörn: Speyerer Definition von Electronic Government; Speyer 2000, S. 1.

Diese Definition soll für die Kommunalebene bis hin zur internationalen Ebene gelten.<sup>37</sup> Digitalisierung ist im Sinne der vorliegenden Thesis der Umwandlungsprozess von papierbasierten Verwaltungsleistungen hin zur vollkommen elektronischen Abwicklung derselben. E-Government ist das Ergebnis der Digitalisierung.

Häufig können Zeitvorgaben bei Veränderungen in der öffentlichen Verwaltung nicht eingehalten werden, was zu Kritik führt und die öffentliche Hand in den Augen einiger Bürger schwerfällig erscheinen lässt. Die Umsetzung der Verwaltungsdigitalisierung konkretisiert sich durch gesetzliche Vorgaben, politische Initiativen und technische Möglichkeiten.

Nachfolgend werden das EGovG und das Onlinezugangsgesetz<sup>38</sup> (OZG) als verpflichtende Vorgaben näher betrachtet, während die *Strategie Digitales Hessen* stellvertretend für politische Initiativen beleuchtet wird.

### 2.2.1 Gesetzliche Vorgaben

Das EGovG ist im August 2013 in Kraft getreten und enthält Regelungen, die für die Bundesbehörden sowie Behörden der Länder und Gemeinden Anwendung finden. Regelt wird der Kontakt zwischen Bürgern und Behörden, wie z. B. der elektronische Zugang zu Verwaltungsleistungen, sowie interne Vorgehensweisen der Behörden, wie bspw. die elektronische Aktenführung.

Maßgebliche Vorschriften und Anforderungen an eine Online-Schnittstelle liefern die §§ 2, 3, 5, 13, 16 EGovG. Damit Bürger Daten überhaupt elektronisch übermitteln können, müssen die Behörden einen geeigneten Zugang bereitstellen. Welche Form dieser Zugang haben muss, bleibt offen und ermöglicht verschiedene Gestaltungsweisen.<sup>39</sup> Diese Anforderung in § 2 I EGovG ist an alle Behörden adressiert, während der Absatz 3 lediglich die Bundesbehörden anspricht und verpflichtet, einen elektronischen Identitätsnachweis durch den Personalausweis gemäß § 18 des Personalausweisgesetzes<sup>40</sup> (PAuswG) anzubieten. Aber auch im § 3a II 2 Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz<sup>41</sup> ist verpflichtend festgelegt, dass ein solcher Identitätsnachweis bei elektronischen Formularen verlangt werden muss. Ferner wird das Erfordernis der Schriftform aufgehoben und eine Gleichstellung mit der elektronischen Form vorgenommen, sofern keine Rechtsvorschriften dem entgegenstehen. Im § 18 II 2 PAuswG wird im Zuge der Datenverarbeitung auf die Notwendigkeit entsprechender Maßnahmen zur Gewährleistung des Datenschutzes und der Datensicherheit hingewiesen. Eine weitere Anforderung an die Behörden ist laut § 3 I, II EGovG die Transparenz der Behördentätigkeit in Form von elektronisch bereitgestellten Informationen u. a. über Öffnungszeiten und

---

<sup>37</sup> Vgl. Reiner mann, von Lucke (2000), S. 1.

<sup>38</sup> Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen vom 14.08.2017 (BGBl. I S. 3122, 3138).

<sup>39</sup> Vgl. Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, Referat O2: Minikommentar zum Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung sowie zur Änderung weiterer Vorschriften; Berlin o. J., S. 13.

<sup>40</sup> Gesetz über Personalausweise und den elektronischen Identitätsnachweis vom 18.06.2009 (BGBl. I S. 1346), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2745).

<sup>41</sup> Hessisches Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 15.01.2010 (GVBl. I S. 18), zuletzt geändert durch Art. 2 des Gesetzes vom 12.09.2018 (GVBl. S. 570).

Erreichbarkeiten sowie das Vorhalten geeigneter elektronischer Formulare. Dabei soll im Sinne der Bürgerzufriedenheit auf eine allgemein verständliche Sprache geachtet werden. Den meisten Formularen bzw. Anträgen müssen ergänzende Nachweise beigefügt werden; auch dies kann laut § 5 I EGovG elektronisch erfolgen, sofern keine Rechtsvorschriften, die die Vorlage von Originaldokumenten verlangen, entgegenstehen. Absatz 2 eröffnet die Möglichkeit des Austausches von Informationen und Daten zwischen den Behörden mit der Einwilligung des Bürgers. Hierbei handelt es sich um das *Once-Only-Prinzip*, was wörtlich übersetzt *nur einmal* bedeutet, und bei dem der Bürger einmalig Daten liefert, die in der Verwaltung gespeichert werden und mehrmals für andere Verwaltungsvorgänge mit Einwilligung des Bürgers verarbeitet werden.<sup>42</sup> Um die Anwendung elektronischer Formulare weiter zu vereinfachen, wird in § 13 EGovG bestimmt, dass allein durch das Vorhandensein eines Unterschriftsfeldes in einem Formular nicht das Schriftformerfordernis gegeben ist. Dies bedeutet folglich:

*„Für alle anderen durch Rechtsvorschrift angeordneten Formulare ist klargestellt, dass auch eine Übermittlung des elektronischen Formulars an die Behörde beispielsweise als ausgefülltes pdf-Dokument ohne Unterschrift möglich ist. Das Ausdrucken eines online ausgefüllten Formulars, das Unterschreiben sowie das frühere Übersenden mittels Post durch die Bürger bzw. Unternehmen entfallen. Das Interesse der Verwaltung an der durch das Formular strukturierten Abfrage von Informationen ist dadurch gleichermaßen gewahrt.“<sup>43</sup>*

Dies gilt jedoch nicht für Formulare, bei denen sich das Schriftformerfordernis aus einer Rechtsvorschrift ergibt. Weiterhin wird in § 16 EGovG die Barrierefreiheit gemäß § 4 Behindertengleichstellungsgesetz als grundlegende Voraussetzung für die elektronische Kommunikation und Formulare festgelegt.

Der Thematik des Zugangs wurde im Jahr 2017 ein ganzes Gesetz in Form des OZG gewidmet, das Maßnahmen zur Optimierung desselben enthält. Das OZG ist mit acht Paragrafen im Vergleich zum EGovG kürzer gehalten und zukünftig noch „[...] mit Inhalten zu füllen und Rahmenbedingungen zu begleiten [...]“<sup>44</sup> Das OZG hat die Schaffung eines bundesweiten Portalverbundes bis zum Jahr 2022 zum Ziel, der die einheitliche Umsetzung und Nutzung von digitalen Verwaltungsleistungen garantieren soll. Zusätzlich wird aus dem § 3 I OZG ersichtlich, dass auch das OZG die Barrierefreiheit anstrebt und Medienbrüche verhindern will. Der Portalverbund ist laut § 2 I, II OZG die technische Verknüpfung der einzelnen in den Ländern und beim Bund angebotenen Verwaltungsportale, die ihrerseits alle digitalen Verwaltungsangebote in einem Portal bündeln.

---

<sup>42</sup> Vgl. Müller, Lena-Sophie: Digitale Verwaltung – in Deutschland (noch) kaum ein Thema; in: Bär, Christian; Grädler, Thomas; Mayr, Robert (Hrsg.): Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht; Band 1, Berlin 2018, S. 290.

<sup>43</sup> Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, Referat O2 (o. J.), S. 39.

<sup>44</sup> Schmitz, Markus: Die Digitale Agenda der BA – Wie sich ein öffentlicher Dienstleister der Digitalisierung stellt; in: Bär, Christian; Grädler, Thomas; Mayr, Robert (Hrsg.): Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht; Band 1, Berlin 2018, S. 417.

Dadurch entsteht eine Struktur, an der sich die Bürger als Dienstleistungsnehmer orientieren können. Des Weiteren sollen gemäß § 3 II OZG Nutzerkonten angeboten werden, durch die eine einheitliche Identifizierung vor öffentlichen Stellen ermöglicht werden soll. Laut § 7 I OZG soll die Einrichtung dieser Nutzerkonten durch eine von Bund und Ländern bestimmte öffentliche Stelle angeboten werden. In diesen Nutzerkonten sollen die in § 8 I Nr. 1 OZG festgelegten personenbezogenen Daten und gemäß den Absätzen 3 und 4 elektronische Dokumente zu unterschiedlichen Verwaltungsleistungen sowie Status- und Verfahrensinformationen gespeichert und mit Einwilligung des Bürgers auch durch andere Behörden verarbeitet werden. Voraussetzung dafür ist laut § 8 IV 3 OZG, dass der Bürger die Kontrolle über seine Daten hat und sie jederzeit selbstständig löschen kann. Dies ist vergleichbar mit der Vorgehensweise im privaten Bereich: Ein Kunde registriert sich einmalig mit seinen Daten bei einem Online-Versandhandel. Diese werden in einem Kundenkonto gespeichert und zukünftig für alle Bestellungen automatisch verwendet. Außerdem ermöglicht das Kundenkonto die Übersicht über alle Bestellungen und den jeweiligen Status der Lieferung. Das Konto und alle darin enthaltenen Daten können jederzeit gelöscht werden.

Neben dem Bundesministerium des Innern als Verordnungsgeber wird ein IT-Planungsrat eingerichtet, der u. a. bei der Benennung der zu verwendenden IT-Komponenten zur Ausführung von Verwaltungsleistungen aufgrund europäischer Rechtsakte oder von Bundesrecht mitwirkt. Unter den Überbegriff *IT-Komponenten* fallen laut § 2 VI OZG IT-Anwendungen, Basisdienste, digitale Schnittstellen und Sicherheitsvorgaben. Für die Festlegung der erforderlichen Standards zur IT-Sicherheit gemäß § 5 OZG ist allerdings kein Benehmen des Bundesministeriums des Innern mit dem IT-Planungsrat bestimmt. Die Einhaltung der Sicherheitsstandards ist für die Länder zwingend, da sie gemäß § 5 OZG nicht durch eigene Regelungen abweichen können.

Der IT-Planungsrat hat im April 2018 einen Umsetzungskatalog veröffentlicht, der 575 Verwaltungsleistungen im Sinne des OZG enthält.<sup>45</sup> Die Leistungen wurden in verschiedene Lebenslagen unterteilt und im Bereich Tierhaltung wird neben der Hundesteueranmeldung als häufigste Leistung ebenfalls die Haltung geschützter Wirbeltiere genannt.<sup>46</sup> Bei der Tierbestandsanzeige handelt es sich folglich um eine Verwaltungsleistung, die bis 2022 digital angeboten werden muss.<sup>47</sup>

Die Politik treibt die Digitalisierung mithilfe von gesetzlichen und zeitlichen Vorgaben voran und liefert einige Anforderungen an die IT-Komponenten, wenngleich diese eine gewisse Konkretisierung noch vermissen lassen.

## **2.2.2 E-Government-Strategien in Hessen**

Die hessische Landesregierung hat bereits 2015 einen Masterplan in Form der Agenda *Digitale Verwaltung Hessen 2020* beschlossen. Im März 2016 folgte die *Strategie*

---

<sup>45</sup> Vgl. Hunnius, Sirko; Stocksmeier, Dirk: OZG-Umsetzungskatalog – Digitale Verwaltungsleistungen im Sinne des Onlinezugangsgesetzes; Berlin 2018, S. 14.

<sup>46</sup> Vgl. Hunnius, Stocksmeier (2018), S. 89.

<sup>47</sup> Vgl. Hunnius, Stocksmeier (2018), S. 263.

*Digitales Hessen*, die auch weitere Bereiche wie z. B. das Bildungswesen, den Ausbau von Breitbandnetzen und die Gesundheit der Bürger umfasst. Das E-Government in Hessen stützt sich auf drei Grundpfeiler, die der folgenden Abbildung 3 entnommen werden können:



Abbildung 3 Grundpfeiler des E-Governments in Hessen<sup>48</sup>

Zu dem Pfeiler E-Administration gehört der Gedanke, interne Prozesse vor der Digitalisierung zu überprüfen und ggf. zu optimieren, um vorhandene Probleme nicht als Ballast mitzunehmen. Diese Notwendigkeit hat Thorsten Dirks, ehemaliger Vorstandsvorsitzende der Telefónica Deutschland Holding, folgendermaßen zugespitzt formuliert:

*"Wenn Sie einen Scheißprozess digitalisieren, dann haben Sie einen scheiß digitalen Prozess."<sup>49</sup>*

Sind die Geschäftsprozesse optimiert, so kann die interne Digitalisierung umgesetzt werden. Dazu gehört bspw. die Einführung der elektronischen Aktenführung.

Damit die Digitalisierung auch bei den Bürgern ankommt, wird der Bereich E-Services, also „online-basierter Antragssysteme“<sup>50</sup>, stetig ausgebaut. Die Bürger und selbstverständlich die Unternehmen als Kunden der öffentlichen Dienstleistungen sollen zufrieden sein und entsprechend dem technischen Fortschritt ihre Verwaltungsleistungen orts- und bürozeitenunabhängig durchführen können. Dies wird mithilfe eines Online-Portals mit integrierten Servicekonten angestrebt.

Hinter *Open Government* bzw. der Öffnung der Verwaltung verbirgt sich die Bereitstellung von Daten wie z. B. den Öffnungszeiten, Ansprechpartnern und anderen allgemeinen Behördeninformationen. Digitale Antragsverfahren nutzen den Bürgern und Unternehmen nur, wenn sie auch gefunden werden und nicht auf unübersichtlichen Internetseiten versteckt hinter Reitern, Stichworten und Infokästen untergehen. Die Bereitstellung der Daten muss folglich bürgerfreundlich, übersichtlich und klar strukturiert gestaltet werden. Außerdem geht es um „[...] die Bereitstellung der Daten in einem

<sup>48</sup> Quelle: Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung: Strategie Digitales Hessen; Wiesbaden 2016, S. 16.

<sup>49</sup> Süddeutsche Zeitung: Gipfel-Zitate [online; abgerufen am 14.05.2019].

<sup>50</sup> Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung (2016), S. 16.

‚maschinenlesbaren Format‘, so dass die Daten nicht nur vom Bürger gelesen, sondern darüber hinaus automatisiert ausgelesen und weiterverarbeitet werden können.“<sup>51</sup>

Im vergangenen Jahr erfolgte der Erlass des Hessischen EGovG<sup>52</sup> (HEGovG). In Anlehnung an das EGovG verpflichtet das HEGovG auch die kommunalen Behörden zur Bereitstellung eines Zugangs zur Übermittlung elektronischer Dokumente, die in Verbindung mit einem elektronischen Identitätsnachweis stehen können. Hervorzuheben ist in diesem Gesetz der § 14 I HEGovG. Darin werden die Behörden zur Zusammenarbeit aufgerufen bzw. es wird ihnen die Möglichkeit gegeben, sich in dem Digitalisierungsprozess, der eine umfassende Neuerung darstellt, gegenseitig zu helfen und sich wechselseitig E-Government-Infrastrukturen zu überlassen. Damit wird auf das Problem sogenannter *Insellösungen*, also vielfacher individueller Einzellösungen, aufmerksam gemacht und dem gleichzeitig vorgebeugt. Denn die Behörden erfüllen größtenteils die gleichen hoheitlichen Aufgaben und stehen vor den gleichen Problemen, die sie im Sinne der Zeitersparnis, Effektivität und Digitalisierung von Beginn an gemeinsam und einheitlich lösen sollten und laut HEGovG auch dürfen.

Am Beginn umwälzender Veränderungen steht oftmals die Frage, wo begonnen werden soll oder wer den ersten Schritt macht. Im Zuge dieser Überlegungen wurden in 2018, wie bereits in der Einleitung erwähnt, die drei hessischen Regierungspräsidien zu *Digitalen Modellbehörden* berufen. Die Eignung der drei Regierungspräsidien spiegelt sich in den mannigfaltigen Aufgabenfeldern der Mittelbehörden wider, die in viele weitere Behörden ausstrahlen. In der Zielsetzung rückt die ausnahmslose Medienbruchfreiheit in den Vordergrund neben der Zufriedenheit der Bürger und Unternehmen sowie der Steigerung der Effektivität. Die Vorbereitungsphase dieses Projektes wurde im vergangenen Jahr abgeschlossen; in 2019 und 2020 sollen die als geeignet festgestellten Verwaltungsleistungen sukzessive digitalisiert werden, sodass ab 2021 modellhafte Verfahren auf andere Behörden der Kommunen übertragen werden können.<sup>53</sup> Vor dem Hintergrund dieser Vorgabe und der geringen verbleibenden Zeit zur Umsetzung dieses Ziels wird die Bedeutung der vorliegenden Thesis, die sich mit der Umsetzung einer digitalen Verwaltungsleistung befasst, verstärkt.

### 3 Ausgangssituation

Der nachfolgende Abschnitt soll einen Überblick über den aktuellen Verwaltungsablauf und die Beteiligten geben. Zudem werden häufig auftretende Fehlerquellen im

---

<sup>51</sup> Wagner, Tobias: Digitalisierung im Bürgerkontakt – Ein Streifzug durch die Möglichkeiten und Hürden des Datenaustauschs zwischen Behörden und Bürgern; in: Bär, Christian; Grädler, Thomas; Mayr, Robert (Hrsg.): Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht; Band 1, Berlin 2018, S. 548.

<sup>52</sup> Hessisches Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung vom 12.09.2018 (GVBl. S. 570).

<sup>53</sup> Vgl. Hessisches Ministerium der Finanzen: Projekt „Digitale Modellbehörden“ vorgestellt; Pressemitteilung vom 14.11.2018 [online; abgerufen am 15.05.2019].

vorherrschenden Prozess aufgezeigt und das neue Modul AOMS als potenzielle Online-Schnittstelle vorgestellt.

### 3.1 Beteiligte Personengruppen

Im Bereich des E-Government können verschiedene Kommunikationspartner miteinander agieren. Reiner mann und von Lucke visualisieren diese Beziehungen wie in der folgenden Abbildung 4.

<b>E-Government</b>	Bevölkerung Bürger	Staat Verwaltung	Zweiter Sektor Wirtschaft	Dritter Sektor NPO/NGO
Bevölkerung Bürger	C2C	C2G	C2B	C2N
Staat Verwaltung	G2C	G2G	G2B	G2N
Zweiter Sektor Wirtschaft	B2C	B2G	B2B	B2N
Dritter Sektor NPO/NGO	N2C	N2G	N2B	N2N

Abbildung 4 E-Government in einem "X2Y"-Beziehungsgeflecht<sup>54</sup>

Innerhalb der (digitalen) Verwaltung findet Kommunikation zwischen der Verwaltung, also den Behördenvertretern, der Bevölkerung, sprich den Privatleuten, der Wirtschaft, den Unternehmen, sowie Non-Profit-Organisationen und Nichtregierungsorganisationen, wie z. B. Vereinen, statt. Der zweite und dritte Sektor sollen in der vorliegenden Arbeit vernachlässigt werden, da hinsichtlich der Tierbestandsanzeige wenig Kommunikation mit der Verwaltung stattfindet. Zoos und Tiergehege werden ebenfalls in der vorliegenden Arbeit außer Acht gelassen, da es für sie ein eigenes Tool namens *ASPE-Zoo* gibt mit speziell angepassten Funktionalitäten. Maßgeblich für die Tierbestandsanzeige ist die wechselseitige Kommunikation zwischen Bürger und Verwaltung (C2G und G2C). Die Wechselseitigkeit äußert sich darin, dass die Bürger Daten in der Bestandsanzeige liefern und die Behörden daraufhin Schreiben oder Bescheide erstellen.

Zurzeit gibt es sieben Sachbearbeiter im Dezernat 24, die Zugriff auf ASPE haben.<sup>55</sup> Dem gegenüber steht eine seit Jahren stetig steigende Anzahl von Tierhaltern.

<sup>54</sup> Quelle: Reiner mann, von Lucke (2000), S. 2.

<sup>55</sup> Quelle: Expertengespräch mit Herrn Rainer Büchner (Sachbearbeiter Dezernat 24 - Artenschutz) am 14.03.2019.

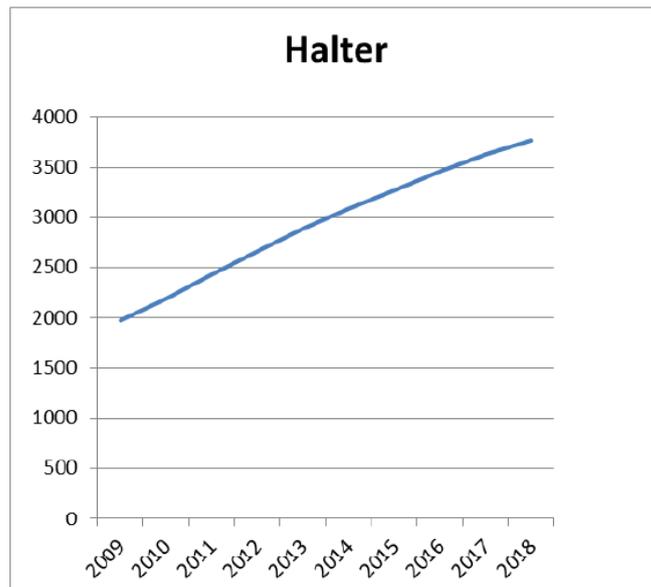


Abbildung 5 Anzahl der Tierhalter in Nordhessen<sup>56</sup>

Aus der Abbildung 5 wird ersichtlich, dass im Jahr 2009 knapp 2.000 Tierhalter im Regierungsbezirk des RPKS Tierbestandsanzeigen vorgenommen haben. Mittlerweile hat sich die Anzahl annähernd verdoppelt auf 3.762. Die häufigsten Gründe für die Haltung geschützter Wirbeltiere sind Haustierhaltung und Zucht.

Die vorangegangenen Zahlen ergeben sich lediglich aus getätigten Tierbestandsmeldungen. Es muss davon ausgegangen werden, dass bspw. aus Unwissen geschützte Wirbeltiere gehalten werden, ohne dies anzuzeigen, sodass die tatsächliche Zahl der Tierhalter noch höher ausfällt.

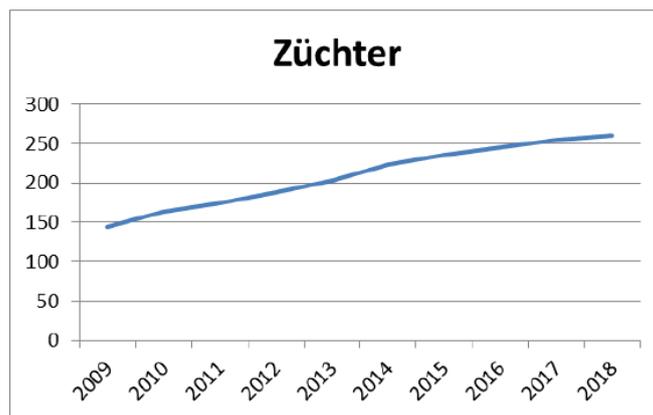


Abbildung 6 Anzahl der Züchter in Nordhessen<sup>57</sup>

<sup>56</sup> Quelle: Anlage 1: Auswertung zur Entwicklung des Sachgebiets Artenschutz im Dezernat 24 des RPKS.

<sup>57</sup> Quelle: Anlage 1: Auswertung zur Entwicklung des Sachgebiets Artenschutz im Dezernat 24 des RPKS.

Bei der Betrachtung der Züchter-Zahlen in Abbildung 6 ergibt sich ein ähnliches Bild. Es ist eine ununterbrochene Steigung der Anzahl von einst knapp 150 auf ca. 260 Züchter zu erkennen. Der Unterschied zwischen Haustierhaltern und Züchtern hinsichtlich der Tierbestandsanzeige besteht darin, dass Züchter aufgrund häufiger Zu- und Abgänge (z. B. Nachzuchten, Verkäufe oder Käufe) mehr Meldungen und damit mehr Arbeit für die Behördenmitarbeiter generieren als Haustierhalter, die häufig lediglich die Anschaffung und den Tod des Tieres anzeigen.

Es kann festgehalten werden, dass Sachbearbeiter im Artenschutz des RPKS sowie Bürger und Züchter an dem Verwaltungsvorgang beteiligt sind.

Die steigenden Halter- und Züchterzahlen generieren ein zusätzliches Arbeitsaufkommen bei gleichbleibender Anzahl an Sachbearbeitern. Die Notwendigkeit der Optimierung des Verwaltungsvorganges durch eine Digitalisierung gewinnt somit an Bedeutung.

### **3.2 Aktueller Verwaltungsablauf**

Besitzt ein Bürger ein besonders geschütztes Wirbeltier, so besteht, wie bereits im Abschnitt 2.1.3 erwähnt, die Pflicht zur Anzeige gemäß § 7 II BArtSchV. Für die Anzeige von Zu- und Abgängen gibt es Formulare, die auf der Internetseite des RPKS zum Download bereitstehen. Eine Zugangsmeldung ist als Anlage 2 dieser Arbeit beigefügt. Sie müssen von dem Bürger händisch oder am Computer ausgefüllt und anschließend ausgedruckt werden. Auf dem Postweg oder per Fax gelangt die Tierbestandsanzeige über die Poststelle des RPKS zum zuständigen Sachbearbeiter. Dieser prüft die Tierbestandsanzeige und pflegt die in Papierform vorliegenden Daten daraufhin am Computer in ASPE ein. Anschließend erstellt der Sachbearbeiter ein Antwortschreiben mithilfe von Microsoft Word, in dem die Meldung bestätigt wird oder eventuell fehlende Nachweisdokumente nachgefordert werden. Dieses Schreiben wird in dem Dokumentenmanagementsystem (DMS) der hessischen Landesregierung - HeDok - unter dem entsprechenden Vorgang abgelegt. Dieses Schreiben wird per Post an den Tierhalter zugestellt.

### **3.3 Probleme und Fehlerquellen**

Einerseits birgt das Ausfüllen der Tierbestandsmeldung ein nicht zu vernachlässigendes Fehlerpotenzial, andererseits finden sich im Verwaltungsprozess selbst Probleme, die eine effektive Bearbeitung verhindern.

Eine Fehlerquelle ist bereits das Ausfüllen des Formulars per Hand durch den Bürger. Durch die Handschrift kann ein Verlust der Leserlichkeit eintreten. Weiterhin kann die Qualität der Daten unabhängig von der Eingabe per Hand oder Computer beeinträchtigt werden. In der zweiten Spalte der Zugangsmeldung werden die deutsche Bezeichnung und der wissenschaftliche Artname abgefragt. In der Praxis kommt es vor, dass in dieser Spalte lediglich der Begriff *Schildkröte* eingetragen wird, was dazu führt, dass der Sachbearbeiter die Meldung nicht abschließend prüfen kann, da unter diesen Begriff mehrere

Arten fallen, die einen unterschiedlichen Schutzstatus genießen.<sup>58</sup> Die Kennzeichnung der Tiere ist ein weiteres auftretendes Problem, da Bürger teilweise nicht umfassend genug darüber informiert sind und Ring- oder Chipnummern unvollständig oder falsch angeben. Das Kennzeichen dient jedoch der eindeutigen Identifikation des Tieres, so dass auch in diesem Fall Rücksprache mit dem Bürger gehalten werden muss. Des Weiteren entstehen oft Missverständnisse bei Einträgen in der Spalte laufende Buchnummer. Dies betrifft sozusagen die Buchhaltung der Tierhalter über ihre Zu- und Abgänge. Besonders Züchter führen Buch über ihre Tierbestände, da sich vermehrt Veränderungen durch Nachzuchten, Käufe oder Verkäufe ergeben. Um die Herkunft der Tiere zu belegen, sind Nachweisdokumente wie z. B. ein Kaufvertrag oder ein Zuchtbeleg vorzubringen. Obwohl auf der Zugangsmeldung ein Hinweis zu diesen Nachweisdokumenten zu finden ist, werden sie oftmals, womöglich aus Unwissen, nicht beigelegt. Im Rahmen der Kennzeichnungspflicht ist vor allem bei Reptilien gemäß § 13 I Nr. 4 BArtSchV eine Fotodokumentation vorgeschrieben. Dies gilt laut Anlage 6 der BArtSchV auch für die griechische Landschildkröte, die zu den häufig gehaltenen Tierarten zählt. Im Regierungspräsidium Gießen sind derzeit bspw. 8.039 Exemplare gemeldet.<sup>59</sup> In Anlage 6 der BArtSchV ist vorgeschrieben, dass Rücken- und Bauchpanzer dokumentiert und gemäß § 13 III 3 BArtSchV in regelmäßigen Abständen erneuert werden müssen, da sich durch das Wachstum der Tiere auch die individuellen Merkmale verändern. Die Aktualisierung der Fotodokumentation gerät oft in Vergessenheit und wird nicht nachgereicht.

Durch die vorgenannten Fehlerquellen, die hauptsächlich das unvollständige oder falsche Ausfüllen des Formulars sowie fehlende beizufügende Dokumente betreffen, entsteht die Notwendigkeit der Nachfrage des Sachbearbeiters beim Bürger, was im Hinblick auf die steigende Anzahl an Tierhaltern eine längere Bearbeitungsdauer nach sich zieht.

Das zentrale Problem hinsichtlich des Prozesses der Tierbestandsmeldung sind die Medienbrüche.

---

<sup>58</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 2.

<sup>59</sup> Vgl. Regierungspräsidium Gießen: 8039 Landschildkröten zeigen sich von ihren zwei besten Seiten; Pressemitteilung vom 22.01.2019 [online; abgerufen am 18.05.2019].

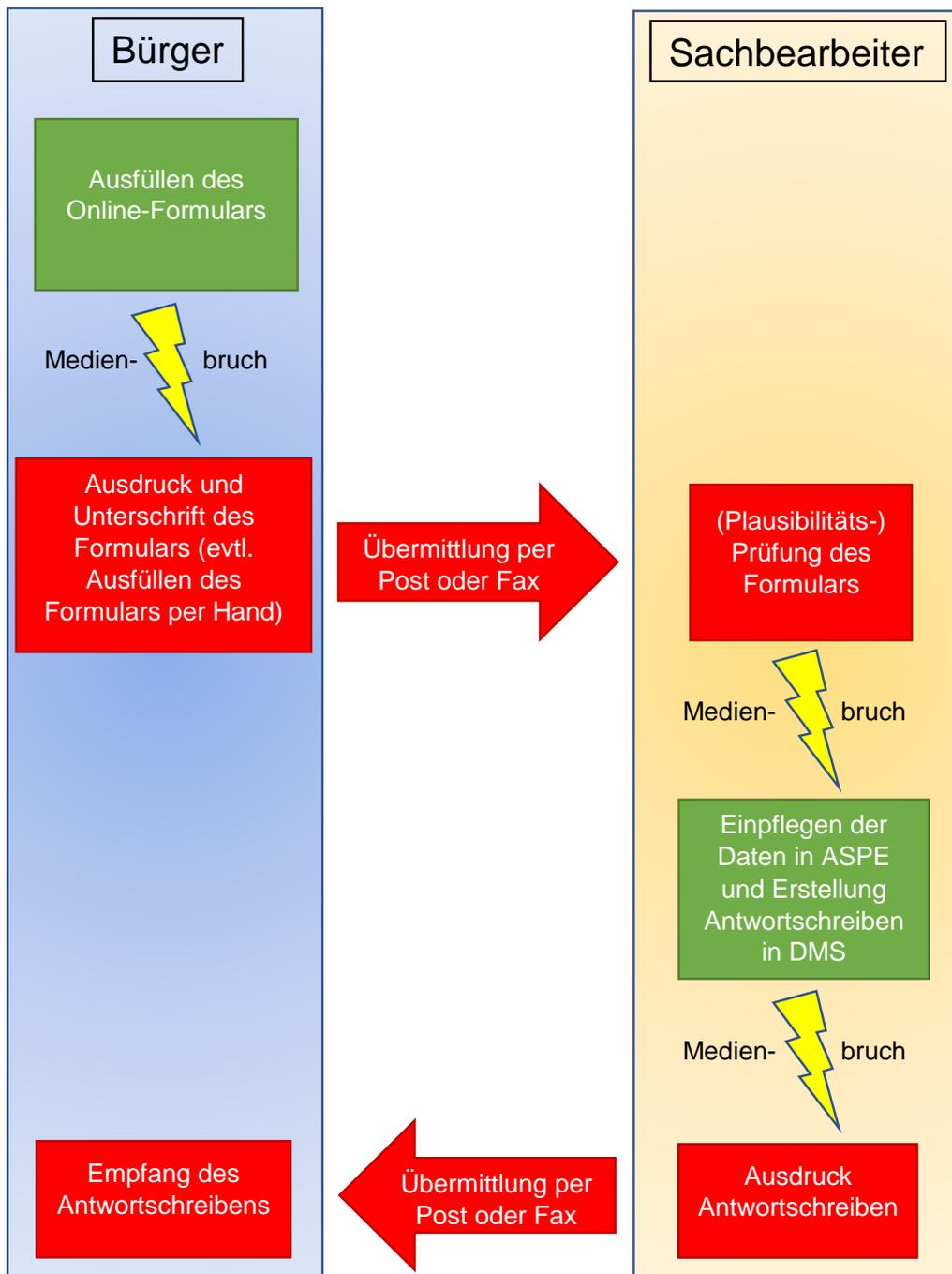


Abbildung 7 Vereinfachter Ablauf der Tierbestandsmeldung mit Medienbrüchen<sup>60</sup>

Durch die vereinfachte Darstellung in Abbildung 7 wird ersichtlich, an welchen Stellen Medienbrüche im Prozessablauf vorkommen. Die grün markierten Felder werden am Computer bearbeitet, während die roten Felder die Papierform markieren. Der erste Medienbruch entsteht beim Bürger, der das bereitgestellte Online-Formular zwar am

<sup>60</sup> Quelle: Eigene Darstellung.

Computer ausfüllen kann, jedoch ausdrucken muss, um es per Post oder Fax zu verschicken. Diese Tierbestandsanzeige in Papierform wird vom Sachbearbeiter u. a. auf Plausibilität geprüft und anschließend manuell in das DMS HeDok eingepflegt. In HeDok wird daraufhin das Antwortschreiben an den Bürger generiert und verfasst. Dieses wird jedoch, sofern auf der Tierbestandsanzeige keine E-Mail-Adresse angegeben wurde, ausgedruckt und per Post verschickt. Wagner bezeichnet solche nicht durchgängigen Vorgänge als „digital-analoge Mischprozesse“<sup>61</sup>. Durchgängig ist ein Ablauf, wenn kein Medienwechsel stattfindet. Zusätzlich erfolgt eine Doppeleingabe der Daten. Der Bürger füllt das Formular bestenfalls am Computer aus und stellt die Daten damit in einem (elektronischen) Format zur Verfügung, sodass es technisch gesehen möglich ist, diese Daten mühelos in die Fachanwendung zu transferieren. Diese Verarbeitung kann aber nicht stattfinden, da es keine Schnittstelle gibt, die die Daten übermittelt. Folglich muss das Formular ausgedruckt werden. Die einmal bereitgestellten Daten müssen im weiteren Verlauf nochmals durch den Sachbearbeiter in ein elektronisches Format umgewandelt werden, um sie weiter zu verarbeiten. Dieser Zwischenschritt kostet wertvolle Bearbeitungszeit und birgt zudem das Risiko einer Falscheingabe von Daten durch den Sachbearbeiter. Das Antwortschreiben des Sachbearbeiters wird wiederum digital erzeugt, aber analog versendet, da die digitale Kommunikationsplattform zwischen Bürger und Behörde fehlt. Alle bereitgestellten Online-Formulare erfüllen erst dann ihren vollen Zweck, wenn sie ebenfalls online übermittelt werden können.

E-Government ist dann sinnvoll und erfolgreich, wenn Medienbrüche beseitigt sind und die Durchgängigkeit der Verwaltungsverfahren gegeben ist.

Das zukünftig ansteigende Arbeitsaufkommen an Tierbestandsanzeigen in Verbindung mit den eben genannten, die Effektivität des Prozesses einschränkenden Problemen rechtfertigt die Erstellung der vorliegenden Thesis. Die Ausgestaltung einer Online-Schnittstelle als Teil des digitalen Verwaltungsvorgangs hat dessen Optimierung zum Ziel, sodass bei gleichbleibenden Personalkapazitäten die Aufgabenwahrnehmung weiterhin gewährleistet werden kann.

### **3.4 ASPE-Online-Meldesystem**

Das AOMS ist ein von der ASPE-Institut GmbH entwickeltes, zusätzliches Modul für die Fachanwendung ASPE, die seit 2007 im RPKS genutzt wird.<sup>62</sup> Am 18. April 2019 wurde ein Experteninterview mit der Geschäftsführerin und IT-Mitarbeitern der ASPE-Institut GmbH zur Ermittlung von Hintergrundinformationen und Funktionalitäten des neuen Moduls durchgeführt; das Ergebnisprotokoll ist als Anlage 5 beigefügt.

---

<sup>61</sup> Wagner (2018), S. 548.

<sup>62</sup> Quelle: Expertengespräch mit Herrn Rainer Büchner (Sachbearbeiter Dezernat 24 - Artenschutz) am 07.05.2019.

Der Testlauf des AOMS-Moduls wird nur im RPKS und nicht in den anderen beiden Regierungspräsidien durchgeführt.<sup>63</sup> Er begann bereits im Juli 2018<sup>64</sup>, d. h., die Sachbearbeiter können fiktive Tierbestandsmeldungen verfassen und die Übertragung in ASPE testen. Im Folgenden sollen die Gestaltung und der Ablauf der Tierbestandsmeldung in AOMS vorgestellt werden.

Das AOMS führt den Anwender schrittweise durch die Erstellung der Tierbestandsanzeige. Dabei handelt es sich nicht um eine einzige Website, auf der immer weiter nach unten gescrollt wird. Im Sinne der Anwenderfreundlichkeit und Nachvollziehbarkeit besteht sie aus mehreren logisch zusammenhängenden Abfrageseiten, den Eingabemasken, in die die erforderlichen Daten eingetragen werden.

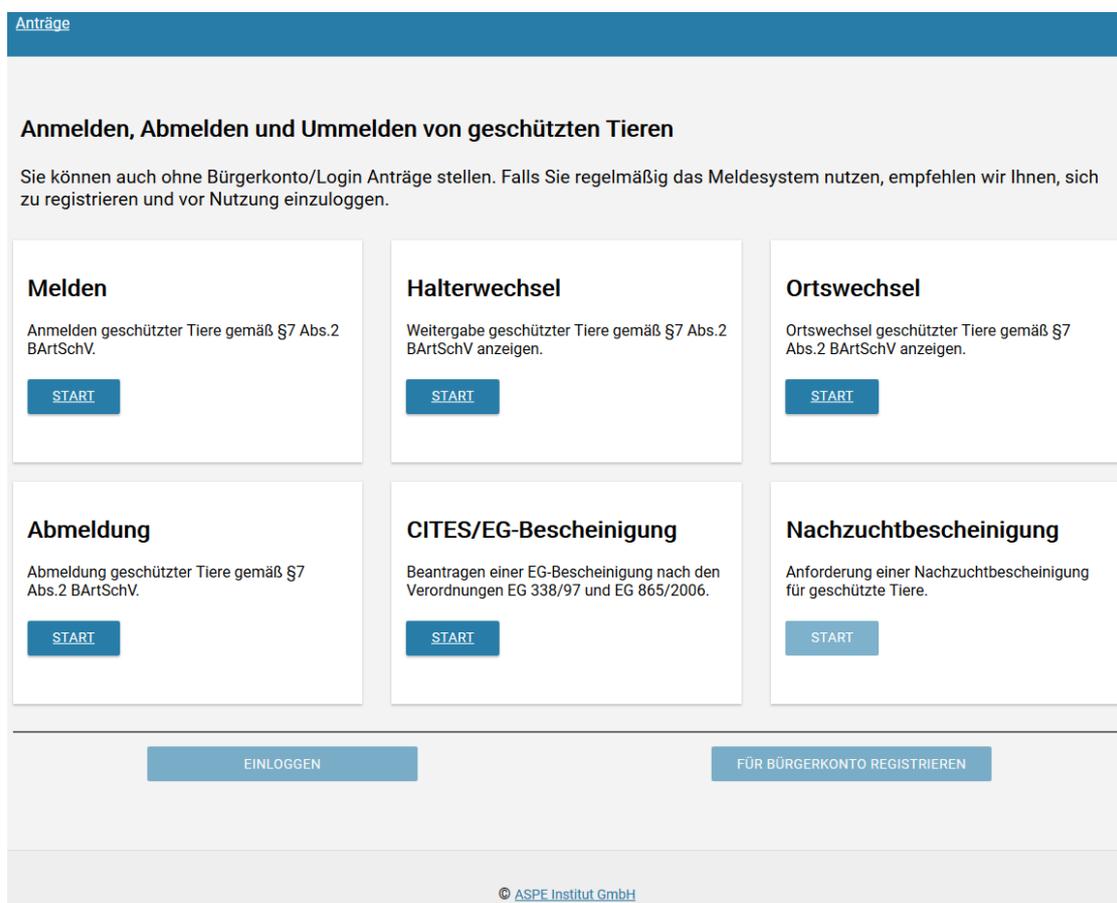


Abbildung 8 Startseite der AOMS-Testversion<sup>65</sup>

<sup>63</sup> Quelle: Expertengespräch mit Herrn Rainer Büchner (Sachbearbeiter Dezernat 24 - Artenschutz) am 14.03.2019.

<sup>64</sup> Quelle: Expertengespräch mit Herrn Rainer Büchner (Sachbearbeiter Dezernat 24 - Artenschutz) am 07.05.2019.

<sup>65</sup> Quelle: ASPE-Institut GmbH: ASPE-Online-Meldesystem [online; abgerufen am 19.05.2019].

Die Abbildung 8 zeigt die Startseite der AOMS-Testversion. Bevor die Aktion bzw. der Antrag ausgewählt wird, die bzw. den der Nutzer durchführen oder ausfüllen möchte, wird in zwei Sätzen darauf hingewiesen, dass die Möglichkeit besteht, ein Konto anzulegen und sich zu registrieren. Dies wird gegenüber der Antragstellung ohne einer Registrierung empfohlen.

*„Im Moment wird der Anwender nicht authentifiziert; der Antrag wird regulär genauso wie ein Antrag per Post gestellt ohne vorherige Überprüfung der Person. Über die Sinnhaftigkeit und Plausibilität eines Antrages entscheidet der Sachbearbeiter.“<sup>66</sup>*

Diese Auswahl ist vergleichbar mit einem Online-Versandhandel, der eine Registrierung in Verbindung mit der Erstellung eines Kontos oder die Bestellung als Gast, d. h. ohne die Speicherung der Daten, anbietet. Die Buttons zur Durchführung dieser Aktion sind am unteren Bildrand bereits eingefügt, jedoch blass-blau hinterlegt, da sie in der Testversion noch nicht ausgeführt werden können, genauso wie die Aktion *Nachzuchtbescheinigung*. Insgesamt kann im Moment eine Auswahl zwischen vier Meldungen, Anzeigen und einer Bescheinigung getroffen werden.

---

<sup>66</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 2.

Anträge

### Anmeldung eines geschützten Tieres

1 Beschreibung 2 Antragsteller 3 Haltung & Nutzung 4 Dokumente 5 Absenden

Art des Tieres wählen

Bitte geben Sie einen Suchbegriff ein

Kennzeichnung

Bitte wählen Sie zunächst eine Tierart aus. Danach werden geeignete Kennzeichnungsarten angezeigt.

Weitere Angaben

Geschlecht

Geburtsdatum TT . MM . JJJJ

Geburtsdatum Zusatz

Im Besitz seit TT . MM . JJJJ

Herkunft

Rufname Optional

ZURÜCK WEITER

© ASPe Institut GmbH

Abbildung 9 Eingabemaske zur Meldung geschützter Wirbeltiere<sup>67</sup>

Da sich die vorliegende Thesis speziell mit dem Vorgang der Meldung geschützter Wirbeltiere befasst, werden die Eingabemasken, die aus der Auswahl des Buttons *Melden* resultieren, nachfolgend betrachtet.

Die digitale Tierbestandsmeldung besteht aus fünf Schritten, die während des gesamten Vorgangs am oberen Maskenrand ersichtlich sind. Der Bereich zur Eingabe von Daten ist weiß abgehoben vom ansonsten hellblau gefärbten Hintergrundbereich.

*„Für die anwenderfreundliche Gestaltung der Benutzeroberfläche wird derzeit die Interface Metapher Material-UI genutzt. Deren Gestaltung orientiert sich an den Google-Oberflächen und ist vor allem Android-Nutzern bekannt. Die Material-UI-Komponenten vereinfachen die Interaktion durch große und übersichtliche Felder sowie vereinfachte Darstellungen.“<sup>68</sup>*

<sup>67</sup> Quelle: ASPe-Institut GmbH: ASPe-Online-Meldesystem [online; abgerufen am 19.05.2019].

<sup>68</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.

Die Anwenderfreundlichkeit beweist nicht nur die übersichtlich gestaltete Eingabemaske, sondern auch die Unterstützung beim Ausfüllen der Felder. Mithilfe von Drop-down-Menüs werden Eingabevorschläge erzeugt, die die Auswahl für den Bürger erleichtern und gleichzeitig unvollständige oder ungenaue Angaben verhindern. Der Bürger gibt einen Freitext, z. B. ein Schlagwort, eigenhändig ein, muss aber zwingend einen Vorschlag aus dem Drop-down-Menü auswählen.

Art des Tieres wählen

Landschildkröte

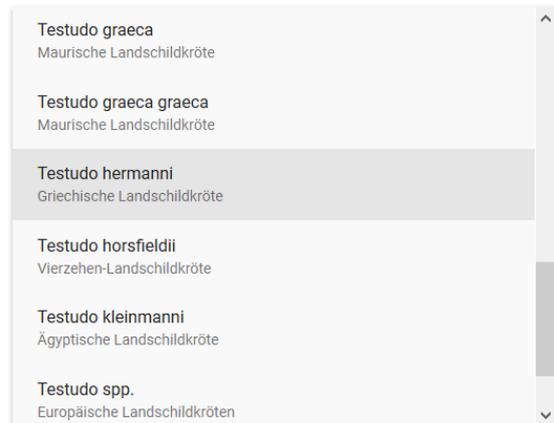


Abbildung 10 Hilfestellung bei der Eingabe durch Drop-down-Menü<sup>69</sup>

Wird bspw. das Schlagwort *Landschildkröte* wie in Abbildung 10 als Artname eingegeben, so erscheint ein Drop-down-Menü mit einer Auflistung möglicher Artnamen, die der Anwender meinen könnte. Daraus muss ein Begriff ausgewählt werden, sonst bleibt das Menü geöffnet.

*„Nach der Angabe, um welches Tier es sich handelt, wird das Formular angepasst und es werden nur relevante Daten abgefragt. Auf der Startseite werden die Anforderungen an bestimmte Meldungen aufgezeigt, z. B. die Notwendigkeit der Fotodokumentation einiger Tiere oder die Kennzeichnungspflicht.“<sup>70</sup>*

Somit wird gleichzeitig noch Aufklärung der Tierhalter betrieben, die sich bis dato noch nicht ausreichend über Kennzeichnungspflichten informiert haben.

<sup>69</sup> Quelle: ASPE-Institut GmbH: ASPE-Online-Meldesystem [online; abgerufen am 19.05.2019].

<sup>70</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 2.

Art des Tieres wählen

Carduelis carduelis  
Stieglitz  
Vögel Sperlingsvögel Finken

ANDERE ART AUSWÄHLEN

Kennzeichnung (Vögel)

Ring

Ringtyp ?

Ringnummer ?  
Optional  
Code nach Belieben

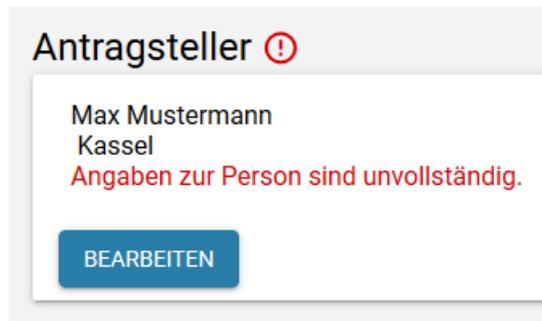
ARTEN DER KENNZEICHNUNG ANPASSEN

Abbildung 11 Eingaben zur Kennzeichnung bei Vögeln<sup>71</sup>

Abbildung 11 zeigt die Eingabemaske, die nach der Angabe eines Vogels als Art erscheint. In diesem Fall wird das Tier durch einen Ring gekennzeichnet, dessen Typ und Nummer zur eindeutigen Identifikation angegeben werden müssen. Im Sinne der Datenqualität und der Vollständigkeit der Angaben sind zwingend notwendige bzw. in § 7 II 1 BArtSchV vorgeschriebene Angaben als Pflichtfelder gekennzeichnet. Außerdem können die Bürger optionale Angaben wie z. B. den Rufnamen des Tieres in Abbildung 9 eintragen. Diese Angabe vereinfacht die Kommunikation mit Haltern, die einen großen Tierbestand haben, da diese z. B. bei einer telefonischen Nachfrage schneller wissen, um welches Tier es sich handelt. Hinter den Feldern, bei denen Unklarheiten über Eintragungen herrschen könnten, sind Hilfebuttons in Form eines Kreises mit einem Fragezeichen darin implementiert. Sie liefern kurze Hilfestellungen zu den Eintragungen. In Abbildung 11 verbirgt sich hinter dem Hilfebutton zu Ringnummer z. B. die Information, dass nur zwei anerkannte Stellen, BNA und ZZF, Ringnummern ausgeben. Mit einem Klick auf den Weiter-Button gelangt der Bürger zum zweiten Schritt im Meldungsverfahren: Hier werden die Halterdaten abgefragt. Anschließend muss der Verwendungszweck eingegeben werden. Dies geschieht wiederum mithilfe eines Drop-down-Menüs. Im vorletzten Schritt „[...]“ können der Tierbestandsmeldung erforderliche Dokumente wie z. B. Herkunftsnachweise und Zuchtbelege in allen möglichen Formaten und Dateigrößen angehängt werden. Die genauen Vorgaben bezüglich Dateiformat und -größe bestimmt die Behörde.“<sup>72</sup> Zuletzt wird der Anwender aufgefordert, die eingegebenen Daten zu überprüfen, bevor die Meldung abgeschickt wird.

<sup>71</sup> Quelle: ASPE-Institut GmbH: ASPE-Online-Meldesystem [online; abgerufen am 20.05.2019].

<sup>72</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.



Antragsteller ⓘ

Max Mustermann  
Kassel  
Angaben zur Person sind unvollständig.

BEARBEITEN

Abbildung 12 Hinweis auf fehlende Pflichtangaben<sup>73</sup>

Sind die Angaben unvollständig, so erscheint ein Hinweis, wie in Abbildung 12 zu sehen ist. In diesem Beispiel fehlen die Angaben zur Adresse des Tierhalters. Durch den Button *Bearbeiten* gelangt der Halter direkt zurück in Schritt 2 und kann die fehlenden Daten ergänzen. Die Tierbestandsmeldung wird durch das Anklicken des Buttons *Antrag jetzt absenden* endgültig verschickt.

Die Dauer des gesamten Meldevorgangs über AOMS kann variieren und wird von Mitarbeitern des ASPE-Instituts auf durchschnittlich zwei bis fünf Minuten geschätzt.<sup>74</sup>

*„Der Weg der Daten aus den Meldungen, die über AOMS erstellt wurden, sieht wie folgt aus: Die Daten liegen für eine sehr kurze Zeit in einem speziellen Austauschformat auf einem Webserver. Dieser Webserver liegt im Behördennetzwerk, d. h. sie liegen im erweiterten Netzwerk der Behörde. Dort befinden sie sich solange, bis der Sachbearbeiter die Daten ‚abholt‘ und nach ASPE transferiert. Die Daten sind dann nicht mehr auf dem Webserver verfügbar, sondern liegen im Verantwortungsbereich der lokalen, behördeninternen IT. Das ASPE-Institut hat keinen Zugriff auf die Daten aus AOMS.“<sup>75</sup>*

Wird der Meldevorgang nicht vollendet bzw. die Meldung nicht abgeschickt, so bleiben die eingegebenen Daten im geöffneten Browserfenster zwei Stunden erhalten. Anschließend werden sie automatisch gelöscht und sind nicht reproduzierbar.<sup>76</sup>

Bei der Gestaltung der Benutzeroberfläche und dem Ablauf der Meldung wurde der Fokus auf die Anwender- bzw. Bürgerfreundlichkeit gelegt. Die Eingabemasken sind übersichtlich gestaltet und der Ablauf logisch aufgebaut. Außerdem werden an vielen Stellen Hilfestellungen angeboten, sodass wenig bis gar keine Missverständnisse entstehen

<sup>73</sup> Quelle: ASPE-Institut GmbH: ASPE-Online-Meldesystem [online; abgerufen am 19.05.2019].

<sup>74</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 2.

<sup>75</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 4.

<sup>76</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.

können. Die Qualität und Vollständigkeit der Daten wird durch Drop-down-Menüs und Pflichtfelder gesteigert.

Das AOMS bietet aufgrund dieser Funktionalitäten einen komfortablen Meldungsvorgang, der jederzeit und ortsunabhängig durchgeführt werden kann. Das Porto für Briefe und die Wartezeit entfallen, denn für die Zustellung wird lediglich ein Internetzugang benötigt. Die Meldung steht sofort zur weiteren Bearbeitung durch den Sachbearbeiter auf dem Server bereit und muss nicht erneut durch den Sachbearbeiter in ASPE eingegeben werden, sodass sich die Bearbeitungsdauer verringert. Die in Abschnitt 3.3 als zentrales Problem erkannten Medienbrüche entfallen. Insgesamt wird der Prozess der Tierbestandsmeldung durch AOMS gewinnbringend optimiert, jedoch betrifft dies bis jetzt nur die Kommunikationsrichtung C2G. In der folgenden Analyse und Aufstellung der Anforderungen wird ebenfalls die andere Richtung, G2C, betrachtet.

## **4 Anforderungsanalyse**

Um einen Überblick hinsichtlich bestehender Anforderungen an digitale Verwaltungsleistungen und speziell an Online-Schnittstellen zu erlangen, mussten zunächst Informationen aus unterschiedlichen Erkenntnisquellen zusammengetragen werden. Um welche Quellen es sich dabei handelt, wie bei der Analyse vorgegangen wurde und welche Ergebnisse daraus resultieren, wird in den folgenden Abschnitten erläutert. Anforderungen an die IT sowie an den Datenschutz werden dabei nicht thematisiert, da diese zu umfangreich sind. Daher erhebt die folgende Ermittlung von Anforderungen keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Zu Beginn der Ausführungen ist klarzustellen, dass die Medienbruchfreiheit keine Anforderung an eine erfolgreiche Online-Schnittstelle darstellt, sondern das Ergebnis der Implementierung einer Online-Schnittstelle ist. Durch die Schnittstelle wird ein durchgängig elektronischer Verwaltungsablauf ohne Medienbrüche erst erreicht.

### **4.1 Methodisches Vorgehen**

Die Sammlung von Anforderungen an webbasierte Verwaltungsleistungen im Allgemeinen und insbesondere an Online-Schnittstellen erfolgte durch die Analyse mehrerer Erkenntnisquellen: Dazu zählt die Recherche allgemeingültiger Anforderungen in einschlägiger Literatur. Besonders die Erkenntnisse nach Liese kommen hier zum Tragen, da er mithilfe von Befragungen potentieller Nutzer akzeptanzfördernde Aspekte der Nutzung eines Online-Antragsverfahrens beim Landeswohlfahrtsverband Hessen untersucht hat, die der Anforderungsanalyse für AOMS sehr ähnlich sind. Ferner wurde der E-Government Monitor 2018 als repräsentative Studie herangezogen. Dabei handelt es sich um eine jährlich erscheinende Studie zur Erhebung der Nutzung und Akzeptanz digitaler Verwaltungsangebote in Deutschland, Österreich und der Schweiz.<sup>77</sup> Daraus sollen v. a. Präferenzen und Nutzungshemmnisse der Bürger hervorgehen, aus denen logische

---

<sup>77</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (Hrsg.): eGovernment Monitor; München/Berlin 2018, S. 5.

Konsequenzen gezogen werden. Darüber hinaus wurden drei Experteninterviews mit Vertretern des Niedersächsischen Landesbetriebs für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN), des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und der ASPE-Institut GmbH geführt. Im Voraus wurden drei unterschiedliche Leitfäden zur Gliederung der Gespräche entwickelt, die an den Projektstatus der Gesprächspartner bzw. die Funktion im Projekt angepasst sind. Der NLWKN ist wie das RPKS zuständige Stelle zur Ausführung des § 7 II BArtSchV in Niedersachsen und momentan ebenfalls mit der Zusammentragung von Anforderungen an eine geeignete Software und dazugehörige Online-Schnittstelle zur Bearbeitung der ca. 35.000 erfassten Tierhalter beschäftigt.<sup>78</sup> Weiterhin wurden Vertreter des BfN zu der bereits in Nutzung befindlichen Online-Schnittstelle *CITES Online* als „[...] elektronisches Antragsverfahren für die Beantragung von Genehmigungen zur Einfuhr, Ausfuhr oder Wiederausfuhr von Exemplaren geschützter Arten“<sup>79</sup> bezüglich der gesamten Umsetzung und dem aktuellen Stand des Projektes befragt. In einem Jahr werden rund 30.000 solcher Genehmigungen erteilt.<sup>80</sup> Außerdem fand ein Gespräch mit Mitarbeitern der ASPE-Institut GmbH als Entwickler der Fachanwendung statt, um detaillierte Informationen zur Ausgestaltung des AOMS und Umsetzbarkeit bestimmter Anforderungen zu erörtern. Die Reihenfolge der Interviews wurde bewusst so gewählt, um zunächst spezielle Anforderungen aus Bürger- und Behördensicht zu ermitteln und anschließend teilweise deren Umsetzbarkeit zu beurteilen. Die Ergebnisprotokolle der Experteninterviews sind als Anlagen 3 und 4 beigefügt. Während der Recherchephase wurde regelmäßig Rücksprache mit Herr Büchner als Sachbearbeiter im Dezernat 24 – Sachgebiet Artenschutz gehalten. In diesen Gesprächen wurden ebenfalls Ideen entwickelt, die denen in der Literatur oder den Experteninterviews ähneln. Die zusammengetragenen Anforderungen wurden im weiteren Verlauf entsprechend ihrem Nutzen für alle Beteiligten sowie für Bürger und für Sachbearbeiter einzeln unterteilt und gleichsam hinsichtlich ihrer Sinnhaftigkeit für die Nutzung im AOMS bewertet.

## 4.2 Allgemeine Anforderungen

Dieser Abschnitt behandelt Voraussetzungen einer Online-Schnittstelle, die sowohl für die Bürger als auch für die Sachbearbeiter und die Behörde positive Effekte erzielen.

Ein in Abschnitt 3.3 festgestelltes Problem ist die Unvollständigkeit von gelieferten Daten in der Meldung. Um dem entgegenzuwirken, ist die Einbindung von gekennzeichneten Pflichtfeldern sinnvoll.<sup>81</sup> Auf diese Weise können solche Angaben gekennzeichnet werden, die in § 7 II BArtSchV explizit genannt werden. Die Kennzeichnung von Pflichtfeldern sollte ergänzt werden um automatische Plausibilitäts- und Vollständigkeitsprüfungen.

---

<sup>78</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 1.

<sup>79</sup> Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 1.

<sup>80</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 1.

<sup>81</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 5.

*„Eine in Online-Anträgen implementierbare Prüfung von Vollständigkeit und Plausibilität der Angaben kann Nutzer auf fehlende oder fehlerhafte Angaben hinweisen und den Fortgang der Bearbeitung einschränken.“<sup>82</sup>*

Die Einschränkung sollte insofern erfolgen, als dass entweder der nächste Schritt im Meldeverfahren nicht geöffnet oder das ausgefüllte Formular am Ende nicht abgesendet werden kann. Somit ist der Bürger gezwungen, seine Angaben zu hinterfragen. AOMS enthält bereits in der Testversion solche Pflichtfelder. Die übrigen Felder sind als *Optional* gekennzeichnet. Bei fehlenden Angaben erscheint, wie bereits in Abbildung 12 dargestellt, im letzten Schritt zur Überprüfung der Daten ein Hinweis in roter Schrift neben dem unvollständigen Feld.

Eine weitere Fehlerquelle beim Ausfüllen von Tierbestandsmeldungen sind ungenaue Angaben. „Die Tierart wird häufig zu ungenau (z. B. Schildkröte) angegeben, sodass eine Einstufung des Schutzstatus nicht möglich ist.“<sup>83</sup> In diesem Fall unterstützen Dropdown-Menüs die Tierhalter, indem sie Vorschläge zu den eingetragenen Schlagworten geben. Diese Menüs sollten an allen dafür geeigneten Stellen eingebettet werden.<sup>84</sup> Die AOMS-Testversion stellt derartige Wertekataloge bereits zur Verfügung, z. B. bei den Feldern *Art des Tieres* und *Herkunft*.<sup>85</sup>

Damit keine Unklarheiten durch eine Häufung von Eingabefeldern entstehen, muss die Abfrage auf die relevanten Daten beschränkt sein. Wird bspw. eine Schildkrötenart als Tier ausgewählt, so muss keine Abfrage der Ringnummer stattfinden, denn ausschließlich Vögel werden mit Ringen gekennzeichnet.<sup>86</sup> Die Testversion des AOMS verfügt bereits über eine solche Funktionalität.<sup>87</sup>

Die eben genannten Anforderungen können im weiteren Sinn als Hilfestellungen betrachtet werden, jedoch benötigt es auch konkrete Hilfen für die Nutzer. Laut dem E-Government Monitor 2018 haben 39% der deutschen Befragten eine unzureichende Hilfestellung durch die Behörden bei Online-Angeboten angegeben.<sup>88</sup> Des Weiteren stellt Liese bei seinen Befragungen fest, dass eine vorherrschende Unsicherheit bei der Nutzung von digitalen Medien zu einer Präferenz papierbasierter Antragsverfahren führt.<sup>89</sup> Da bei digitalen Verwaltungsleistungen der persönliche Kontakt mit einem Sachbearbeiter verloren geht, müssen alternative und genauso für den Bürger befriedigende Hilfeangebote entwickelt werden.

---

<sup>82</sup> Liese, Holger: Akzeptanz von Online-Antragsverfahren; Tönning 2010, S. 56.

<sup>83</sup> Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 2.

<sup>84</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 3.

<sup>85</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.

<sup>86</sup> Siehe Abschnitt 2.1.3.

<sup>87</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 2.

<sup>88</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 19.

<sup>89</sup> Vgl. Liese (2010), S. 36.

*„Der Bürger soll auf seinem Weg durch die digitale Antragstellung nicht allein gelassen werden und frustrierende Ereignisse, die folglich mit anderen Online-Verfahren assoziiert werden, sollen vermieden werden.“<sup>90</sup>*

Konkrete Hilfestellungen können durch Hilfe- oder Informations-Buttons realisiert werden.<sup>91</sup> Diese sollten deutlich zu erkennen und nah am betreffenden Feld positioniert sein. Falls bei dem Tierhalter Unklarheit darüber herrscht, welche Information benötigt wird, kann hinter dem Hilfe-Button eine Beschreibung der benötigten Daten hinterlegt werden. Die Idee der Hilfe-Buttons wurde in AOMS bereits implementiert.<sup>92</sup>

Der Raum für Beschreibungen und Hilfestellungen in der Eingabemaske ist auch hinsichtlich der Vermeidung einer Datenflut begrenzt. Detailliertere Ausführungen und Schritt-für-Schritt-Anleitungen könnten in einem Anwender- oder Benutzerhandbuch festgehalten werden.<sup>93</sup> Dieses müsste direkt über die Online-Schnittstelle abrufbar sein. Ob die Anwender dieses Handbuch auch nutzen werden, bleibt fraglich. Das BfN hat festgestellt, dass das Benutzerhandbuch selten genutzt wird, da es mit 90 Seiten zu umfangreich ist.<sup>94</sup> Offensichtlich schreckt der Umfang des Handbuches im Beispiel des BfN von der Nutzung ab, auch wenn davon ausgegangen werden kann, dass der Inhalt zu einer erfolgreichen Nutzung der Online-Schnittstelle führen würde. Die Ausführungen im Anwenderhandbuch sollten folglich umfangreicher als die der Hilfe-Buttons sein, aber dennoch kurz und prägnant dargestellt werden. Deren regelmäßige Aktualisierung dessen ist ebenso notwendig.

Eine weitere Möglichkeit der Hilfestellung stellt die Etablierung einer Hilfe- oder Kundenhotline dar.<sup>95</sup> Dies würde den persönlichen Kontakt zu einem Sachbearbeiter trotz digitaler Verwaltungsleistung ermöglichen. Dazu müsste eine spezielle Telefonnummer eingerichtet werden, bei der in einem bestimmten Zeitfenster Fragen der Bürger, die während der Online-Meldung auftauchen, beantwortet werden können. Damit für die Bürger ein tatsächlicher Mehrwert entsteht, muss die Qualität der Antworten gegeben sein. Dies kann nur durch ein fachkundiges Gegenüber gewährleistet werden. Folglich müsste ein Sachbearbeiter als Gesprächspartner bereitstehen. Dieser könnte fachliche Fragen beantworten. Es besteht allerdings ferner die Möglichkeit, dass technische Fragen auftauchen, die wiederum ein Mitarbeiter der IT oder ein Vertreter des ASPE-Instituts beantworten müsste. Für den Betrieb einer Hilfe- oder Kundenhotline müssten demnach regelmäßig Personalressourcen und Arbeitszeit zur Verfügung gestellt werden. Das Angebot einer Kundenhotline würde wiederum die Bereitstellung der anderen genannten Hilfemöglichkeiten infrage stellen. Die Implementierung und Erstellung von Hilfe-Buttons und einem Anwenderhandbuch ist im Vergleich zu einer telefonischen Hilfestellung ressourcensparend und bietet in Verbindung eine qualitativ gleichwertige Hilfestellung, da sie von den Experten erstellt wurde, die ebenfalls die Helpdesk betreuen würden.

---

<sup>90</sup> Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 6.

<sup>91</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 5.

<sup>92</sup> Siehe Abschnitt 3.4.

<sup>93</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 3.

<sup>94</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 4.

<sup>95</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 6.

Insgesamt dienen die vorgenannten Hilfestellungen einerseits dem Bürger und Tierhalter, indem sie, auch ohne persönlichen Kontakt zu einem Sachbearbeiter, einen erfolgreichen Meldevorgang garantieren. Andererseits profitieren die Sachbearbeiter von diesen Hilfeangeboten, indem die Nachfragen aufgrund ungenauer und unvollständiger Tierbestandsmeldungen entfallen. Eine nahezu fehlerfreie Meldung ermöglicht einen optimalen Verwaltungsablauf und verkürzt somit die Bearbeitungsdauer.

Eine Online-Schnittstelle, die einen optimalen Verwaltungsablauf gewährleisten soll, muss ebenfalls die Möglichkeit eröffnen, Nachweisdokumente digital beizufügen.<sup>96</sup> Formate und Dateigrößen sollten dabei möglichst uneingeschränkt sein.<sup>97</sup> Diese Vorgaben bestimmt laut dem ASPE-Institut die Behörde.<sup>98</sup>

Zu den Nachweisdokumenten gehört u. a. die Fotodokumentation als Kennzeichnungsart. In der Praxis kommt es vor, dass die Qualität der Fotos nicht gut genug ist, weshalb individuelle Merkmale des Tieres nicht erkannt werden können. An dieser Stelle kann eine Prüfung der Fotoauflösung implementiert werden.<sup>99</sup> Sie wird automatisch nach dem Upload der Fotos durchgeführt und weist darauf hin, wenn die Auflösung unzureichend ist. Der Hinweis könnte in roter Schrift erscheinen, wie es bereits bei unvollständigen Daten der Fall ist. „Hat das Foto eine ausreichende Auflösung, so könnte es immer noch nicht das gewünschte Motiv haben, z. B. wenn eine Schildkröte bereits vor dem Zusammenwachsen des Bauchnabels fotografiert wird.“<sup>100</sup> In diesem Fall bietet es sich an, Beispielfotos in die Eingabemaske zu integrieren. Als sinnvoll werden mindestens ein Positiv- und ein Negativ-Beispiel erachtet, die deutlich gekennzeichnet werden, z. B. durch einen grünen Haken und ein rotes Kreuz. Das ASPE-Institut plant bereits die Umsetzung dieser Funktionalität „[...] im Rahmen einer kontextsensitiven Hilfe“<sup>101</sup>.

Das Aufzeigen von Beispielen bietet sich an einer weiteren Stelle im digitalen Meldevorgang an: Die Kennzeichnung durch Ringnummern bei Vögeln birgt ein hohes Fehlerpotential aufgrund der Zusammensetzung. So kann aus der Nummer u. a. abgelesen werden, welcher Verband den Ring ausgegeben hat und welche Ringgröße vorliegt.<sup>102</sup> Um fehlerhafte oder unvollständige Angaben zu vermeiden, müssen Beispielnummern aufgezeigt werden, an denen sich die Bürger orientieren können.<sup>103</sup> Die Beispiele müssen fester Bestandteil der Eingabemaske sein und nicht erst per Mausklick auf den Hilfe-Button erscheinen, um auch Bürger zur erneuten Prüfung anzuregen, die eine vermeintlich richtige oder vollständige Ringnummer eintragen wollen. Bisweilen wird lediglich die Information hinter dem Hilfe-Button bei dem Feld *Ringnummer* bereitgestellt, dass der BNA und ZZF Ringe ausgeben.

---

<sup>96</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 3.

<sup>97</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 5.

<sup>98</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.

<sup>99</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 3.

<sup>100</sup> Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 3.

<sup>101</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 4.

<sup>102</sup> Siehe Abschnitt 2.1.3.

<sup>103</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 5.

Bei einer digitalen Verwaltungsleistung stellt sich an einem bestimmten Punkt die Frage, inwieweit die Rechtssicherheit gegeben sein kann, wenn die Authentifizierung der Bürger nicht mehr durch die Abgabe einer eigenhändigen Unterschrift gegeben ist. In § 13 EGovG i. V. m. § 3 VI HEGovG wird bestimmt, dass allein das Vorhandensein eines Unterschriftsfeldes auf einem Formular kein Schriftformerfordernis begründet und ein Formular ebenfalls in einer elektronisch angepassten Form ohne Unterschrift versendet werden kann. Dies gilt allerdings nur, wenn die gesetzliche Vorgabe kein Schriftformerfordernis enthält.<sup>104</sup> Die maßgebliche Vorschrift § 7 II BArtSchV besagt, die Haltung der geschützten Tiere ist schriftlich anzuzeigen. Damit gibt es im vorliegenden Fall ein eindeutiges gesetzlich vorgeschriebenes Schriftformerfordernis, was die Nutzung einer qualifizierten elektronischen Signatur (eSig) gemäß § 2 III EGovG i. V. m. § 18 I 1 PAuswG festlegt. Laut § 2 Nr. 1 Signaturgesetz<sup>105</sup> handelt es sich bei eSig um Daten in elektronischer Form, die anderen elektronischen Daten beigefügt oder logisch mit ihnen verknüpft sind und die zur Authentifizierung dienen. Es wird unterschieden zwischen der fortgeschrittenen und der qualifizierten eSig. Die qualifizierte eSig bietet im Vergleich eine höhere Sicherheit, da sie auf einem gültigen Zertifikat beruhen und durch eine sichere Signaturerstellungseinheit erzeugt werden muss. Auf weitere Ausführungen zu den sicherheitstechnischen Gegebenheiten wird an dieser Stelle verzichtet. Im Stimmungsbild der Bürger wird diesbezüglich eine Diskrepanz erkennbar: Einerseits werden große Sicherheitsbedenken als Hindernis der Nutzung von Online-Angeboten angegeben.<sup>106</sup> Andererseits soll es keine Pflicht zur Nutzung von zusätzlicher Hardware in Form von Lesegeräten für den elektronischen Personalausweis geben.<sup>107</sup> Der E-Government Monitor 2018 hat ebenfalls den Wunsch der Bürger ermittelt, dass eine einfache Identifikation mit Benutzername und Passwort wie im privaten Bereich möglich sein soll.<sup>108</sup> Das Streben zur Nutzung digitaler Verwaltungsleistungen ist vorhanden,<sup>109</sup> die Akzeptanz der Authentifizierung durch die eSig wird vermutlich erst steigen, wenn mehr Online-Antragsverfahren zur Verfügung stehen und sich die Anschaffung von Drittgeräten lohnt. Hinsichtlich der Bürgerpräferenzen sollte AOMS idealerweise ohne eSig funktionieren, jedoch liegt ein gesetzliches Schriftformerfordernis vor, sodass dies nicht möglich ist. Die Nutzung einer eSig garantiert die Rechtssicherheit im Verwaltungsablauf für Bürger und Behördenmitarbeiter.

Eine Anforderung, die nicht direkt an die Schnittstelle selbst gemacht werden kann, aber trotzdem eine positive Wirkung mit sich bringt, ist die Platzierung. Dies betrifft sowohl die Internetpräsentation der Behörde als auch die Integration in Verwaltungsportale gemäß § 1 I OZG. Zurzeit braucht es im Idealfall drei Klicks, um auf der Homepage des RPKS zu Informationen bezüglich des Artenschutzes zu gelangen und einen weiteren Klick, um

---

<sup>104</sup> Quelle: Expertengespräch mit Frau Christina Engels (Datenschutzbeauftragte des RPKS) am 16.05.2019.

<sup>105</sup> Gesetz über Rahmenbedingungen für elektronische Signaturen vom 16.05.2001 (BGBl. I S. 876), zuletzt geändert durch Art. 4 des Gesetzes vom 17.07.2009 (BGBl. I S. 2091).

<sup>106</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 20.

<sup>107</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 18.

<sup>108</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 9, 30.

<sup>109</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 4.

das digitale Formular zur Zugangsmeldung aufzufinden. Dieser Vorgang kann optimiert und beschleunigt werden. Der NLWKN hat auf der Startseite seiner Homepage eine Kategorie *Schnellzugriff* eingerichtet, unter der das Schlagwort *Tierbestandsmeldungen für besonders geschützte Wirbeltiere* auftaucht.<sup>110</sup> Folglich können alle relevanten Informationen und Formulare durch einen Klick erreicht werden. Bei der Gestaltung der Internetpräsentation des RPKS müssen die landesweiten Vorschriften zum Corporate Design beachtet werden, was ein potentiell Hindernis für die Umsetzung einer Rubrik *Schnellzugriff* wie im Falle des NLWKN darstellen könnte. Über die eigene Internetpräsentation hinaus ist es förderlich und laut OZG auch zwingend notwendig, digitale Verwaltungsleistungen des Bundes und der Länder zu bündeln. Dies erleichtert die Suche im Internet für die Bürger, denn die bereits online zur Verfügung stehenden Verwaltungsleistungen müssen nicht wie einzelne Puzzleteile zusammengetragen werden.

*„Hierbei differenzieren Bürger kaum hinsichtlich Zuständigkeiten und unterschiedlicher Rechtsanwendung. Dies löst einen Druck zur Vereinheitlichung aus, weil Bürger universell gültige Informationen erwarten und scheinbar geringes Verständnis für Unterschiede in der Aufgabenwahrnehmung aufbringen.“<sup>111</sup>*

Ein solches Portal, das Informationen zu Verwaltungsleistungen und Online-Antragsverfahren bündelt, ist *Service Hessen*. Über die Rubrik *Online-Services* erhält der Bürger eine Übersicht über Leistungen, die bereits digital abgewickelt werden können, wie z. B. die Beantragung von Ausbildungsförderung.<sup>112</sup> Sobald AOMS funktionsbereit ist, muss es in der Liste der Online-Services erscheinen.

*„Denn für Bürger, die Kontakt mit der Verwaltung aufnehmen, steht die ganzheitliche Lösung ihres Problems im Vordergrund; Zuständigkeiten spielen dabei für sie keine Rolle.“<sup>113</sup>*

### **4.3 Anforderungen aus Bürgersicht**

Im Sinne der Bürgerfreundlichkeit ist es notwendig, ebenfalls Anforderungen zu erfüllen, die allein oder zum überwiegenden Teil den Bürgern dienen.<sup>114</sup>

Um einen ähnlichen Komfort wie in der Privatwirtschaft bieten zu können, ist die Möglichkeit zur Einrichtung von Nutzerkonten unerlässlich. Im Abschnitt 3.4 wurden bereits die in AOMS möglichen Registrierungsvarianten eingehend erläutert. Die Speicherung von Stammdaten ermöglicht eine Beschleunigung im gesamten Meldevorgang, wenn in

---

<sup>110</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 7 f.

<sup>111</sup> Hill, Hermann u. a.: Informierter Bürger trifft zuständigkeitsorientierte Verwaltung – Speyerer Arbeitsheft Nr. 214; Speyer 2014, S. 253.

<sup>112</sup> Vgl. Service Hessen: Alle Online-Services [online; abgerufen am 24.05.2019].

<sup>113</sup> Hermann u. a. (2014), S. 29.

<sup>114</sup> Vgl. Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung: Strategie Digitales Hessen; Wiesbaden 2016, S. 16.

der Online-Schnittstelle automatische Ausfüllhilfen implementiert sind.<sup>115</sup> Diese ordnen bereits vorhandene Daten den entsprechenden Feldern zu, falls neue Meldungen erstellt werden. Um dem Wunsch nach Transparenz der potentiellen Nutzer von digitalen Verwaltungsleistungen nachzukommen<sup>116</sup>, könnte eine Anzeige des aktuellen Bearbeitungsstatus hinter jeder getätigten Meldung eingefügt werden.<sup>117</sup> Fraglich ist an dieser Stelle, inwieweit die Online-Schnittstelle Zugriff auf die behördeninterne Fachanwendung haben müsste, um einen solchen Status anzuzeigen.<sup>118</sup> Eine weniger kritische Alternative zur Transparenzförderung wäre eine automatisch generierte Empfangsbestätigung, die per Mail versendet wird, wie es aktuell auch im BfN gehandhabt wird.<sup>119</sup> Als Anforderung kann allgemein festgehalten werden, dass der Tierhalter nach dem Absenden eine Rückmeldung erhält. In einer Historie kann der Halter alle Tiere und die dazugehörigen Meldungen einsehen.

*„Eine Historie im Nutzerkonto bringt den Vorteil mit sich, dass der Bürger keine eigene Aktenführung seiner Unterlagen in physischer Form vornehmen muss und alles auf einen Blick zur Hand hat; dank Smartphone auch wann und wo er möchte.“<sup>120</sup>*

Ein weiterer Vorteil gegenüber der papierbasierten Meldung ist die Möglichkeit zur manuellen Einrichtung von Erinnerungen.<sup>121</sup> Diese Funktion könnte vor allem dazu führen, dass die Tierhalter die Fotodokumentation bestimmter Tiere regelmäßig erneuern.<sup>122</sup> Alles in allem stellt ein Nutzerkonto mit komfortablen Funktionen in AOMS lediglich eine Insellösung im Hinblick auf die *Strategie Digitales Hessen* und das OZG dar. Darin wird als Ziel der Implementierung von Servicekonten bzw. Nutzerkonten für alle digitalen Verwaltungsleistungen, die in Hessen verfügbar sind, angestrebt. Auch das ASPE-Institut erachtet die Einrichtung von „allgemeinen Bürgerkonten“<sup>123</sup> als sinnvoll und bestätigt, dass eine nachträgliche Verbindung der Servicekonten mit AOMS möglich ist.<sup>124</sup> Der § 1 I OZG besagt, dass spätestens bis 2022 die Verwaltungsportale bzw. der bundesweite Portalverbund mit integrierten Nutzerkonten umgesetzt sein müssen.

---

<sup>115</sup> Vgl. Liese (2010), S. 37.

<sup>116</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 4.

<sup>117</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019 sowie Müller (2018), S. 286.

<sup>118</sup> Quelle: Expertengespräch mit Herrn Rainer Büchner (Sachbearbeiter Dezernat 24 - Artenschutz) am 07.05.2019.

<sup>119</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 5.

<sup>120</sup> Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 6.

<sup>121</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 4 sowie Liese (2010), S. 42.

<sup>122</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 2.

<sup>123</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 2.

<sup>124</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 2.

*„Das ist ab sofort für einige Verwaltungsdienstleistungen von Land und Kommunen in Hessen möglich. Mit dem Servicekonto Hessen können Bürgerinnen und Bürger über das Internet verschiedene Leistungen der Landes- und Kommunalverwaltungen einfach und zu jeder Zeit in Anspruch nehmen.“<sup>125</sup>*

Eine Implementierung der hessischen Servicekonten für Bürger in das AOMS kann und muss bereits stattfinden. Diese Servicekonten dienen vorrangig zur einheitlichen und für den Bürger einmaligen Identifizierung. Inwieweit die vorgenannten Funktionen darin oder im AOMS umgesetzt werden können, kann an dieser Stelle nicht gesagt werden. Hier besteht zukünftig noch Klärungsbedarf.

Die Nutzung von Fachanwendungen in Behörden ist regelmäßig nur den zuständigen Sachbearbeitern vorbehalten. Auch zwischen den zugriffsberechtigten Personen kann es Unterschiede geben: Manche benötigen lediglich Einblick in die Fachanwendung, andere pflegen und bearbeiten darin Daten. Aufgrund dessen müssen verschiedenen Nutzerrechte vergeben werden, die lediglich eine Leseberechtigung enthalten oder ein Bearbeitungs- bzw. Schreibrecht verleihen.<sup>126</sup> Der Dezernatsleiter könnte eine Person sein, die lediglich über ein Leserecht verfügen muss. Es zeigt sich, dass auf der Bürger-Seite große Bedenken in Verbindung mit webbasierten Programmen, die „[...] i. d. R. leichter von Dritten eingesehen werden können und mehrere Administratoren Zugriff haben“<sup>127</sup>, herrschen. Somit sind „differenzierte Zugriffsrechte [...] hier die kritischen Erfolgsfaktoren“<sup>128</sup>.

Zu einem modernen Standard hat sich die Barrierefreiheit entwickelt. Diese ist in § 12 HEGovG festgelegt und unterstützt „mit assistiven Technologien“<sup>129</sup> Bürger mit einer Behinderung beim Ausfüllen der Online-Formulare.

Eine weitere bedeutende Anforderung an eine Online-Schnittstelle ist die Verständlichkeit und Einfachheit. Dies bezieht sich zum einen auf das Design und das Layout des AOMS. Die Benutzeroberfläche sollte übersichtlich und modern sein.<sup>130</sup> Außerdem muss aufgrund der zunehmenden Nutzung mobiler Endgeräte eine angepasste Ansicht zur Verfügung stehen.<sup>131</sup> In AOMS werden bereits übersichtliche Google-Ansichten verwendet.<sup>132</sup> Darüber hinaus bezieht sich die Verständlichkeit auf die Sprache und Erklärungen. Die Amtssprache ist zwar deutsch, aber die Formulierung von Gesetzestexten und Ausführungen diesbezüglich erscheinen dem Bürger oft als eine andere Sprache. Dieser

---

<sup>125</sup> Hessisches Ministerium für Digitale Strategie und Entwicklung: Behördenangelegenheiten bequem von zu Hause aus im Internet erledigen; Pressemitteilung vom 08.03.2019 [online; abgerufen am 24.05.2019].

<sup>126</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 4.

<sup>127</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 2.

<sup>128</sup> fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 9.

<sup>129</sup> Liese (2010), S. 36.

<sup>130</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019 sowie Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 5.

<sup>131</sup> Vgl. fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V. (2018), S. 16.

<sup>132</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.

sprachlichen Anforderung kann im Rahmen der Erstellung eines Anwenderhandbuchs Rechnung getragen werden. Jedoch muss darauf geachtet werden, dass einfache Formulierungen in Bezug auf gesetzliche Bestimmungen nicht zum Verlust der Rechtssicherheit führen.<sup>133</sup>

Digitale Verwaltungsleistungen bieten keinen persönlichen Kontakt mit einem Sachbearbeiter. Dies schreckt die Bürger auch deshalb ab, da sie glauben, ihr Anliegen nicht umfassend schildern zu können und so eine negative Rückmeldung zu bekommen.<sup>134</sup> Eine Lösung für dieses Problem ist die Einbettung eines Anmerkungsfeldes, in dem die Bürger per Freitext zusätzliche Mitteilungen eintragen können, die zum Verständnis der abgegebenen Daten beitragen.<sup>135</sup> Dies birgt wiederum die Gefahr, dass irrelevante Gegebenheiten in langen Texten geschildert werden, die der Sachbearbeiter liest, wodurch sich die Bearbeitungszeit verlängert. Eine Eingrenzung des Freitextes auf eine bestimmte Zeichenanzahl ist hier erforderlich.

Ausgehend von der Handhabung im BfN ist es zu überlegen, ob die Möglichkeit der Zwischenspeicherung von unfertigen Meldungen sinnvoll wäre.

*„Der unfertige Antrag kann im XML-Format auf dem eigenen Computer zwischengespeichert werden. Anschließend kann der Prozess durch die Funktion ‚einen gespeicherten Antrag weiterbearbeiten‘ auf der Startseite von CITES-Online fortgeführt werden.“<sup>136</sup>*

Gegen eine Zwischenspeicherung unfertiger Meldungen spricht die ohnehin kurze Dauer zum Ausfüllen einer Meldung<sup>137</sup> und die idealerweise digital vorliegenden Daten (Nachweisdokumente), sodass nicht die Notwendigkeit besteht, aus physischen Aufbewahrungssystemen Informationen herauszusuchen. Darüber hinaus werden nicht abgeschlossene Meldungen erst nach zwei Stunden gelöscht.<sup>138</sup> Der Tierhalter hat folglich zwei Stunden Zeit, eine Meldung zu vollenden, sofern er das Browserfenster nicht schließt. Die Zwischenspeicherung könnte dann sinnvoll sein, wenn Meldungen als Vorlagen gespeichert werden und bei der nächsten Meldung wiederverwendet werden können. Dies könnte durch ein Template-System realisiert werden, was bei Bedarf in AOMS implementiert werden kann.<sup>139</sup> Eine Speicherung der Anträge innerhalb des mit der Online-Schnittstelle verbundenen Kontos ist ebenfalls beim BfN angedacht.<sup>140</sup>

Ein Template-System könnte für Züchter von Vorteil sein. Diese haben im Regelfall größere Tierbestände und deshalb mehrere Zu- und Abgänge pro Jahr. Dieses höhere

---

<sup>133</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 6.

<sup>134</sup> Vgl. Liese (2010), S. 41.

<sup>135</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 6.

<sup>136</sup> Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 3.

<sup>137</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.

<sup>138</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.

<sup>139</sup> Vgl. Vgl. Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut GmbH) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 3.

<sup>140</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 5.

Aufkommen von gleichartigen Meldungen muss ebenfalls durch die Schnittstelle kompensiert werden können. Ein Meldungsvorgang dauert, wie bereits in Abschnitt 3.4 erwähnt, lediglich zwei bis fünf Minuten. Jedoch summiert sich die Eingabezeit sichtlich, wenn der gleiche Vorgang mit ähnlichen Daten oft wiederholt werden muss. In diesem Fall ist es zweckmäßig, wenn Excel-Dateien<sup>141</sup> transferiert oder ein eben genanntes Template-System in AOMS integriert wird.

Über AOMS sollen nicht nur Tierbestandsmeldungen, sondern auch „Anträge für EU-Bescheinigungen gemäß Art. 8 Verordnung (EG) 338/97 (Vermarktungs- und Transportgenehmigungen, Vorlagebescheinigungen), aber auch sonstige Anträge wie z. B. eine Befreiung von der Kennzeichnungspflicht“<sup>142</sup> abgewickelt werden können. Somit werden Verwaltungsleistungen aus ähnlichen Bereichen und Thematiken in einer Schnittstelle zusammengefasst und sind gebündelt für den Bürger aufzufinden.

#### **4.4 Anforderungen aus Behördensicht**

Die folgenden Anforderungen spielen für die Bürger eine eher untergeordnete Rolle, aber sind dafür umso bedeutender für die behördeninterne Verwaltungsarbeit. Außerdem werden Überlegungen, die über die Anforderungen an die Schnittstelle hinausgehen, zugunsten der ganzheitlichen Digitalisierung der Verwaltung angestellt.

Zur besseren Kontrolle des Handels und Überwachung der Tierhaltungen ist es zweckmäßig, die ausgegebenen Ringnummern von den Verbänden BNA und ZZF mit den aus AOMS gelieferten Ringnummern abzugleichen.<sup>143</sup> Diese werden quartalsweise und bereits in Excel-Tabellen übermittelt.<sup>144</sup> Die gelieferten Listen müssten nach ASPE transferiert werden. Der Abgleich muss automatisch stattfinden und den Sachbearbeiter per Hinweisfeld beim Aufruf der eingegangenen AOMS-Meldungen auf Unstimmigkeiten aufmerksam machen.

*„Mithilfe der Prüfroutinen können Halter auffindig gemacht werden, die zwar Kennzeichen bezogen, aber keine Tiere gemeldet haben und folglich ihrer Meldepflicht nicht nachgekommen sind. Dies kommt regelmäßig vor.“<sup>145</sup>*

Auswertungen des NLWKN zufolge zeigen lediglich 20 Prozent der Kunden von niedersächsischen Tierhandlungen die Haltung geschützter Wirbeltiere an.<sup>146</sup> Um die Tierhalter zu erkennen, die nicht melden und wodurch kein automatischer Abgleich in AOMS erfolgen kann, müssen auch in ASPE selbst umfangreiche Suchoptionen zur Verfügung

---

<sup>141</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 4.

<sup>142</sup> Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 5.

<sup>143</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 4.

<sup>144</sup> Quelle: Expertengespräch mit Herrn Rainer Büchner (Sachbearbeiter Dezernat 24 - Artenschutz) am 16.04.2019 sowie Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 4.

<sup>145</sup> Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 4.

<sup>146</sup> Vgl. Experteninterview mit Frau Lange und Herrn Leferink (NLWKN) in Hannover am 09.04.2019, S. 4.

stehen. Dabei sollten mehrere Datenfelder miteinander kombiniert werden können, wie z. B. die Suche nach allen ausgegebenen Ringnummern in Verbindung mit einer Postleitzahl oder einem Nachnamen.

Für die ständige Optimierung des AOMS und Berücksichtigung von Problemen, die erst während der praktischen Arbeit damit auftreten, ist es erforderlich, „[...] dass die Anwendung immer weiterentwickelt werden kann und sog. ‚blanks‘ offengehalten werden“<sup>147</sup>. Dieses Problem hat sich ca. 2004 beim BfN ergeben: „Die Version 1.0 dieser Anwendung war nicht rückwärtskompatibel, sodass nachträgliche Änderungen mühsam in einer neuen Version realisiert werden mussten.“<sup>148</sup> Als Anforderung an AOMS ist die stetige Weiterentwicklung des Systems festzuhalten.

Für eine umfassende, effektive und erfolgreiche Digitalisierung ist es erforderlich, den Denkprozess nicht bei den Anforderungen an die Online-Schnittstelle zu beenden, sondern ihn auf den behördeninternen Prozess, der ein Teil des gesamten Verwaltungsvorgangs ist, zu erweitern. Wie bereits im Abschnitt 3.1 dargestellt, ist die Kommunikation zwischen Bürger und Behörde wechselseitig. Der Bürger erstellt durch das AOMS die digitale Tierbestandsmeldung und liefert dem Sachbearbeiter im Artenschutz auf diese Weise Daten. Fraglich ist, wie die Bearbeitung des einzelnen Vorgangs innerhalb der Behörde und die anschließende Rückmeldung an den Bürger ablaufen soll. Neben den E-Services ist auch die E-Administration ein Grundpfeiler der *Strategie Digitales Hessen* im Bereich E-Government.<sup>149</sup> Ein großer Schritt zur Verwirklichung der E-Administration wurde bereits durch die Einführung des DMS HeDok und die elektronische Aktenführung realisiert. Nun muss eine Schnittstelle zwischen ASPE und HeDok – im Folgenden Interface genannt – hergestellt werden. Dafür müssen spezielle Voraussetzungen vorliegen:

*„Ein Interface zwischen dem Dokumentenmanagementsystem HeDok und AOMS bzw. der ASPE-Management Application ist von der Gestaltung der HeDok-Programmierschnittstelle (API - Application Programming Interface) abhängig. HeDok muss also in gewissem Umfang mit externen Programmen kommunizieren können. Außerdem muss ein Abgleich der verschiedenen Prozessmetaphern stattfinden.“<sup>150</sup>*

Nach dem Experteninterview mit Vertretern der ASPE-Institut GmbH am 18. April 2019 wurde der Kontakt zwischen einem Mitarbeiter des Dezernats Z6 – Informationstechnik des RPKS, Herrn Helge Mühr, und Herrn Wessel, der am ASPE-Experteninterview teilgenommen hat, hergestellt. Im Rahmen einer ASPE-Schulung für Sachbearbeiter des Artenschutzes am 14. Mai 2019 fand ein Treffen zwischen Herrn Wessel und Herrn Mühr

---

<sup>147</sup> Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 3.

<sup>148</sup> Experteninterview mit Frau Gleiser und Herrn Sterz (BfN) in Bonn am 11.04.2019, S. 4.

<sup>149</sup> Vgl. Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung: *Strategie Digitales Hessen*; Wiesbaden 2016, S. 16.

<sup>150</sup> Experteninterview mit Frau Gebhardt-Brinkhaus, Herrn Röske, Herrn Wessel und Herrn Grosch (ASPE-Institut) in Recklinghausen am 18.04.2019, S. 4.

statt. Die folgenden Informationen dieses Abschnittes resultieren aus einem Expertengespräch mit Herrn Mühr am 15. Mai 2019.

Bei dem Treffen zwischen den Vertretern des RPKS und der ASPE-Institut GmbH wurden die Rahmenbedingungen des Interface erörtert und festgestellt, dass die Möglichkeit dazu besteht. Jedoch gibt es keinerlei Erfahrungswerte bei der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung zur Implementierung einer solchen Schnittstelle zwischen dem DMS und einer Fachanwendung. Folglich wird beim RPKS das Pilotverfahren durchgeführt, dem eine Vorbildfunktion für ganz Hessen innewohnt. Bei einer erfolgreichen Umsetzung erfolgt ein Roll-Out zu den anderen beiden Regierungspräsidien. Es ist geplant, das Interface als CMIS-Schnittstelle (Common Management Information Services) auszugestalten. Ebenso wie bei der wechselseitigen Kommunikation zwischen Bürger und Behörde erfüllt auch das Interface bidirektionale Funktionalitäten, d. h., Daten können sowohl empfangen als auch versendet werden. Im Moment würde die Vorgangsbearbeitung wie folgt aussehen: Die Tierbestandsmeldungen werden vom Sachbearbeiter von AOMS nach ASPE transferiert, wo die Daten eingepflegt werden. Um das Antwortschreiben an den Bürger zu generieren, muss der Sachbearbeiter die Fachanwendung allerdings verlassen und das Dokument in HeDok erstellen und verakten. Ist die Mailadresse des Tierhalters bekannt, so könnte das Antwortschreiben per Mail verschickt werden. Für die Vorgangsbearbeitung werden folglich bis zu vier Software-Tools verwendet: ASPE, HeDok, Microsoft Word und eventuell Microsoft Outlook. Ein Ziel der E-Government-Strategie des Landes Hessen ist die Zentralisierung der Vorgangsbearbeitung in den jeweiligen Fachanwendungen. Da die Fachanwendungen aber noch nicht auf die gesamte Vorgangsbearbeitung ausgelegt sind, muss sie momentan im DMS stattfinden. DMS sind jedoch grundsätzlich für die Langzeitspeicherung und Ablage von Daten konzipiert. HeDok soll für den Sachbearbeiter zukünftig unsichtbar werden, d. h., es ist nicht mehr notwendig, es während der Vorgangsbearbeitung aufzurufen. Dies ist dann möglich, wenn alle Eingangsarten, dazu zählen der Postweg, E-Mails und die Meldungen über AOMS, in ASPE kanalisiert werden. Eingescannte Briefe und eingegangene Mails müssten direkt in ASPE und nicht erst in HeDok übertragen werden. In ASPE sollten dann Dokumente, z. B. das Antwortschreiben, generiert werden können. Die Speicherung dieser erstellten Schreiben erfolgt dann automatisch in der HeDok-Datenbank. Damit die Dokumente auch in ASPE aufgerufen und als Vorschau angezeigt werden können, wird lediglich die Verknüpfung zu HeDok in ASPE hinterlegt. Die Speicherung der Daten und Dokumente erfolgt ausschließlich in der HeDok-Datenbank, somit werden redundante Daten vermieden. Idealerweise sollten die Antwortschreiben anschließend an das AOMS-Konto oder an ein Bürger-Konto geschickt werden können, wo die digitale Meldung durch den Bürger anfangs erstellt und abgeschickt wurde. Daraus ergibt sich ein logischer Verwaltungsvorgang und eine sinnvolle Nutzung der Online-Schnittstelle als Kommunikationsplattform zwischen Bürger und Behörde.<sup>151</sup>

Ziel dieses Interface ist die klare Trennung zwischen der Vorgangsbearbeitung in ASPE und der Datenspeicherung in HeDok. Die Online-Tierbestandsmeldung wird von

---

<sup>151</sup> Quelle: Expertengespräch mit Herrn Helge Mühr (Sachbearbeiter Dezernat Z6 – Informationstechnik) am 15.05.2019.

Medienbrüchen befreit und einheitlich elektronisch abgewickelt. Diese elektronische Bearbeitung wird behördenintern durch das Interface optimiert, sodass insgesamt ein effektiver Verwaltungsvorgang entstehen kann.

#### **4.5 Kategorisierung der Anforderungen**

Die sich ergebenden Anforderungen besitzen eine unterschiedlich hohe Bedeutung für die Umsetzung des Projektes. Aufgrund dessen werden diese nachfolgend in drei Kategorien unterteilt.

Zum einen gibt es die Muss-Anforderungen: Sie haben Voraussetzungs-Charakter und sind für die erfolgreiche Inbetriebnahme der Online-Schnittstelle zwingend erforderlich. Dies bedeutet, dass die Muss-Anforderungen von Beginn an ein hohes Maß an Bürgerfreundlichkeit gewährleisten und ein nahezu reibungsloser Verwaltungsprozess präsentiert werden kann. Die Nutzung der Online-Schnittstelle muss die Bürger überzeugen. Ein Erfolg ist dann zu verzeichnen, wenn die Bürger die Vorteile gegenüber dem papierbasierten Meldevorgang erkennen und die Schnittstelle wiederholt nutzen. Des Weiteren stellen diese Anforderungen bei Nutzerkonten, die in der Privatwirtschaft verwendet werden, einen Standard dar, der, weitgehend und zugleich an die Vorschriften der öffentlichen Verwaltungen angepasst, übernommen werden soll. Diese Bewertung trifft auf folgende Anforderungen zu:

- Einrichtung von Pflichtfeldern
- automatische Plausibilitäts- und Vollständigkeitsprüfungen
- Drop-down-Menüs an geeigneten Stellen
- Beschränkung auf tierspezifisch-relevante Abfragen
- Hilfe-Buttons mit Informationen und Beschreibungen
- aktuelles und nicht zu umfangreiches Anwenderhandbuch
- Anhängen digitaler Nachweisdokumente
- Beispielfotos (je ein Positiv- und Negativ-Beispiel)
- Beispiele für Ringnummern von BNA und ZZF
- Authentifizierung durch qualifizierte eSig
- Einbindung in Verwaltungsportal *Service Hessen*
- automatische Ausfüllhilfen
- Verbindung mit hessischen Service-Konten
- Vergabe differenzierter Zugriffsrechte
- Barrierefreiheit
- verständliche und rechtssichere Formulierungen
- übersichtliche Benutzeroberfläche
- Anmerkungsfeld mit Zeichenbegrenzung
- Template-System für Züchter
- offene Weiterentwicklungsmöglichkeit der Schnittstelle
- Interface zwischen HeDok und ASPE

Zum anderen gibt es Soll-Anforderungen: Diese sind nicht zwingend erforderlich für eine erfolgreiche Einführung der Online-Schnittstelle in den Regelbetrieb, stellen aber eine weitere Optimierung dar. Aufgrund der Komplexität dieser Funktionen soll eine gut durchdachte Umsetzung erfolgen und die Inbetriebnahme der Schnittstelle nicht davon abhängig gemacht und dadurch hinausgezögert werden. Aufgrund der sich aus ihnen ergebenden Vorteile für die praktische Arbeit sollte dennoch eine zeitnahe Implementierung vorgesehen werden. Diese Bewertung trifft auf folgende Anforderungen zu:

- Empfangsbestätigung per Mail an Tierhalter
- Zwischenspeicherung unfertiger Meldung innerhalb von AOMS
- zusätzliche Abwicklung anderer Anträge und Genehmigungen über AOMS
- automatischer Abgleich der Kennzeichenlisten der Verbände BNA und ZZF
- umfassende Suchabfragen und Kombination von Suchkriterien

Außerdem gibt es die Kann-Anforderungen: Diese sind weder für Inbetriebnahme der Schnittstelle noch für die praktische Arbeit erforderlich. Hierbei handelt es sich um Komfortfunktionen und Zugeständnisse an die Bürger, die teilweise mit hohem Aufwand für die Behörde verbunden sind oder um Funktionen zur Optimierung der Datenqualität. Dennoch tragen sie zur Bürger- und Anwenderfreundlichkeit bei. Folgende Anforderungen werden so eingestuft:

- Hilfe- oder Kundenhotline
- automatische Prüfung der Fotoqualität
- manuelle Einrichtung von Erinnerungen

#### **4.6 Zusammenfassung**

Insgesamt wurden 27 direkte Anforderungen an eine Online-Schnittstelle ermittelt. Zwei weitere Anforderungen hängen mit der Umsetzung der Schnittstelle und der Fachanwendung zusammen. Diese Anforderungsanalyse kann nicht vollständig sein und wird im Laufe der Umsetzung ergänzt werden. Aus der praktischen Arbeit mit der Schnittstelle werden sich höchstwahrscheinlich ebenfalls Anforderungen ergeben, die in der Planung nicht bedacht werden konnten.

Es ist festzustellen, dass die Bürgerfreundlichkeit im Fokus der Anforderungen steht, denn die Schnittstelle wird für sie konzipiert und ihre Effektivität ist von der Nutzung der Bürger abhängig. Jedoch ergibt sich daraus oftmals ein positiver Synergieeffekt für die Arbeit der Sachbearbeiter. Die Umsetzung einiger Anforderungen, wie z. B. die Integration weiterer Antragsverfahren in AOMS, stellen eine besondere Herausforderung dar, für die eine eigene Anforderungsanalyse durchgeführt werden muss. Weiterhin haben die Themen Datenschutz und IT-Sicherheit eine hohe Relevanz, die die rechtssichere Ausgestaltung der Schnittstelle beeinflussen werden.

## 5 Fazit und Ausblick

Damit die Daten für die Bürger laufen, wie in der Einleitung aufgezeigt, müssen erst neue Wege erschlossen werden. Diese Wege sind idealerweise keine Pfade, sondern betonierte Schnellstraßen. Diese Straßen müssen vernetzt und der Verkehr durch funktionierende Signalsysteme geregelt sein. Die Digitalisierung von Verwaltungsleistungen bedarf der Errichtung einer funktionierenden Infrastruktur. Eine Online-Schnittstelle ist eine von vielen Brücken in dieser Struktur und hat verbindenden Charakter. Einige Anforderungen, wie z. B. die verständliche Sprache und Barrierefreiheit, sind bereits durch Gesetze vorgeschrieben, weitere wurden in diesem Anforderungskatalog zusammengetragen. Mithilfe dieser Anforderungen kann die Inbetriebnahme dieser Online-Schnittstelle erfolgreich und gewinnbringend vor allem für die Bürger, aber auch für die Behörde umgesetzt werden. Die starke Bürgerorientierung der Anforderungen ist der Tatsache geschuldet, dass eine Bequemlichkeit auch in Bezug auf Veränderungen herrscht. Die Effektivität der digitalen E-Services hängt auch von der Nutzung ab. Somit müssen erhebliche Vorteile und komfortable Funktionen gegenüber der herkömmlichen analogen Vorgehensweise aufgezeigt werden, die bei den Behörden an einigen Stellen zwar einen hohen Aufwand erzeugen, von denen aber langfristig gesehen auch die behördeninterne Arbeit profitiert. Trotz aller Bemühungen soll die digitale Verwaltungsleistung kein Substitut für die papierbasierte Vorgehensweise sein, sondern eine weitere Variante. Die Zukunft wird zeigen, ob E-Services Papierformulare vielleicht sogar ersetzen.

Diese Thesen spiegeln selbstverständlich nur eine Phase, einen Ausschnitt der gesamten Umsetzung des Projektes Online-Schnittstelle im Artenschutz wider. Die vollständige Umsetzung ist erst mit Inbetriebnahme der Schnittstelle vorerst abgeschlossen. Es bleibt abzuwarten, welche Herausforderungen sich aus der praktischen Anwendung ergeben. Abschließend bleibt zu hoffen, dass die Anforderungen die gewünschten Effekte erzielen und die Nutzung der Online-Schnittstelle fördern.

Um einen Ausblick zu wagen, wird an dieser Stelle auf die anderen Bundesländer verwiesen, die mit ähnlichen Vorhaben und Projekten beschäftigt sind. Der Föderalismus kann ein Hindernis in der Umsetzung eines Portalverbundes darstellen, muss es aber nicht. Im Sinne des Wissensmanagements und der Kollegialität wird an dieser Stelle zu einem regen Austausch geraten, von dem auch die vorliegende Thesen in Form der ausführlichen Experteninterviews profitiert hat.

## Literatur- und Quellenverzeichnis

- Allweyer, Thomas                      Geschäftsprozessmanagement – Strategie, Entwurf, Implementierung, Controlling; Bochum 2005.
- Arbeitsgemeinschaft Vogel und Ich                      Infoblatt Vogelringe; o. O. 2006.
- ASPE-Institut GmbH                      ASPE-Online-Meldesystem Startseite; online verfügbar unter: <http://hessen.aspe.biz/index.php> (zuletzt abgerufen am: 19.05.2019).
- ASPE-Institut GmbH                      Anmeldung eines geschützten Tieres; online verfügbar unter: <http://hessen.aspe.biz/melde.php?meldung=1> (zuletzt abgerufen am 19.05.2019).
- Bär, Christian; Seyd, Sandra; Weiß, Markus                      Der digitale Change, in: Bär, Christian; Grädler, Thomas; Mayr, Robert (Hrsg.): Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht; Band 1, Berlin 2018.
- Bundesamt für Naturschutz                      Artenschutz-Report 2015; Bonn 2015.
- Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat, Referat O2                      Minikommentar zum Gesetz zur Förderung der elektronischen Verwaltung sowie zur Änderung weiterer Vorschriften; Berlin o. J.
- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit                      CITES; online verfügbar unter: <https://www.bmu.de/themen/natur-biologische-vielfalt-arten/artenschutz/internationaler-artenschutz/cites/> (zuletzt abgerufen am: 05.05.2019).
- Bundesverband für fachgerechten Natur- und Artenschutz e. V.                      Die BNA-Vogelringe und Transponder; online verfügbar unter: <https://www.bna-ev.de/index.php/kennzeichnung-gem-bartschv/auf-einen-blick> (zuletzt abgerufen am: 12.05.2019).
- Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora                      List of Contracting Parties; online verfügbar unter: <https://www.cites.org/eng/disc/parties/chronolo.php> (zuletzt abgerufen am: 05.05.2019).
- Fellenberg, Frank                      Artenschutz; in: Kerkmann, Jochen (Hrsg.): Naturschutzrecht in der Praxis; 2. Auflage, Berlin 2010.

fortiss gGmbH, Initiative D21 e. V.	eGovernment Monitor; München/Berlin 2018.
Hellenbroich, Tobias	Europäisches und deutsches Artenschutzrecht; Stuttgart 2006.
Hessisches Ministerium der Finanzen	Projekt „Digitale Modellbehörden“ vorgestellt; Pressemitteilung vom 14.11.2018; online verfügbar unter: <a href="https://www.hessen.de/pressearchiv/pressemitteilung/projekt-digitale-modellbehoerden-vorgestellt-0">https://www.hessen.de/pressearchiv/pressemitteilung/projekt-digitale-modellbehoerden-vorgestellt-0</a> (zuletzt abgerufen am: 15.05.2019).
Hessisches Ministerium für Digitale Strategie und Entwicklung	Behördenangelegenheiten bequem von zu Hause aus im Internet erledigen; Pressemitteilung vom 08.03.2019; online verfügbar unter: <a href="https://www.hessen.de/presse/pressemitteilung/behoerdenangelegenheiten-bequem-von-zuhause-aus-im-internet-erledigen-0">https://www.hessen.de/presse/pressemitteilung/behoerdenangelegenheiten-bequem-von-zuhause-aus-im-internet-erledigen-0</a> (zuletzt abgerufen am: 24.05.2019).
Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Landesentwicklung	Strategie Digitales Hessen; Wiesbaden 2016.
Hill, Hermann u. a.	Informierter Bürger trifft zuständigkeitsorientierte Verwaltung – Speyerer Arbeitsheft Nr. 214; Speyer 2014.
Hunnius, Sirko; Stockmeier, Dirk	OZG-Umsetzungskatalog – Digitale Verwaltungsleistungen im Sinne des Onlinezugangsgesetzes; Berlin 2018.
Krcmar, Helmut; Lenk, Klaus	Nachhaltige Modernisierung des öffentlichen Sektors; in: Klumpp, Dieter (Hrsg.): Innovation und Modernisierung durch E-Government; Berlin 2010.
Liese, Holger	Akzeptanz von Online-Antragsverfahren; Tönning 2010.
Lütkes, Stefan	Einführung; in: dtv Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG (Hrsg.): Naturschutzrecht; 13. Auflage, München 2018.
Meyerholt, Ulrich	Umweltrecht; in: Frank, Götz; Meyerholt, Ulrich (Hrsg.): Schriftenreihe Wirtschaft & Öffentliches Recht; 4. Auflage, Oldenburg 2016.
Müller, Lena-Sophie	Digitale Verwaltung – in Deutschland (noch) kaum ein Thema; in: Bär, Christian; Grädler, Thomas; Mayr, Robert

- (Hrsg.): Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht; Band 1, Berlin 2018.
- Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz Informationen zur Kennzeichnung lebender Säugetiere nach § 12 Bundesartenschutzverordnung; Hannover 2008.
- Regierungspräsidium Gießen 8039 Landschildkröten zeigen sich von ihren zwei besten Seiten; Pressemitteilung vom 22.01.2019; online verfügbar unter: <https://rp-giessen.hessen.de/pressemitteilungen/8039-landschildkr%C3%B6ten-zeigen-sich-von-ihren-zwei-besten-seiten> (zuletzt abgerufen am: 18.05.2019).
- Reinermann, Heinrich; von Lucke, Jörn Speyerer Definition von Electronic Government; Speyer 2000.
- Schmitz, Markus Die Digitale Agenda der BA – Wie sich ein öffentlicher Dienstleister der Digitalisierung stellt; in: Bär, Christian; Grädler, Thomas; Mayr, Robert (Hrsg.): Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht; Band 1, Berlin 2018.
- Service Hessen Alle Online-Services; online verfügbar unter: <https://service.hessen.de/html/Alle-Online-Services-3120.htm> (zuletzt abgerufen am: 24.05.2019).
- Süddeutsche Zeitung Gipfel-Zitate; online verfügbar unter: <https://www.sueddeutsche.de/wirtschaft/zitate-des-tages-von-altmaier-und-co-1.2744728> (zuletzt abgerufen am: 14.05.2019).
- Tagesschau.de UN-Bericht – Eine Million Arten vom Aussterben bedroht; online verfügbar unter: <https://www.tagesschau.de/ausland/artenvielfalt-weltbericht-101.html> (zuletzt abgerufen am: 21.05.2019).
- Wagner, Tobias Digitalisierung im Bürgerkontakt – Ein Streifzug durch die Möglichkeiten und Hürden des Datenaustauschs zwischen Behörden und Bürgern; in: Bär, Christian; Grädler, Thomas; Mayr, Robert (Hrsg.): Digitalisierung im Spannungsfeld von Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Recht; Band 1, Berlin 2018.

## **Anlagen**

- Anlage 1:** Auswertung zur Entwicklung des Sachgebiets Artenschutz im Dezernat 24 des RPKS
- Anlage 2:** Formular Zugangsmeldung
- Anlage 3:** Ergebnisprotokoll Experteninterview mit dem NLWKN am 09.04.2019
- Anlage 4:** Ergebnisprotokoll Experteninterview mit dem BfN am 11.04.2019
- Anlage 5:** Ergebnisprotokoll Experteninterview mit der ASPE-Institut GmbH am 18.04.2019

## Anlage 1

### Auswertung Mai 2018

Artenschutzverfahren/Kennzahlen für HMUKLV

Zeitraum 2009 – 2018, Kennzahl pro Jahr

Abgefragt wurden auch Kennzahlen auf den Landkreis bezogen

#### Anzahl Verfahren

Folgende Kennzahlen: Zugänge

Abgänge

EG-Bescheinigungen

Anzahl Individuen, Anzahl Halter, Anzahl Züchter

Kontrollen (WA-Statistik)

Owis/Beschlagnahmungen (WA-Statistik)

Überlassungsverträge?

Fundtiere?

#### MA/Anzahl Verfahren ???

#### Spezialsuche in ASPE

#### Anzahl Verfahren

Zugänge: Anzeigedatum (01.01. bis 31.12.), Verteiler, Gemeindeschlüssel / pro Jahr

Abgänge: Endedatum (01.01. bis 31.12.), Gemeindeschlüssel / pro Jahr

EG-Bescheinigungen: Bescheinigungsnummer, Gemeindeschlüssel / Jahr

Individuen: Anzeigedatum (Anzeigedatum 01.01.1900 – 01.07.20..), Endefeld leer

Halter: Anzeigedatum (Anzeigedatum 01.01.1900 – 01.07.20..), Endefeld leer plus Verteiler

Züchter: Anzeigedatum (Anzeigedatum 01.01.1900 – 01.07.20..), Endefeld leer plus Verteiler

Zugänge: Anzeigedatum, Verteiler, Gemeindeschlüssel

Anzeigen 2009

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Halter	142	113	105	55	113	94	137	759
Züchter	756	316	233	31	161	301	119	1917
Gewerbe	225	23	0	0	0		3	251
Zoo	31		19	3	9		3	65
Falkner	3				1		2	6
	1157	452	357	89	284	395	264	2998

Anzeigen 2010

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Halter	138	60	178	28	97	69	265	835
Züchter	864	540	265	65	127	443	272	2576
Gewerbe	101	354	0	0	0	0	0	455
Zoo	42		46	3	5	0	0	96
Falkner	4				1	3	5	13
	1149	954	489	96	230	515	542	3975

Anzeigen 2011

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Halter	183	107	109	45	115	102	145	806
Züchter	941	252	341	59	370	288	192	2443
Gewerbe	121	28	0	0	10	0	1	160
Zoo	16		40	3	8	0	0	67
Falkner	4		1			5	3	13
	1265	387	491	107	503	395	341	3489

Anzeigen 2012

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Halter	142	70	88	61	109	103	281	854
Züchter	1108	279	284	73	297	229	199	2469
Gewerbe	72	208	0	1	0	1	8	290
Zoo	20		35	4	5	0	0	64
Falkner	3				1	6	1	11
	1345	557	407	139	412	339	489	3688

Anzeigen 2013

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Halter	184	104	97	58	169	88	153	853
Züchter	903	149	303	66	382	321	299	2423
Gewerbe	145	44	0	20	0	0	4	213
Zoo	13	0	38	0	5	0	4	60
Falkner	1	3	2	0	2	1	2	11
	1246	300	440	144	558	410	462	3560

Anzeigen 2014

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Halter	158	68	117	53	129	69	174	768
Züchter	890	179	301	59	252	338	323	2342
Gewerbe	55	56	0	1	0	0	63	175
Zoo	25	0	16	0	1	0	1	43
Falkner	5	0	3	0	6	4	5	23
	1133	303	437	113	388	411	566	3351

Anzeigen 2015

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Halter	141	66	116	36	163	52	104	678
Züchter	552	215	255	88	251	402	245	2008
Gewerbe	19	84	0	0	0	0	17	120
Zoo	22	0	52	0	2	0	2	78
Falkner	2	0	1	1	1	3	5	13
	736	365	424	125	417	457	373	2897

Anzeigen 2016

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Halter	169	112	102	45	111	96	81	716
Züchter	975	102	265	42	252	375	187	2198
Gewerbe	64	17	0	0	0	0	24	105
Zoo	7	0	90	3	0	0	0	100
Falkner	3	0	0	0	0	2	5	10
	1218	231	457	90	363	473	297	3129



Bescheinigungen

	KS Land	KS Stadt	WFK	WMK	SEK	HEF	Fulda	Summe
Jahr 2009	111	195	70	8	393	45	94	916
Jahr 2010	133	165	200	13	234	59	84	888
Jahr 2011	90	302	139	49	335	69	70	1054
Jahr 2012	116	235	161	24	196	42	93	867
Jahr 2013	81	170	69	4	305	48	118	795
Jahr 2014	98	200	72	36	140	61	120	727
Jahr 2015	66	178	127	41	121	64	136	733
Jahr 2016	77	125	119	21	171	63	142	718
Jahr 2017	145	156	120	37	150	75	196	879
Jahr 2018	44	56	86	8	24	40	48	306
	961	1782	1163	241	2069	566	1101	

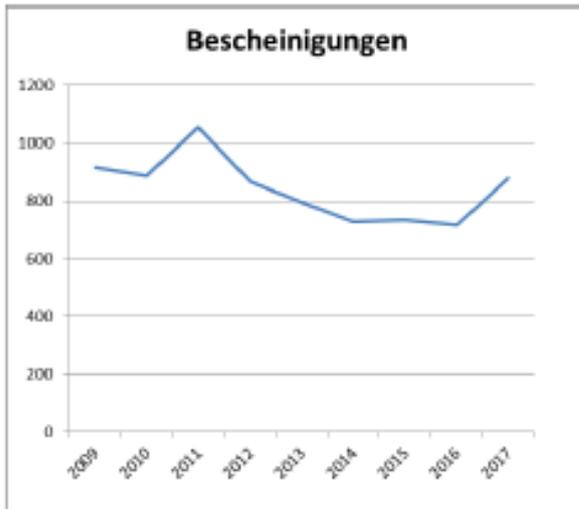
Haltungen, Stichtage 01.07. d.jew.Jahres (Anzeigedatum 01.01.1900 – 01.07.20.., Endefeld leer)

	KS Land			KS Stadt			WFK			WMK		
	I	H	Z	I	H	Z	I	H	Z	I	H	Z
Jahr 2009	1435	475	33	627	286	8	598	197	17	442	149	13
Jahr 2010	1715	543	37	720	301	8	709	212	20	485	161	14
Jahr 2011	1976	603	39	879	333	8	781	234	20	523	177	16
Jahr 2012	2253	638	41	1021	368	8	974	263	22	661	196	17
Jahr 2013	2579	687	44	1102	393	9	609	295	22	442	220	18
Jahr 2014	2886	726	49	1209	416	11	1129	322	26	734	236	19
Jahr 2015	3128	767	53	1321	439	12	1268	351	29	793	250	20
Jahr 2016	3449	820	56	1476	452	12	1419	367	31	827	262	20
Jahr 2017	3766	849	57	1621	485	12	1608	388	31	902	281	20
Jahr 2018	4382	877	59	1790	500	12	1921	406	31	979	291	20
	SEK			HEF			Fulda			Summe		
	I	H	Z	I	H	Z	I	H	Z	I	H	Z
Jahr 2009	945	311	25	451	174	21	945	376	27	5530	1974	144
Jahr 2010	1032	350	26	519	196	26	1108	421	32	6353	2190	163
Jahr 2011	1187	378	29	604	226	30	1249	472	32	7289	2429	174
Jahr 2012	1345	416	33	672	245	31	1434	529	36	8273	2661	188
Jahr 2013	1594	452	39	813	272	32	1620	561	39	9445	2886	203
Jahr 2014	1756	488	41	953	297	37	1846	594	41	10619	3055	224
Jahr 2015	1928	522	42	1059	314	38	2013	619	42	11623	3268	236
Jahr 2016	2122	560	42	1197	339	40	2209	655	44	12818	3461	245
Jahr 2017	2306	585	43	1366	361	43	2370	679	48	14073	3634	254
Jahr 2018	2540	611	44	1558	369	44	2550	702	50	15865	3762	260

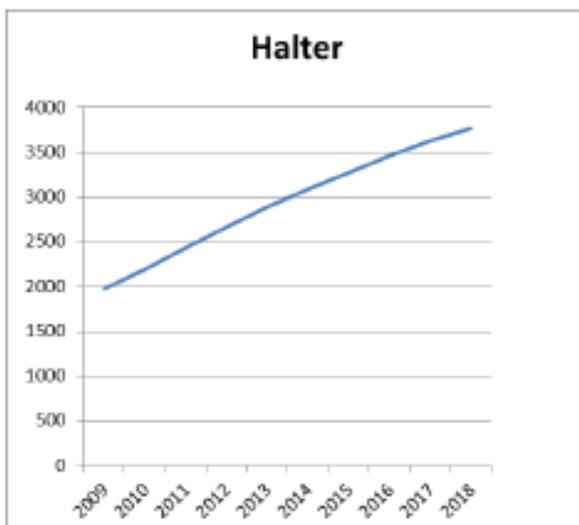
(I = Individuen gesamt (alle Verteiler), H = Anzahl der Halter, Z = Anzahl der Züchter)

### Graphische Darstellung

Entwicklung Bescheinigungszahlen



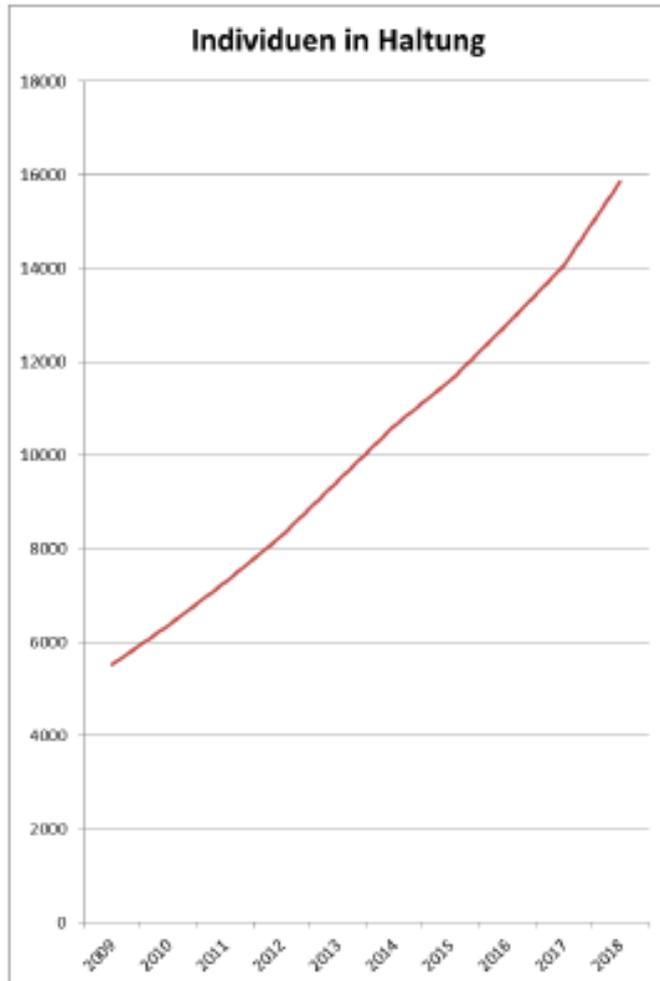
Entwicklung Anzahl Halter



Entwicklung Anzahl Züchter



### Entwicklung Anzahl Haltungen insgesamt



Weitere Stichworte zur Entwicklung Sachgebiet (qualitativ, ohne weiteren Beleg durch Zahlen):

#### Fundtiere

Zunahme an Fundtieren, Verfahren teilweise aufwändig, in der Regel verbunden mit der Notwendigkeit, nach dauerhafter Unterbringung/Regelung des Besitzes.

#### Überlassungsverträge

Notwendigkeit, nach Einziehungen/Verzicht oder bei Fundtieren eine Unterbringung im Rahmen eines Überlassungsvertrages zu regeln. Keine Auffangstation in Hessen.

## Anlage 2

Name: .....  
 Straße: .....  
 PLZ Ort: .....  
 Tel.-Nr.: .....  
 E-Mail: .....

An das  
 Regierungspräsidium  
 Kassel

### Meldung nach § 7 Abs. 2 Bundesartenschutzverordnung über den Zugang besonders geschützter Wirbeltier-Arten

Datum des Zu- gangs	Art (deutsche und wissenschaftliche Bezeichnung)	Alter (Geb./ Schlupf- datum), Ge- schlecht	ggf. Lfd. Nr. im Buch	Kennzeichen* (z.B. Ring-/ Transponder-Nr. ggf. Nr. der EG- Bescheinigung)	Herkunft		Verwendungszweck (z.B. Zucht, Hobby- haltung, Gewerbe) ggf. Standort*
					Eigenzucht, Kauf, Tausch, Schenkung, F- und, Sonstiges	Name und Anschrift des Vorbesitzers, bei Eigenzucht Zuchtbuch-Nr. und Elterntiere	

\*Hinweise: • EG-Bescheinigung (bei sog. A-Tieren Originalbescheinigung beifügen). • Standort bitte angeben, sofern von o.g. Adresse abweichend

**Herkunftsnachweis** (z.B. Kopie des Kaufvertrags oder Schenkungsvertrags, Zuchtbestätigung) liegt bei.

**EG-Bescheinigung** liegt bei.

(Datum / Unterschrift und evtl. Unterschrift des Erziehungsberechtigten)

## Anlage 3

### Ergebnisprotokoll Experteninterview am 09.04.2019

Am 9. April fand ein Experteninterview in Hannover beim Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) statt. Interviewt wurden Frau Lange und Herr Leferink, die in der Betriebsstelle Hannover-Hildesheim im Geschäftsbereich VII – Landesweiter Naturschutz, Aufgabenbereich 3 – Internationaler Artenschutz tätig sind. Frau Lange und Herr Leferink eignen sich als Interviewpartner, da der NLWKN wie auch das Regierungspräsidium Kassel derzeit auf der Suche nach einer geeigneten Anwendung inklusive dazugehöriger Online-Schnittstelle für die Bearbeitung von Tierbestandsanzeigen ist. Das Interview dauerte eine Stunde und zwanzig Minuten. Folgende Fragen wurden erörtert:

1. Wie läuft die Meldung der Tiere, die Prüfung und Weiterverarbeitung der Daten bisher ab?
2. Welche Daten des Bürgers/ Halters benötigen Sie?
3. Was sind häufige Fehlerquellen im gesamten Prozess?
4. Wie kann die Bürgerfreundlichkeit in diesem Prozess gefördert und eben genannte Fehlerquellen vermieden werden?
5. Wodurch können die Sachbearbeiter bei ihrer Arbeit unterstützt werden? Was ist hilfreich für die Bearbeitung?
6. Welche Erwartungen haben Sie an ein Programm und eine dazugehörige Online-Schnittstelle zur digitalen Meldung geschützter Tier- und Pflanzenarten?
7. Welche Maßnahmen müssen ergriffen werden, um die Bürger effektiv zur Nutzung dieser Leistung anzuregen? Inwieweit muss die Internetpräsenz optimiert werden?

Der NLWKN ist landesweit zuständig für Tierbestandsmeldungen nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) für besonders geschützte Wirbeltiere. In der Datenbank sind ca. 35.000 Tierhalter aufgelistet, von denen 20.000 bis 25.000 aktiv Tiere halten. Diese Halter finden auf der Internetseite des NLWKN ein Meldeformular. Dieses wird handschriftlich oder am Computer ausgefüllt und erreicht den NLWKN per Post oder Fax. Für Halter mit vielen Tieren steht ebenfalls eine Excel-Datei zur Verfügung, die an die Eingabe von größeren Datenmengen angepasst ist. Eine Meldung per E-Mail oder über eine Online-Schnittstelle ist derzeit noch nicht möglich.

Aufgrund der hohen Fallzahlen erhalten nur Bürger, die erstmalig gehaltene Tiere melden, eine Empfangsbestätigung mit Informationsbroschüren (z. B. zur Kennzeichnungspflicht), die allerdings noch nicht die Legalität bescheinigt. Die eingegangenen Meldungen werden anschließend von den Sachbearbeitern gesichtet. Dabei wird auf Auffälligkeiten geachtet und stichprobenartig genauer geprüft. Dies äußert sich in telefonischen Nachfragen bei den Tierhaltern oder anderen Behörden und Nachforderungen von Herkunftsdokumenten. Werden dabei Verstöße festgestellt, werden diese zusammen mit Handlungsempfehlungen den Unteren Naturschutzbehörden (UNB) gemeldet, die die Ordnungswidrigkeitenverfahren bearbeiten. Bei dem Verdacht auf eine Straftat werden die Fälle mit einer Handlungsempfehlung direkt zu der Staatsanwaltschaft weitergeleitet.

Nach der Prüfung wird die Meldung in eine Access-Datenbank eingepflegt. Dort werden die Anschrift der Halter, das Datum der letzten Meldung und die Tierklasse (Vögel, Säugetiere, Amphibien, Reptilien, Fische) der gehaltenen Tiere gespeichert. Es erfolgt keine Erfassung der individuellen Tiere. Eine Ausnahme davon bildet die Erfassung von Greifen und Eulen; für diese Tiere wird eine gesonderte Access-Datenbank geführt. Hier werden neben der Anschrift des Halters auch die Anschriften der Vor- und Nachbesitzer, Kennzeichen sowie ggf. die Nummern von EU-Bescheinigungen, weil alle europäischen Greifvögel und Eulen streng geschützt bzw. im Anhang A der Verordnung (EG) 338/97 gelistet sind, gespeichert. Ist die Eingabe in die Datenbank erfolgt, werden die Vorgänge in (Papier-) Akten abgelegt.

Welche Daten der Tierhalter benötigt werden, gibt § 7 II BArtSchV vor. Auf dieser Grundlage können lediglich Vor- und Nachname sowie Adresse gefordert und verarbeitet werden. Im Formular können auf freiwilliger Basis auch die Telefonnummer und E-Mail-Adresse angegeben werden, um eine bessere Kommunikation zu ermöglichen. Zur eindeutigen Identifizierung der Person wird das Geburtsdatum benötigt, allerdings umfasst § 7 II BArtSchV diese Angabe nicht. Bezüglich des Tieres sind folgende Daten anzugeben: Tierart, Geschlecht, Alter, Erwerbsdatum, Herkunft, Verbleib und Standort. Dies wird entsprechend auf den Meldeformularen abgefragt.

Die Meldung über Tierbestände birgt viele potentielle Fehlerquellen. Wie bereits erwähnt können die Tierbestandsanzeigen am Computer oder per Hand ausgefüllt werden. Die handschriftlichen Angaben stellen dabei ein Problem dar, da trotz des Hinweises "in Druckschrift ausfüllen" viele Angaben nicht leserlich sind. Des Weiteren sind viele Angaben trotz Merkblatt zum Ausfüllen der Meldung mit Hinweisen nicht vollständig. Die Tierart wird häufig zu ungenau (z. B. Schildkröte) angegeben, sodass eine Einstufung des Schutzstatus nicht möglich ist. Weiterhin werden die Ring- und Transpondernummern zur Kennzeichnung der Tiere unvollständig oder falsch angegeben. Für eine offene Beringung von Vögeln wird eine Genehmigung benötigt; diese fehlt teilweise. Eine weitere Fehlerquelle stellt die Fotodokumentation bestimmter Tiere dar. Diese muss eine gute Qualität aufweisen, um die individuellen Merkmale der Tiere bestimmen zu können. Dies ist oft nicht der Fall. Außerdem müssen die Fotos nach einer bestimmten Zeit aktualisiert werden, was viele Antragsteller schlichtweg vergessen. Das hat zur Folge, dass die dazugehörige EU-Bescheinigung ihre Gültigkeit verliert. Teilweise sind sich Halter nicht im Klaren über den Schutzstatus der Tiere und melden gar nicht, viel zu spät oder ohne Herkunftsnachweise.

Um diese Fehlerquellen zu vermeiden, wurden bereits unzählige Merkblätter mit Anleitungen zum Ausfüllen des Formulars und Informationsbroschüren zu den rechtlichen Vorgaben erstellt, die auf der Internetseite des NLWKN verfügbar sind und teilweise auch bei Anschreiben an die Tierhalter beigelegt werden. Diese Broschüren und das Meldeformular werden auch bei Kontrollen oder auf Anfrage an Zoohandlungen ausgegeben, damit diese beim Tierversuch die Unterlagen direkt an die Käufer aushändigen können. Die Online-Formulare müssen nicht zwingend per Hand ausgefüllt werden, sondern können auch am Computer bearbeitet werden. Die Optimierungsmöglichkeiten für das analoge Verfahren sind somit vollständig ausgeschöpft.

Damit die Digitalisierung der Verwaltung erfolgreich ist, muss in Zukunft der Aspekt der Bürgerfreundlichkeit in den Fokus rücken. Grundsätzlich sollten alle bzw. möglichst viele Verfahren zwischen Bürger und Behörde digital abgewickelt werden können. Dies zeigt sich auch in telefonischen Anfragen der Bürger, die vermehrt eine digitale Alternative nachfragen. Zur Verarbeitung der Daten wäre ein Datenbankmanagement-System geeignet, bei dem der Bürger von Zuhause aus seine Daten übermitteln kann. Selbstverständlich sollte eine solche Anwendung auch barrierefrei sein. Das Layout der Web-Anwendung sollte möglichst übersichtlich und modern gestaltet sein. Durch die Abfrage inhaltlich zusammenpassender Daten (z. B. Daten zum Tierhalter, Daten zum Tier) nacheinander, wird der Bürger Schritt für Schritt durch die Antragstellung geführt und erlebt durch jeden Klick auf den „Weiter“-Button ein kleines Erfolgserlebnis. Die Authentifizierung des Bürgers sollte dabei möglichst unkompliziert, aber trotzdem sicher sein, um zu einer Nutzung anzuregen. Als kompliziert wird bspw. das Post-Ident-Verfahren angesehen, bei dem der Bürger einen höheren Arbeitsaufwand hat. Für das Ausfüllen des Antrages sollten an allen geeigneten Stellen Wertekataloge hinterlegt werden, die durch Drop-down-Menüs geöffnet werden. Solche Wertekataloge einschließlich Autocomplete-Funktion unterstützen den Antragsteller, minimieren Fehlerquellen, erleichtern und beschleunigen die Eingabe. Da für einige Tiere eine Fotodokumentation vorgeschrieben ist, wird auch hierfür eine digitale Lösung benötigt. Durch eine Upload-Funktion könnten Tierhalter die Fotos direkt in der Web-Anwendung hochladen. Um auch hierbei häufige Fehler, wie z. B. eine schlechte Auflösung, zu vermeiden, könnte direkt eine Prüfung der Fotoqualität stattfinden. Ist diese nicht ausreichend, so erscheint ein Hinweis am Bildschirm und der Anwender wird aufgefordert, ein Bild mit höherer Auflösung auszuwählen. Hat das Foto eine ausreichende Auflösung, so könnte es immer noch nicht das gewünschte Motiv haben, z. B. wenn eine Schildkröte bereits vor dem Zusammenwachsen des Bauchnabels fotografiert wird. Mithilfe von zwei bis drei Beispielbildern würde auch diese Fehlerquelle minimiert werden. Die Online-Schnittstelle sollte nicht nur zur Antragstellung und Meldung dienen, sondern der Halter soll auch seine bisher gemeldeten Tiere einsehen können. Zu den Tieren sollten dann entsprechende Aktionen erscheinen wie z. B. Buttons mit „Abmeldung“ oder „Fotodokumentation erneuern“. Dadurch wird auch die erneute Eingabe aller Daten der Tiere vermieden und der Vorgang beschleunigt. Dies stellt einen wirklichen Vorteil gegenüber der Abmeldung in Papierform dar. An dieser Stelle ist zu betonen, dass nicht nur die An- und Abmeldung über diese Schnittstelle stattfinden sollen, sondern auch die Antragstellung für EU-Bescheinigungen. Einmal eingegebene Daten sollen für beide Vorgänge nutzbar sein, d.h. sie sollen automatisch ausgefüllt werden in Meldungen und Anträgen.

An den Verwaltungsvorgängen sind allerdings mehrere Personen beteiligt. Neben den Bürgern sollen auch die Sachbearbeiter eine Erleichterung durch die Online-Schnittstelle erfahren. Zurzeit werden in Niedersachsen keine individuellen Daten der Tiere erfasst. Grund dafür ist das Verhältnis zwischen Anzahl der Tierhalter in Niedersachsen und Anzahl der zuständigen Mitarbeiter im NLWKN. In Zukunft können die individuellen Informationen zu den Tieren verarbeitet werden, da diese durch den Bürger bereits eingegeben werden und die Sachbearbeiter nicht noch einmal die Daten aus den in Papierform

vorliegenden Meldungen einpflegen müssen. Die Qualität der Daten wäre zudem höher, da Drop-down-Menüs und Hilfestellungen falsche oder unvollständige Angaben der Tierhalter nicht zulassen. Zusätzlich sollten intelligente Prüfroutinen die Eingaben zeitnah überprüfen und Fehler bzw. Unstimmigkeiten erkennen. Diese machen einerseits den Bürger auf fehlerhafte Eingaben aufmerksam, andererseits sollen beim Eingang in die behördeninterne Datenbank automatische Prüfungen ablaufen. Es könnte z. B. ein Abgleich zwischen eingegebenem Kennzeichen und den hinterlegten Kennzeichenlisten der Verbände ablaufen. Es gibt ausgewählte Verbände, die Kennzeichen wie z. B. Ringe für Vögel ausgeben und diese quartalsweise an den NLWKN melden in Form von Excel-Listen, die in eine separate Access-Datenbank eingepflegt werden. Dies sind der Bundesverband für fachgerechten Natur-, Tier- und Artenschutz e. V. (BNA) und der Zentralverband Zoologischer Fachbetriebe Deutschlands e. V. (ZZF). Somit sind weniger Nachfragen bei den Tierhaltern erforderlich, was eine Zeitersparnis für alle Beteiligten zur Folge hat. Unter den Sachbearbeitern herrscht eine Arbeitsteilung mit verschiedenen Spezifikationen, sodass nicht jeder alle Daten einsehen bzw. bearbeiten muss. Es sollte folglich die Möglichkeit geben, verschiedene Nutzerrechte zu vergeben. Dies ist besonders im Hinblick auf die Tatsache sinnvoll, dass ein Austausch der Daten mit anderen Behörden oder Institutionen wie bspw. Polizei, Staatsanwaltschaft und UNB ermöglicht wird. Nur die zuständigen Sachbearbeiter sollen über Schreibrechte verfügen, alle anderen Nutzer erhalten lediglich Leserechte. Des Weiteren sollten verbesserte und umfangreiche Auswertungsmöglichkeiten bzw. Analysefunktionen zur Verfügung stehen. Intelligente Prüfroutinen wären hilfreich - selbstverständlich bleibt die abschließende Prüfung Aufgabe des Sachbearbeiters. Da der NLWKN über die Daten aller Tierhalter in Niedersachsen verfügt, können bestimmte Handelsketten und -muster besser nachvollzogen werden als z. B. in Hessen, wo drei Regierungspräsidien die Daten verarbeiten. In der neuen Datenbank sollte es möglich sein, alle Suchkategorien miteinander zu verknüpfen. Eine intelligente Prüfroutine sollte automatisch bei der Eingabe eines Kennzeichens einen Abgleich mit den Kennzeichen, die die Verbände an die Halter ausgegeben und dem NLWKN gemeldet haben, durchführen. Dies ist zurzeit nicht möglich, da die Tiere nicht individuell, also ohne Kennzeichen und nur mit Tierklasse, in die aktuelle Datenbank eingegeben werden. Ein Abgleich findet zurzeit folglich nur anlassbezogen und manuell statt. Mithilfe der Prüfroutinen können Halter ausfindig gemacht werden, die zwar Kennzeichen bezogen, aber keine Tiere gemeldet haben und folglich ihrer Meldepflicht nicht nachgekommen sind. Dies kommt regelmäßig vor.

Die Auswertungen der Buchführung über Käufe von Tierhandlungen ergeben, dass regelmäßig lediglich 20 Prozent der Käufer ihrer Meldepflicht nachkommen. Das bedeutet, dass die tatsächliche Anzahl der Tierhalter in Niedersachsen schätzungsweise bei ca. 100.000 bis 150.000 liegt. Ein digitales Auswertungssystem würde somit die Vollzugsgerechtigkeit verbessern und die Bürger identifizieren, die wissentlich illegal mit Tieren handeln.

Zur Frage 6 ist zu ergänzen, dass für Pflanzenarten grundsätzlich keine Meldepflicht besteht. Lediglich im Bereich der EU-Bescheinigungen, wenn z. B. Musikinstrumente

aus geschützten Hölzern kommerziell genutzt werden sollen, können Daten erhoben werden.

Die allgemeine Erwartungshaltung bezüglich einer Anwendung inklusive dazugehöriger Online-Schnittstelle ist, dass sie jedermann ohne Probleme nutzen kann. Besondere Anforderungen sind die Barrierefreiheit, eine unkomplizierte Authentifizierung, einfacher Login mit Benutzername und Passwort, sichere und verschlüsselte Übermittlung von Daten, anwenderfreundliche Oberfläche, intuitive Handhabung und Übersichtlichkeit. Mithilfe der Online-Schnittstelle sollen folgende Vorgänge abgewickelt werden können: Die Meldung von Tieren gemäß § 7 BArtSchV, Anträge für EU-Bescheinigungen gemäß Art. 8 Verordnung (EG) 338/97 (Vermarktungs- und Transportgenehmigungen, Vorlagebescheinigungen), aber auch sonstige Anträge wie z. B. eine Befreiung von der Kennzeichnungspflicht. Alle gestellten Anträge sollen in einer Art Historie vom Bürger und vom Sachbearbeiter eingesehen werden können.

Für eine revisionssichere Aktenführung ist es erforderlich, dass keine Daten gelöscht und überschrieben werden können. Dabei wäre es sinnvoll, für die interne Behördenanwendung einen getrennten Auswertungs- und Bearbeitungsbereich zu erstellen. Im Auswertungsbereich finden ausschließlich Datenabfragen und keine Änderungen statt. Weiterhin sollen an geeigneten Stellen Wertekataloge und Drop-down-Menüs im Antragsformular hinterlegt werden und Pflichtfelder gekennzeichnet sein. Die vollständige Eingabe in Felder wie bspw. „Kennzeichnung“ soll durch Beispiele der Ringnummern von BNA und ZZF gesichert werden. Ansonsten sollen Hilfestellungen und Info-Buttons zu bestimmten Feldern eingerichtet werden, die unmissverständlich erkennen lassen, wie die Eingabe erfolgen soll. Mit der Eintragung der Adressdaten erfolgt gleichzeitig die Zuordnung zur zuständigen Stelle (UNB und NLWKN), die auch für den Bürger ersichtlich wird. Diese Funktionalität ist erforderlich, um auch den UNB Zugriff in Form von Leserechten auf die Anwendung bzw. die Daten für ihren Zuständigkeitsbereich zu ermöglichen. Auf welche Daten genau der Zugriff erlaubt sein wird, ist noch zu klären, da im Moment bei telefonischen Anfragen der UNB beim NLWKN auch zusätzliche fachbehördliche Empfehlungen abgegeben werden. Außerdem muss hierbei der rechtliche Aspekt hinsichtlich des Datenschutzes geprüft werden. Zur Analyse und zum Abgleich verschiedener Daten sind intelligente Prüfroutinen erforderlich. Gleichzeitig soll eine gezielte manuelle Abfrage und Kombination von Suchkriterien möglich sein. Grundsätzlich sollte eine fortlaufende Programmierung der Anwendung ermöglicht werden, um weitere Anforderungen, die im Laufe der praktischen Arbeit auftauchen, umsetzen zu können. Die Anwendung sollte auch besonderen Fällen wie z. B. Haltergemeinschaften gerecht werden. Dabei handelt es sich um mehrere Tierhalter, die ein oder mehrere Tiere zusammen besitzen. Dies ist bei Züchtern häufig der Fall. Das System sollte erkennen können, dass das Tier mehreren Haltern zugeordnet ist, auch wenn nur einer dieser Halter eine Meldung verfasst oder der Standort des Tieres sich ändert. Bei der Online-Meldung könnte ein Button „weitere Halter hinzufügen“ erscheinen.

Um die Bürger auf die Möglichkeit der Online-Meldung und -Antragstellung aufmerksam zu machen und ihre Akzeptanz für diesen Weg zu fördern, müssen die Hürden zur Nutzung beseitigt werden. Die Handhabung muss anwenderfreundlich, einfach und

vorteilhaft sein im Vergleich zu dem bisherigen Meldungsvorgang. Als Hürde wurde die Authentifizierung erkannt. Eine Möglichkeit ist die Anmeldung mithilfe der elektronischen ID des Personalausweises, den jedermann besitzt oder besitzen wird. Kann dieser zukünftig bei mehreren Online-Verwaltungsvorgängen, wie z. B. der Beantragung von Führungszeugnissen, genutzt werden, so bietet er dem Bürger einen tatsächlichen Mehrwert und die Akzeptanz dieser Authentifizierungsmöglichkeit wird vermutlich steigen. Des Weiteren spielt die Barrierefreiheit auch für die Akzeptanz aller Bürger eine Rolle. Es soll, wie gesagt, eine Anwendung für jedermann sein. Das bedeutet auch, dass verständlich formulierte und gleichzeitig rechtssichere Erläuterungen verwendet werden und Beispiele die Sachverhalte verdeutlichen. Bleiben doch Unklarheiten bestehen, so wäre das Angebot einer "Kundenhotline" attraktiv, die den direkten Austausch mit einem Sachbearbeiter bietet. Dabei muss jedoch auf die freien Kapazitäten beim NLWKN und die Art der Fragen geachtet werden. Handelt es sich um technische Fragen, so ist der Sachbearbeiter nicht der richtige Ansprechpartner. Der Telefon-Support ist ein Zusatzangebot und nur dann hilfreich, wenn qualitative Antworten und Lösungen geboten werden. Eine Historie im Nutzerkonto bringt den Vorteil mit sich, dass der Bürger keine eigene Aktenführung seiner Unterlagen in physischer Form vornehmen muss und alles auf einen Blick zur Hand hat; dank Smartphone auch wann und wo er möchte. Bürger schätzen an Vor-Ort-Terminen in den Ämtern, dass sie den Sachbearbeitern ihr Anliegen ausführlich darlegen können. Dies ist bei elektronischen Formularen nur bedingt möglich. Liegt bspw. weder ein BNA- noch ein ZZF-Ring vor, so muss es ein drittes (Freitext-) Feld geben, in dem der Bürger erklären kann, warum eine andere oder gar keine Ringnummer vorliegt. Dadurch kann die Antragstellung fortgeführt werden und muss nicht erfolglos und scheinbar umsonst abgebrochen werden, weil ein Pflichtfeld nicht ausgefüllt werden kann. Der Bürger soll auf seinem Weg durch die digitale Antragstellung nicht allein gelassen werden und frustrierende Ereignisse, die folglich mit anderen Online-Verfahren assoziiert werden, sollen vermieden werden. Sollten alle vorgenannten Maßnahmen fehlschlagen und keine höhere Akzeptanz der Online-Meldeverfahren erzielt werden, so wäre eine gesetzliche Vorgabe notwendig, die den Vorrang der digitalen Antragstellung festlegt. Dies dauert jedoch vermutlich mehrere Jahre, da Bund und Länder an der Entscheidungsfindung beteiligt sind und Bürger, die den analogen Weg bevorzugen, eine Diskriminierung beklagen würden.

Ist die Entwicklung der neuen Online-Schnittstelle erfolgreich abgeschlossen, muss viel Öffentlichkeitsarbeit betrieben werden, um die Bürger darauf aufmerksam zu machen: Es werden Pressemitteilungen herausgegeben und bei Schriftverkehr mit Bürgern soll explizit im Anschreiben oder in Form von Informationsbroschüren auf die neue Online-Schnittstelle hingewiesen werden. Es soll nicht nur die Tatsache, sondern auch die Vorteile der Online-Meldung wie z. B. Zeit- und Kostenersparnis sowie Übersichtlichkeit im Nutzerkonto für den Bürger beworben werden. Alle anderen Behörden, z. B. UNB und Veterinärämter, die ebenfalls mit geschützten Tieren zu tun haben, sollen die Information weitertragen. Bei Abholung des neuen Personalausweises erhalten die Bürger ebenfalls einen Flyer über die Nutzungsmöglichkeiten. Dabei sollte auch der Artenschutz mit auftauchen, sodass auch potentielle Tierhalter darüber informiert werden. Interessierte Tierhalter kommen seit kurzem durch einen Klick zum Online-Meldeformular. Dies gelingt

durch die Leiste „Schnellzugriff“ auf der Homepage des NLWKN, wie auf folgender Abbildung zu sehen ist.

**Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, NLWKN Küsten- und Naturschutz**

**Niedersachsen**

Aktuelles ▾ Wasserwirtschaft ▾ Hochwasser- und Küstenschutz ▾ Naturschutz ▾ Strahlenschutz ▾ Wir über uns ▾ Service ▾

# FÖJ & BFD

Jetzt bewerben!  
für 19/20

## BFD UND FÖJ beim NLWKN: Bewerbungsfrist gestartet!

Von Göttingen bis zu den Inseln, von der Probenahme an Gewässern bis zur Brutvogelerfassung: An vielen Standorten in Niedersachsen bietet der NLWKN jungen Freiwilligen auch 2019/2020 wieder zahlreiche spannende Ein- und Ausblicke.

09.05.2019 „Grutto-Grutto“! Internationale Fachexkursion spürt Uferschnepfen in Marschen und Niederungen nach

06.05.2019 Schiffsüberführungen: NLWKN entscheidet über Antrag

02.05.2019 Vorstellung NLWKN-Jahresbericht: Lies regt Klimafonds an – CO<sub>2</sub>-Bepreisung sinnvoll

24.04.2019 Warmeniederung: Optimierte Laichgewässer für Knoblauchkröten

Alle Pressemitteilungen anzeigen

### JAHRESBERICHT 2018/2019

#### Der neue Jahresbericht ist jetzt erschienen

Der "Jahresbericht 2018/ 2019" des NLWKN: In der 52seitigen Broschüre sind mehr als 30 interessante Aufsätze und die wichtigsten Zahlen aus den Themenbereichen Küsten- und Hochwasserschutz, Wasserwirtschaft und Naturschutz nachzulesen. ►mehr

#### Strahlenschutz in Niedersachsen

Der NLWKN nimmt im Auftrag des Landes Niedersachsen hoheitliche Aufgaben im Strahlenschutz wahr. Strahlung gibt es immer und überall. Ist sie gefährlich? Um das beurteilen zu können, sind Messungen notwendig. Genau für diese Messungen ist der NLWKN regelmäßig in Niedersachsen unterwegs. ►mehr

#### Die Staatliche Vogelschutzwarte - über 70 Jahre im Dienste des Vogelschutzes

Die staatliche Vogelschutzwarte Niedersachsens entstand bereits 1947. Zu Beginn der 1970er Jahre wurde sie in die Fachbehörde für Naturschutz integriert. Sie ist Teil der Naturschutzfachverwaltung im NLWKN und hat den Erhalt der Vogelarten als Teil des europäischen Naturerbes zum Ziel. ►mehr

#### Der Zukunft verpflichtet. DER NLWKN-FILM

abspielen

#### NLWKN im Schnellzugriff

Unsere wichtigsten Dienstleistungen auf einen Blick!

- Sturmflutwarnungen & Wasserstandsvorhersagen
- Aktuelle Hochwasserinformationen
- Überschwemmungsgebiete in Niedersachsen
- Informationen für Wassersportfreunde
- Das Wolfsbüro im NLWKN
- Tierbestandsmeldungen für besonders geschützte Wirbeltiere

Abbildung: Überblick Startseite des NLWKN mit Schnellzugriff [online verfügbar unter: <http://www.nlwkn.niedersachsen.de/startseite/>, abgerufen am 11.05.2019]

Es besteht außerdem die Möglichkeit, dass das Thema Tierbestandsmeldungen die gleiche Position wie das Thema FÖJ und BFD in der Abbildung einnimmt und prägnant erscheint. Bereits jetzt erscheint es zweimal im Jahr jeweils zum 1. März und 1. September an dieser Stelle. Zu diesen Stichtagen werden die Tierhalter aufgefordert, Meldungen und Tierbestandsveränderungen gebündelt vorzunehmen. Es gibt allerdings immer wieder Verwechslungen mit dem Tierarten-Erfassungsprogramm. Ist die neue Anwendung funktionsbereit, so ist geplant, dieses Thema die ersten ein bis zwei Monate permanent auf der Startseite zu präsentieren und dabei auch allgemein auf die Meldepflicht geschützter Wirbeltiere hinzuweisen, um bis dato unwissende Tierhalter zu informieren. Je mehr Online-Antragsverfahren ermöglicht werden, umso sinnvoller ist es, einen eigenen Reiter "Online-Antragsverfahren" zu integrieren, unter dem alle digitalen Verfahren des NLWKN aufgeführt sind.

Die Akzeptanz der neuen Online-Schnittstelle wird langfristig gesehen mit zunehmenden E-Government-Angeboten und verbesserten digitalen Verfahren steigen. Realistisch gesehen wird diese Entwicklung jedoch Jahre dauern, da die Digitalisierung der öffentlichen Verwaltungsdienstleistungen sehr wohl eine maßgebliche Veränderung zu den bisherigen vertrauten und analogen Abläufen für die Bürger darstellt. In den ersten drei bis vier Jahren nach Einführung der Online-Schnittstelle werden wahrscheinlich immer noch weniger als 50 Prozent der Tierhalter den digitalen Weg gehen. Besonders Halter mit nur einem Tier werden vermutlich länger die Meldung per Post bevorzugen, soweit nicht eine sehr einfache und komfortable Option zur Online-Anmeldung vorliegt, da sich auf den ersten Blick mehr Vorteile für Tierhalter bzw. Züchter mit großen Tierbeständen ergeben.

## Anlage 4

### Ergebnisprotokoll Experteninterview am 11. April 2019

Am 11. April 2019 fand ein Experteninterview in Bonn beim Bundesamt für Naturschutz (BfN) statt. Interviewt wurden Herr Sterz und Frau Gleiser, die in der Abteilung I 1 – Artenschutzverwaltung, Nagoya Protokoll und Informationsdienste, Fachgebiet I 1.1 - Ein- und Ausfuhr von Tieren und Pflanzen und von Teilen und Erzeugnissen des BfN tätig sind. Herr Sterz und Frau Gleiser eignen sich als Interviewpartner, da in ihrem Fachgebiet bereits eine Online-Schnittstelle, CITES-Online, eingerichtet wurde und erfolgreich genutzt wird. Das Interview dauerte eine Stunde und zwölf Minuten. Folgende Fragen wurden im Interview erörtert:

1. Was ist CITES-Online und welcher Prozess wird damit abgewickelt? Was hat Sie dazu veranlasst, diese Online-Schnittstelle einzurichten? Seit wann gibt es dieses Angebot? Welche Zielgruppen werden damit erreicht?
2. Wie wurden Einfuhr-, Ausfuhr- und Wiederausfuhr genehmigungen vor CITES-Online abgewickelt?
3. Welche Anforderungen haben Sie an die Schnittstelle gestellt?
4. Welche Probleme ergaben sich während des Prozesses? Gibt es Ideen, die nicht umgesetzt wurden und wenn ja, warum?
5. Welche Probleme ergaben sich erst während der praktischen Anwendung?
6. Wie haben Sie die betroffenen Bürger und Firmen über diese Möglichkeit der Online-Antragstellung informiert und wie erfolgreich waren diese Maßnahmen? Wie viele Nutzer gibt es seitdem?
7. Gibt es in Zukunft noch weitere Optimierungsmöglichkeiten für diesen Prozess?

Bei CITES-Online handelt es sich um ein elektronisches Antragsverfahren für die Beantragung von Genehmigungen zur Einfuhr, Ausfuhr oder Wiederausfuhr von Exemplaren geschützter Arten. Pro Jahr werden ca. 30.000 Genehmigungen vom BfN erteilt. Das CITES-Antragsverfahren wurde im Jahr 2002 von der Initiative BundOnline als geeignet bewertet, um digitalisiert zu werden und wurde als Leuchtturmprojekt hervorgehoben. Für alle Bundesbehörden wurde ein Formular-Management-System (FMS) entwickelt. Jedoch waren die vielen fachspezifischen Anforderungen damit vorerst nicht umsetzbar, sodass für dieses Verfahren eine eigene Anwendung entwickelt wurde. Im August 2004 war die Online-Schnittstelle funktionsbereit und wurde im Zuge einer Pressekonferenz mit dem damaligen Bundesminister Herrn Trittin vorgestellt. Im Jahr 2011 erfolgte die Anbindung an das FMS.

CITES-Online besteht aus einer Internet-Plattform, deren Server außerhalb des BfN liegt und einer Zwischendatenbank, die bei der Entwicklung der Online-Schnittstelle vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) gefordert wurde. Die Zwischendatenbank liegt auf einem internen BfN-Server. Sie soll einen direkten Zugriff auf das eigene Fachverfahren „Vollzug im Artenschutz“ (VIA) des BfN vermeiden. Dort läuft

die gesamte Beantragung ab. Zu jeder halben und vollen Stunde werden die Daten, die in den letzten 30 Minuten vom Server aufgenommen wurden, aktualisiert. Jeder Antrag erhält nach Freigabe durch den Nutzer automatisch eine Systemnummer. Nach Eingang des Antrages auf der Zwischendatenbank werden die Daten entschlüsselt und zwei E-Mails generiert: Eine Eingangsbestätigung an den Antragsteller und eine Eingangsbenachrichtigung an das BfN-Fachgebiet Genehmigungserteilung. Seit ca. einem Jahr wird die Eingangsbenachrichtigung nicht mehr verwendet, sondern jeder Sachbearbeiter überwacht eigenverantwortlich die neu eingehenden Anträge in der Zwischendatenbank. Daraufhin prüft der zuständige Sachbearbeiter den Antrag noch in der Zwischendatenbank auf Eingabefehler wie z. B. das Adressfeld und den Artnamen, um doppelte oder gar mehrfache Datensätze zum gleichen Adressaten im Fachverfahren zu vermeiden. Danach werden die Anträge nach VIA transferiert und dort weiterbearbeitet. Jede Genehmigung erhält automatisch eine eindeutige Genehmigungsnummer. Anträge inklusive Anhänge (z. B. Nachweisdokumente) werden somit medienbruchfrei und sicher verschlüsselt vom Antragsteller zum BfN-Server und von dort verschlüsselt zum Sachbearbeiter übertragen. Dokumente wie z. B. EU-Bescheinigungen müssen aufgrund gesetzlicher Vorgaben im Original vorliegen und können somit nicht digital übermittelt werden. Um die Digitalisierung erfolgreich umzusetzen, müssen diese gesetzlichen Vorgaben zukünftig angepasst werden. Im Zuge der Optimierung dieses Verfahrens hat das BfN eine Befragung mit ausgewählten Antragstellern durchgeführt. Dazu gehören die Antragsteller, die CITES-Online bereits nutzen und die sog. Power-User, die CITES-Online noch nicht verwenden. Power-User sind Antragsteller, zumeist große Firmen, die ca. einhundert Anträge pro Monat stellen. Ein Ergebnis dieser Befragung war, dass zukünftig alle Dokumente digital ohne jegliche Medienbrüche zur Verfügung stehen sollten. Die Zielgruppen des Verfahrens setzen sich wie folgt zusammen: Über neunzig Prozent sind Firmen und Gewerbebetriebe; bei den übrigen Antragstellern handelt es sich um Privatpersonen, Zoos sowie Forschungs- und Lehrinstitutionen.

Bevor es die Möglichkeit der Online-Antragstellung gab, sind die Anträge per Post, Fax und E-Mail eingegangen, wobei die Antragstellung per E-Mail im Laufe der Jahre immer häufiger genutzt wurde. Bereits damals wurde ein Online-Formular angeboten, was am Computer ausgefüllt werden konnte, jedoch dann ausgedruckt und unterschrieben werden musste. Auch heute erfolgt die Antragstellung überwiegend auf postalischem Weg und in seltenen Fällen per Fax. Diese Tatsache ist der Beweis dafür, dass CITES-Online noch nicht alle Antragsteller überzeugt und einige eine Abwicklung per Post bevorzugen. Unterschiedliche Eingangsarten tragen zur Komplexität, einer längeren Bearbeitungsdauer und verschiedenen Arten der Aktenführung bei.

Nachdem 2002 die Wahl auf dieses Verfahren als sog. Leuchtturmprojekt der Digitalisierung gefallen war, wurden zunächst Anforderungen an eine zukünftige Anwendung formuliert. Dazu gehörten zum einen die Barrierefreiheit, die zu dieser Zeit an Bedeutung gewann und heutzutage ein Standard ist. Zum anderen sollten die Antragsteller bei der Handhabung unterstützt werden. Dies wird ermöglicht durch kurze und prägnante Erklärungen auf der Startseite von CITES-Online. Gibt es weiterführende Fragen, so können

diese im Benutzerhandbuch nachgeschlagen werden. Dieses führt mithilfe von Screenshots, Schritt-für-Schritt-Erklärungen sowie bürgernaher und verständlicher Sprache durch den Online-Antrag. Des Weiteren wurden große optische Veränderungen vermieden; das gesetzlich vorgeschriebene Layout des Antrages wurde z. B. eins zu eins als elektronische Version dargestellt. Außerdem wurden an geeigneten Stellen im Antragsformular Wertelisten hinterlegt bzw. Drop-Down-Felder eingerichtet, um die Eingabe ungültiger Werte bspw. durch falsche Rechtschreibung zu vermeiden. Durch das nahezu intuitive Ausfüllen des digitalen Antrages werden nicht nur die Antragsteller unterstützt, sondern auch die Sachbearbeiter entlastet, da telefonische Rückfragen zum Formular entfallen. Im Prozess der Antragstellung ist es ebenfalls möglich, die Eingabe zu unterbrechen, ohne dass die bis dahin getätigten Angaben verloren gehen. Der unfertige Antrag kann im XML-Format auf dem eigenen Computer zwischengespeichert werden. Anschließend kann der Prozess durch die Funktion „einen gespeicherten Antrag weiterbearbeiten“ auf der Startseite von CITES-Online fortgeführt werden. Diese Funktion bietet ebenfalls die Möglichkeit, die Eingabe gleichartiger Anträge zu beschleunigen: Stammdaten wie z. B. die Anschrift können soweit in den Antrag eingegeben werden und diese Version wird lokal zwischengespeichert. Im Nachhinein müssen lediglich sich ändernde Angaben wie z. B. Genehmigungsnummern neu eingegeben werden. Eine weitere Anforderung war, dass Nachweisdokumente dem Antrag in Form eines Scans als Anhang beigefügt werden können und automatisch mit in das Fachverfahren VIA transferiert werden. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Kompatibilität. Die betroffenen Firmen und Gewerbebetriebe haben ihre Daten ebenfalls digitalisiert und eigene Systeme zur Datenspeicherung entwickelt. Es sollte möglich sein, dass diese bereits digital gespeicherten Daten ohne erneute manuelle Eingabe in den Antrag übernommen werden können. Andererseits ist mit Kompatibilität auch gemeint, dass die Anwendung immer weiterentwickelt werden kann und sog. „blanks“ offengehalten werden. Die neue Anwendung sollte ebenfalls für den Antragsteller transparent sein. Dieser erhält innerhalb von 30 Minuten eine automatisch generierte E-Mail, die den Eingang des Antrages bestätigt. Um das Verfahren abzukürzen und die Bearbeitungszeit so gering wie möglich zu halten, sollte die Doppeleingabe von Daten (Eingabe derselben Daten sowohl durch den Antragsteller als auch den Sachbearbeiter) ausgeschlossen sein. Dies ist bei CITES-Online nicht der Fall, da die digitalen Anträge direkt in VIA transferiert werden können.

Während der Entwicklungsphase und zu Beginn der praktischen Anwendung traten unterschiedliche Probleme auf. Durch die Initiative BundOnline bestand die Möglichkeit zur Kooperation mit externen Firmen, die z. B. das Lastenheft bzw. Pflichtenheft erstellt haben. Die Schwierigkeit bestand darin, die Anforderungen aus fachlicher Sicht technisch umzusetzen. Dabei entstanden Kommunikationshürden und Missverständnisse zwischen Auftraggeber und -nehmer, die es zu überwinden galt.

Insgesamt dauerte die Entwicklungsphase - ohne die Erstellung des Pflichtenheftes und das Ausschreibungsverfahren - ein Jahr. Diese Phase verlief sehr erfolgreich. Lediglich vereinzelte Anforderungen ließen sich nicht umsetzen. Es gibt bspw. Firmen, die in einer Sitzung mehrere gleichartige Anträge stellen. Diese Anträge sollten im Fachverfahren

nicht einzeln, sondern gemeinsam als ein Paket beantragt werden können. Diese Anforderung konnte in der Entwicklungsphase nicht umgesetzt werden, da dies technisch nicht möglich war.

Viele Probleme und Verbesserungspotential der Anwendung ergaben sich erst während der praktischen Anwendung. Die Version 1.0 dieser Anwendung war nicht rückwärtskompatibel, sodass nachträgliche Änderungen mühsam in einer neuen Version realisiert werden mussten. Zu Beginn im Jahr 2004 war zur digitalen Antragstellung eine bestimmte Software nötig, sodass das BfN entsprechend der Anzahl der Nutzer, die diese Software nachgefragt hatten, sehr viele CDs verschicken musste. Des Weiteren stellte sich die sichere Authentifizierung der Antragsteller mithilfe der qualifizierten elektronischen Signatur als ein großes Problem heraus. Dies war eine Vorgabe des BSI. Zur Verwendung der qualifizierten elektronischen Signatur war eine Anmeldung in einem Trust Center sowie die Anschaffung von zusätzlicher Hardware notwendig. Für kleine Firmen oder Privatpersonen, die z. B. einmalig ein Tier oder Familienerbstücke nach Deutschland einführen wollen, lohnte sich diese Vorgehensweise nicht.

Seit 2016 mit Inkrafttreten des E-Government-Gesetzes ist dieses Erfordernis nach juristischer Prüfung des BfN jedoch hinfällig, wenn die Stammdaten der Nutzer in einem Konto, das mit Benutzername und Passwort gesichert ist, erfasst sind. Ein weiteres Problem war, dass sich einige Antragsteller bereits eigene Word-Dokumente erarbeitet hatten, die das Ausfüllen der Anträge erleichtert haben. Besonders diese Nutzer haben das neue digitale Verfahren lange Zeit nicht akzeptiert, da die Vorteile nicht überzeugten. Dagegen haben Nutzer, die erstmalig einen Antrag stellten, z.B. nach Neulistungen von bisher nicht genehmigungspflichtigen Arten, von Beginn an die digitale Variante genutzt und akzeptiert. Weiterhin wurde während der praktischen Nutzung ersichtlich, dass viele Antragsteller das Handbuch, welches mittlerweile 90 Seiten umfasst, oder die Hinweise auf der Startseite nicht lesen. Sie bevorzugen das telefonische Gespräch mit Sachbearbeitern, um Hilfestellungen zu erhalten. Die Darstellung der Online-Antragstellung ist anscheinend noch nicht anwenderfreundlich genug.

Um die Akzeptanz der Antragsteller für die digitale Variante zu steigern, wurden bereits zu Beginn Firmen als Antragsteller mit eingebunden: Es gab eine Testphase, die mit vier Firmen durchgeführt wurde. Diese konnten ihre Meinungen und Verbesserungsvorschläge zu diesem Verfahren mitteilen. Die Bekanntheit des neuen Verfahrens wurde gefördert, indem bei Telefonaten mit Antragstellern und auf der Internetseite stets darauf hingewiesen wurde. Nachdem im Jahr 2011 die Anbindung an das FMS gelang, wurde ein Anschreiben an alle Antragsteller entwickelt und allen Genehmigungen beigelegt, um die Vorteile aufzuführen und die digitale Alternative aktiv zu bewerben. Von 2010 auf 2011 hat sich die Anzahl der CITES-Online Nutzer von knapp zwanzig auf fünfzig erhöht. Diese Zahl stieg in den darauffolgenden Jahren stetig. Im Jahr 2018 waren es fast dreihundert Nutzer, die digitale Anträge gestellt haben. Insgesamt wurden 2018 ca. 31.000 Anträge gestellt, davon ca. 31,2% über CITES-Online. Im Jahr 2004 wurde das Ziel gesteckt, dass mindestens 15% aller Anträge digital eingehen sollten. Dieses Ziel wurde im Jahr 2012 mit 18% erstmals erreicht.

Zurzeit können nur die Genehmigungsverfahren für die Ein-, Aus- und Wiederausfuhr online abgewickelt werden. Diese Verfahren werden am meisten nachgefragt. In Zukunft soll die Digitalisierung weiter fortschreiten und möglichst alle Anträge online gestellt werden können. Jedoch ist es nicht das Ziel, dass tatsächlich 100% der Anträge online gestellt werden. Die Möglichkeit des Papier-Antrages wird auch zukünftig von Antragstellern genutzt werden, die nicht den digitalen Weg gehen wollen. Insoweit wäre es unrealistisch, sich das Ziel zu setzen, dass 100% der Anträge digital gestellt werden. Des Weiteren ist es nicht sinnvoll, alle Verfahren schnellstmöglich zu digitalisieren, denn es gibt Verfahren, die sich im Moment schlichtweg nicht dafür eignen. Dafür sind komplexere Lösungen nötig, deren Entwicklung zeit- und kostenintensiv ist. Es wäre wenig sinnvoll, unausgereifte Verfahren anzubieten, denn diese werden einerseits von den Nutzern nicht akzeptiert und sind andererseits in der Nachbereitung ebenfalls kostspielig und langwierig.

Bei der bereits erwähnten Befragung einiger Antragsteller und Sachbearbeiter, wurde oft die veraltete Benutzeroberfläche genannt, die noch aus dem Jahr 2004 stammt. Diese soll zukünftig den modernen Standards angepasst und smarter gestaltet werden.

Weiterhin werden die Funktionalitäten näher betrachtet: Es wird die Möglichkeit geprüft, ob eine Zwischenspeicherung der Daten nicht unbedingt auf dem eigenen Computer der Antragsteller, sondern in einem Benutzerkonto möglich ist und ob in diesem Konto Benachrichtigungen, wie z. B. *Antrag ist in Bearbeitung*, angezeigt werden können. Außerdem soll die Artnamenliste des *Wissenschaftlichen Informationssystems zum Internationalen Artenschutz* als Werteliste in einem Drop-Down-Feld im Antragsformular hinterlegt werden, um die Problematik der Falscheingabe zu umgehen. Die Antragsteller haben zusätzlich den Wunsch geäußert, dass die Anhänge alle möglichen Formate haben dürfen, dass auch größere Dateien hochgeladen werden können und dass die Dateinamen gängige Zeichen (Unterstrich, Bindestrich) enthalten dürfen.

Ein bedeutender Aspekt ist die Sicherheit, die zu jedem Zeitpunkt gegeben sein muss, damit das System nicht angreifbar ist und die Daten der Nutzer und Behörden vor dem Missbrauch Dritter geschützt sind. Die Sicherheitsstandards müssen zwingend auf dem höchsten Niveau sein und ständig verbessert und modifiziert werden.

Ein weiterer Aspekt, der über der ganzen Entwicklung solcher Antragsverfahren steht, ist die Einheitlichkeit. Dies spielt besonders im Hinblick auf die Landesbehörden der sechzehn Bundesländer und Stadtstaaten eine übergeordnete Rolle. Sie haben die gleichen gesetzlichen Vorgaben zur Aufgabenerfüllung. Ein einheitliches digitales Antragsverfahren hat mehrere Vorteile:

- Durch eine gemeinsam abgestimmte Entwicklung fallen die Kosten deutlich geringer an.
- Bestimmte Anforderungen (z. B. Kompatibilität) können direkt umgesetzt werden.
- Der Datenaustausch unter den Landesbehörden und mit dem BfN ist medienbruchfrei und zeitnah möglich.
- Zugriffsrechte in Form von Leserechten untereinander erleichtern das Abgleichen von Daten.

- Die Antragstellung für die Bürger und Firmen ist einfacher und transparenter.
- Insgesamt würde der Vollzug im Artenschutz effektiver und schneller ablaufen.

## Anlage 5

### Ergebnisprotokoll Experteninterview am 18.04.2019

Am 18. April fand ein Experteninterview in Recklinghausen bei der ASPE-Institut GmbH statt. Interviewt wurden die Gründerin und Geschäftsführerin Frau Gebhardt-Brinkhaus und Mitarbeiter der IT-Abteilung: Herr Röske, Herr Wessel und Herr Grosch. Das ASPE-Institut bietet mit dem neuen Modul *ASPE-Online-Meldesystem* (AOMS) eine Online-Schnittstelle an, worüber Halter ihre Tierbestände digital an die zuständige Behörde melden können. Das Interview dauerte 23 Minuten. Folgende Fragen wurden erörtert:

1. Wann und warum ist das ASPE-Institut entstanden? Was wird hier entwickelt bzw. angeboten?
2. Welche Funktionalitäten bietet das neue AOMS?
3. Wie kann sich der Tierhalter authentifizieren? Welche Daten werden in einem Nutzerkonto gespeichert?
4. Wie könnte die Anmeldung eines Tieres über AOMS ablaufen? Welche Eingaben muss der Bürger machen und wie lang dauert die Eingabe für ein Tier ungefähr?
5. Gibt es eine vereinfachte Eingabemöglichkeit für Halter mit größeren Tierbeständen (z. B. Übernahme der Daten aus einer Excel-Liste)?
6. Kann die Eingabe unterbrochen und die bis dahin eingegebenen Daten zwischengespeichert werden?
7. Können der Tierbestandsmeldung Anhänge (z. B. Herkunftsnachweis) in Form von Scans beigefügt werden?
8. Wie wird sichergestellt, dass die Tierbestandsmeldung das zuständige Regierungspräsidium erreicht?
9. Wie ist die Benutzeroberfläche im Hinblick auf die Bürgerfreundlichkeit gestaltet? Welche Hilfestellungen gibt es?
10. Wie wird gewährleistet, dass hochgeladene Fotos eine brauchbare Qualität (Auflösung, Motiv) aufweisen?
11. Wo liegen die (personenbezogenen) Daten der Tierhalter und wer hat darauf Zugriff?
12. Welche Maßnahmen werden zur Gewährleistung der IT-Sicherheit getroffen?
13. Ist es möglich, eine Schnittstelle zwischen ASPE und dem Dokumentenmanagement-System HeDok herzustellen?

Im Jahr 1986 haben sich mehrere Mitarbeiter der damaligen Landesanstalt für Landschaftsökologie und Forstplanung in Nordrhein-Westfalen zusammengeschlossen und das Unternehmen, damals noch unter dem Namen Öko-Data, gegründet. Das ASPE-Institut erbringt Dienstleistungen in den Bereichen Forst-, Öko- und Geowissenschaften. Zu den wissenschaftlichen Angeboten gehören Feldarbeiten und Gutachtenerstellung sowie im technischen Bereich die Entwicklung von Software.

Im Bereich des Artenschutzes wurde eine solche Software entwickelt – die *ASPE-Management Application*. Diese Software kann durch ein neu entwickeltes Modul – AOMS – ergänzt werden. Hierbei handelt es sich um eine Online-Schnittstelle, die es zulässt, dass Bürger Anträge direkt von Zuhause aus über das Internet stellen können. Die Bürger sollen bei der Antragstellung unterstützt werden, sodass häufige Fehlerquellen vermieden werden. Nach der Angabe, um welches Tier es sich handelt, wird das Formular angepasst und es werden nur relevante Daten abgefragt. Auf der Startseite werden die Anforderungen an bestimmte Meldungen aufgezeigt, z. B. die Notwendigkeit der Fotodokumentation einiger Tiere oder die Kennzeichnungspflicht. Ist eine Fotodokumentation erforderlich, so können vorher aufgenommene Fotos in AOMS hochgeladen werden. Die Meldung wird digital erfasst, gespeichert und kann automatisch in ASPE importiert werden. Die Sachbearbeiter müssen folglich keine Daten von der Tierbestandsmeldung erneut manuell eingeben, sondern die Daten stehen sofort digital zur Bearbeitung in der *ASPE-Management Application* zur Verfügung.

Im Moment wird der Anwender nicht authentifiziert; der Antrag wird regulär genauso wie ein Antrag per Post gestellt ohne vorherige Überprüfung der Person. Über die Sinnhaftigkeit und Plausibilität eines Antrages entscheidet der Sachbearbeiter.

Eine Authentifizierung ist nur dann sinnvoll, wenn sie dem Datenschutzrecht entspricht. Das System bzw. die Anwendung läuft in einem Web-Umfeld, grundsätzlich innerhalb einer Behörde auf einem selbst betriebenen Webserver, ab. Dies stellt jedoch ein potentielles datenschutzrechtliches Problem dar, da Daten, die im Web verfügbar sind, i. d. R. leichter von Dritten eingesehen werden können und mehrere Administratoren Zugriff haben. Sinnvoll wäre in diesem Fall die Implementierung von allgemeinen Bürgerkonten, die zur Authentifizierung bei mehreren Online-Schnittstellen dient. Diese sind momentan noch nicht flächendeckend vorhanden, da noch Optimierungsbedarf besteht. Grundsätzlich können solche Schnittstellen über Bürgerkonten auf Nachfrage in das AOMS integriert werden.

Eine Tierbestandsmeldung über AOMS läuft wie folgt ab: Zuerst müssen die persönlichen Daten des Anwenders in einer Maske eingegeben werden. Danach werden die Informationen zum Tier abgefragt. Die Meldung für ein Tier dauert ca. zwei bis fünf Minuten. Die Dauer der Eingabe hängt selbstverständlich von der Erfahrung des Anwenders ab. Sie würde sich weiter verringern, wenn Bürgerkonten implementiert und somit die persönlichen Daten des Halters automatisch ausgefüllt werden. Die Eingabe könnte ebenfalls durch das Speichern von Vorlagen, sog. Templates, und die Eingabe mehrerer Tiere in ein und derselben Meldung abgekürzt werden. Nach wenigen Minuten liegt die Meldung bereits dem Sachbearbeiter zur weiteren Veranlassung vor.

Eine Möglichkeit zur vereinfachten Eingabe großer Tierbestände gibt es gegenwärtig nicht aufgrund der fehlenden sicheren Authentifizierungsmöglichkeit. Eine mögliche Lösung für dieses Problem ist ein Template-System. Dem Bürger soll nach einer vollständigen Meldung angeboten werden, die eingegebenen Daten für eine spätere Verwendung zu speichern. Momentan gilt die Vorgabe, dass die erfassten Daten in AOMS konsequent von den Daten, die in der Behörde geführt werden, getrennt sind. Der Bürger

soll die Daten in AOMS speichern können, um später nach einer Authentifizierung wieder darauf zugreifen zu können. Diese Daten können dann als Template benutzt werden und Eingaben wie z. B. Tierart und Kennzeichnung unkompliziert ausgetauscht werden.

Schließt der Anwender den Meldungsvorgang nicht ab, so werden die eingegebenen Daten regelmäßig nach zwei Stunden gelöscht. Die Zeit bis zur Löschung der Daten kann modifiziert werden. Eine unfertige Meldung ist im AOMS folglich nicht existent. Aufgrund der geringen Eingabedauer (zwei bis fünf Minuten) für eine Meldung ist es fraglich, ob eine Funktion, die die lokale Zwischenspeicherung von Daten auf dem Computer des Anwenders ermöglicht, notwendig ist. Wie erwähnt, hat der Bürger bereits jetzt zwei Stunden Zeit, die Meldung abzuschließen. Spätestens mit der Implementierung eines Template-Systems wird eine lokale Datenspeicherung hinfällig. Es besteht aber auch hier bei Bedarf die Möglichkeit, eine solche Zwischenspeicherung einzubauen.

Im AOMS können der Tierbestandsmeldung erforderliche Dokumente wie z. B. Herkunftsnachweise und Zuchtbelege in allen möglichen Formaten und Dateigrößen angehängt werden. "Die genauen Vorgaben bezüglich Dateiformat und -größe bestimmt die Behörde.

Die drei Regierungspräsidien haben unterschiedliche Datenbestände und verwalten diese nicht gemeinsam. Sollte AOMS hessenweit eingesetzt werden, so wären drei Versionen davon notwendig.

Werden Meldungen über das jeweilige AOMS erstellt, so werden diese kurzfristig auf einem Server gespeichert. Der Sachbearbeiter kann alle Meldungen einsehen, auf Sinnhaftigkeit und Plausibilität prüfen und anschließend nach ASPE überführen. Sind die Meldungen überführt und somit in ASPE gespeichert, werden sie auf dem Server gelöscht.

Für die anwenderfreundliche Gestaltung der Benutzeroberfläche wird derzeit die Interface Metapher Material-UI genutzt. Deren Gestaltung orientiert sich an den Google-Oberflächen und ist vor allem Android-Nutzern bekannt. Die Material-UI-Komponenten vereinfachen die Interaktion durch große und übersichtliche Felder sowie vereinfachte Darstellungen. Außerdem werden die auszufüllenden Felder an das jeweilige Tier angepasst, sodass keine Missverständnisse entstehen. Der Bürger wird insgesamt über vier Schritte zur fertigen Meldung geführt. Weiterhin gibt es intelligente Autocomplete-Funktionen und an passenden Stellen sind Wertelisten hinterlegt, aus denen der Bürger nur noch auswählen muss. Allerdings können fehlerhafte Eingaben nicht vollständig vermieden werden. In Freitextfeldern wie bspw. der Kennzeichnung können fehlerhafte oder unvollständige Eingaben gemacht werden.

Für die Fotodokumentation von bestimmten Tieren (z. B. bei Schildkröten ein Foto des Rückenpanzers) gibt es Vorgaben, die erfüllt sein müssen. Momentan wird es nicht technisch gewährleistet, dass die Fotos die richtigen Motive aufweisen und eine Auflösung haben, die hoch genug ist. Diese Fehlerquelle wird durch Hilfestellungen umgangen: Hat der Bürger die Spezies, die er melden möchte, ausgewählt, so erscheinen im nächsten

Schritt Hinweise auf die Kennzeichnung und Fotodokumentation, soweit diese erforderlich ist. Dabei wird genau beschrieben, worauf der Halter beim Erstellen der Fotos achten muss. Im Rahmen einer kontextsensitiven Hilfe ist es weiterhin geplant, Beispielfotos während des Meldevorgangs aufzuzeigen. Hierbei ist eine enge Zusammenarbeit mit den Behörden und das Feedback der Sachbearbeiter notwendig.

Der Weg der Daten aus den Meldungen, die über AOMS erstellt wurden, sieht wie folgt aus: Die Daten liegen für eine sehr kurze Zeit in einem speziellen Austauschformat auf einem Webserver. Dieser Webserver liegt im Behördennetzwerk, d. h. sie liegen im erweiterten Netzwerk der Behörde. Dort befinden sie sich solange, bis der Sachbearbeiter die Daten "abholt" und nach ASPE transferiert. Die Daten sind dann nicht mehr auf dem Webserver verfügbar, sondern liegen im Verantwortungsbereich der lokalen, behördeninternen IT. Das ASPE-Institut hat keinen Zugriff auf die Daten aus AOMS. Bei Aktualisierungen der Software ist es auf die Zusammenarbeit mit den IT-Abteilungen der Behörden angewiesen.

Bei Online-Schnittstellen spielt die IT-Sicherheit eine große Rolle. Typische Sicherheitslücken wurden bei der Entwicklung der Software von vornherein vermieden. Dazu gehört z. B. SQL-Injection und Cross-Site-Scripting. Des Weiteren werden die Daten nur kurzfristig in dem Webserver gespeichert. Bei einem Angriff könnten folglich nur die Daten der letzten Stunden eingesehen werden. Außerdem liegt der Webserver, wie bereits erwähnt, im Behördennetzwerk, d. h. er unterliegt bereits den behördeninternen IT-Sicherheitsmaßnahmen. In den meisten Fällen werden Verschlüsselungsstandards verwendet wie z. B. HTTPS-Verschlüsselungen zwischen dem Webserver und den Benutzerclients. Um die Sicherheit der Antragsdaten in noch höherem Maße zu gewährleisten, können die temporär auf dem Webserver abgelegten Antragsdaten auch mittels eines asymmetrischen Kryptosystems verschlüsselt werden. In dem Fall verschlüsselt AOMS die Daten mittels eines Public Keys, sodass diese nur noch durch den Besitzer des dazugehörigen Private Keys entschlüsselt werden können. Dieser kann z. B. in der *ASPE-Management Application* eingebunden werden. AOMS oder die Administratoren des Webserverns haben so nach Abgabe des Antrags keinen Zugriff auf die Antragsdaten.

Um die Digitalisierung der Verwaltung im vorliegenden Fall zu optimieren, wäre es sinnvoll, wenn die Daten von ASPE direkt in die elektronische Akte der Behörde überführt werden könnten. Ein Interface zwischen dem Dokumentenmanagementsystem HeDok und AOMS bzw. der *ASPE-Management Application* ist von der Gestaltung der HeDok-Programmierschnittstelle (API - Application Programming Interface) abhängig. HeDok muss also in gewissem Umfang mit externen Programmen kommunizieren können. Außerdem muss ein Abgleich der verschiedenen Prozessmetaphern stattfinden. Eine weitere Voraussetzung für ein Interface ist folglich die enge Zusammenarbeit zwischen dem ASPE-Institut und der IT-Abteilung des Regierungspräsidiums bzw. der Hessischen Zentrale für Datenverarbeitung.

Falls HeDok eine solche Schnittstelle nicht bietet, so könnte indirekt eine Verbindung über sog. "abstraction layer" hergestellt werden. Dabei müssten Datenpakete manuell in HeDok überführt werden.

## **Erklärung**

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe; die aus fremden Werken wörtlich oder sinngemäß übernommenen Gedanken sind unter Angabe der Quellen gekennzeichnet. Ich versichere, dass ich bisher keine Prüfungsarbeit mit gleichem oder ähnlichem Thema bei einer Prüfungsbehörde oder anderen Hochschule vorgelegt habe.

Kassel, den 27. Mai 2019

Unterschrift