



## Artensteckbrief

### Wechselkröte (*Bufo viridis*)

Stand: 2020



**Thomas Bobbe**

**Artensteckbrief**  
**Wechselkröte**  
*Bufo viridis* (LAURENTI, 1768)

**BULAMO Bericht Spätlaicher 2020**

---

Im Auftrag der  
**HLNUG**

**Thomas BOBBE 2020:** Artensteckbrief Wechselkröte *Bufo viridis* (LAURENTI, 1768). Bericht zum BULAMO *Spätaicher 2020*, 4 S.

## **Im Auftrag des**

**Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG)  
– Abteilung Naturschutz –**

**Europastraße 10-12  
D-35394 Gießen**

## **Bericht zum *Bundes- und Landesmonitoring der spätaichenden Arten Gelbbauchunke, Kreuz- und Wechselkröte in Südhessen 2020 - Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie***

Stand: November 2020

### Fachliche Bearbeitung:

Thomas Bobbe  
Institut für Gewässer- und Auenökologie GbR  
Wiesenstraße 6  
64347 Griesheim  
E-mail: bobbe@gewaesseroekologie.de

### redaktionelle Bearbeitung

Claudia Riffer

## 1. Allgemeines

Keine andere europäische Froschlurchart hat ein ähnlich ausgeprägtes Fleckenmuster auf der Oberseite wie die Wechselkröte. Auf weißlichem bis grauen oder bräunlichen Grund wird die Oberseite von größeren, grünen Flecken bedeckt, wobei die Färbung physiologisch zwischen hell und dunkel stark wechseln kann. Dies basiert auf der Fähigkeit Farbpigmente in den Farbzellen aktiv verschieben zu können und dürfte zu dem deutschen Namen Wechselkröte geführt haben.



Abb. 1: Wechselkröte , Vorderer Odenwald. Foto: T. Bobbe, 01.06.2020

## 2. Biologie und Ökologie

Die Wechselkröte ist eine kontinental-mediterrane Steppenart. Als ausgesprochen wärmeliebende Art ist sie an offene Landschaften gebunden.



**Abb. 2: Wechselkröten-Habitat, Steinbruch im Vorderen Odenwald . Foto: T. Bobbe, 15.04.2020**



**Abb. 3: Wechselkröten-Laichhabitat, überflutete Ackerblänke in der Oberrheinebene. Foto: T. Bobbe, 04.04.2020**

Aus diesem Grund kommt sie in den klimatisch rauen Teilen und in großen Höhenlagen in Hessen nicht vor, sondern ist auf die Tieflagen in Süd- und Mittelhessen beschränkt. Die meisten Vorkommen befinden sich in Höhenlagen zwischen 100 und 200 m.ü.N.N. Als Sekundärhabitat nutzt die Wechselkröte Abbaugelände (z.B. Steinbrüche), die an Niederungsgebiete angrenzen. In dieser von Menschen geschaffenen Lebensraumdynamik findet sie günstige Bedingungen vor.

Als Pionierart der ephemeren Laichgewässer ist die Wechselkröte an eine starke Landschafts- und Lebensraumdynamik angepasst. Daher sind für die Wechselkröte rasche Verlagerungen der Laichbestände und starkes Oszillieren der Populationen typisch.

### 3. Erfassungsverfahren

Methodisch bedeutet dies, dass die konsequente Beibehaltung einer bestimmten Gewässerauswahl beim Monitoring zu einer Fehleinschätzung der Bestandsdynamik führen kann. Bereits kleinräumige Bestandsverlagerungen können fälschlicherweise als Verlust oder realer Zuwachs erscheinen. Um dem Rechnung zu tragen, ist ein konsequent flächendeckender Erfassungs- und Auswertungsansatz notwendig.

Die Wechselkröte ist im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Daher ist das Land Hessen verpflichtet, für einen guten Erhaltungszustand der Art in der Landesfläche zu sorgen. Für die Untersuchung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Wechselkröte ist nach dem bundesweit einheitlichen Standardverfahren nach BFN & BLAK (Stand: 28.01.2016) vorzugehen. Dabei werden drei Begehungen pro Untersuchungsjahr und 2 Untersuchungsjahre pro Berichtssaison durchgeführt. Erfasst wird die *Populationsgröße* als maximaler Wert der Anzahl der bei einer Begehung erfassten sichtbaren adulten Tieren, Rufern und Laichschnüren. Weiterhin werden die *Habitatqualität* über Parameter der Laichgewässer, der Landhabitate sowie der Vernetzung und schließlich die artspezifischen **Gefährdungen** erfasst und nach einem einheitlichen Schema bewertet.

#### 4. Allgemeine Verbreitung

Die Wechselkröte (*Bufo viridis*) ist eine kontinental-mediterrane, wärmeliebende Steppenart (GÜNTHER & PODLOUCKY, 1996). Ihre Verbreitung reicht vom nördlichen Südschweden bis zum Ural, im Süden bis in den Nordiran und nach Nordwest-Afrika. Im Westen besiedelte sie auch Teile der Iberischen Halbinsel. Nach der Revision der Artengruppe "*Bufo viridis*" durch STÖCK ET AL. (2006) wurde die bei uns heimische Wechselkröte *Bufo viridis* in *Bufotes viridis* umbenannt. Sie ist in weiten Teilen Mittel- und Osteuropas verbreitet. Entgegen dem früher angenommenen Verbreitungsgebiet der Artengruppe (*Bufo viridis*) besitzt *Bufotes viridis* nun eine westliche Arealgrenze entlang einer Linie vom westlichen Nordrhein-Westfalen bis in den Nordosten Lothringens in Frankreich. Die Verbreitung reicht im Süden über Nordostitalien bis nach Kreta und im Osten bis zum Ural. Die Vorkommen in Südschweden und Nordostdeutschland sind möglicherweise einer eigenen Art *Bufo variabilis* zuzuordnen (GROSSE & SEYRING, 2015).

In Deutschland verteilen sich die Vorkommen der Art in drei große, voneinander getrennte Vorkommensareale. Das kleinste und isolierte Vorkommensareal findet sich in der Münchener Schotterebene und im Isar-Inn-Gebiet in Bayern. Die hessischen Vorkommen gehören zu dem südwestlichen Verbreitungsgebiet, das sich von der Wetterau und über das Rhein-Main-Gebiet bis in den Kölner Raum erstreckt und im Einzugsgebiet des Rheins liegt. Hier bildet Hessen die nordöstliche Verbreitungsgrenze aus, bis schließlich in Thüringen das kontinentale große Verbreitungsgebiet beginnt.

#### 5. Bestandssituation in Hessen

Die Wechselkröte gehört in Hessen zu den seltensten Amphibienarten. In Nord- und Osthessen fehlt sie ganz.

Die heutigen Vorkommen beschränken sich auf vier Regionen: Ein kleines Verbreitungsgebiet befindet sich im Limburger Becken, ein weiteres großes Verbreitungsgebiet liegt in der Wetterau. Hier sind zwei Teilgebiete im Bereich der Wetter und der Horloff zu unterscheiden. Das dritte Verbreitungsgebiet ist in der hessischen Oberrheinebene entlang des Rheins und der Untermainebene mit seinen historischen Auen zu finden. Es ist das größte noch existierende Verbreitungsgebiet. Das vierte Verbreitungsgebiet befindet sich in den Steinbrüchen des Vorderen Odenwaldes. Darüber hinaus bestehen noch zwei isoliertes Einzelvorkommen im Norden von Frankfurt und in einem Steinbruch bei Ortenberg im westlichen Vogelsberg. Alle Gebiete zeichnen

sich durch Waldarmut und das Vorherrschen von Sand- und vor allem Lößböden aus. Die Laichgewässer sind flache Weiher, Tümpel und Baggerseen, aber auch andere flache- und tiefe Stillgewässer in Steinbrüchen der genannten Mittelgebirge bzw. Abgrabungsstätten.

Seit 1900 ist ein ständiger Rückgang der Bestände zu beobachten. Die oben genannten Verbreitungsgebiete sind davon unterschiedlich betroffen. Zwischen 1900 und 1980 verlor die Art große Flächenanteile in der Untermainebene. Der stärkste flächige Rückgang vollzog sich in den 80er und 90er Jahren. So erloschen z. B. die mittelhessischen Bestände im Einzugsgebiet der Ohm und im nördlichen Taunus. Der stärkste Rückgang in der Fläche vollzog sich aber an den Rändern der aktuell noch vorhandenen Verbreitungsgebiete. Dadurch brach die Verbreitung in der Fläche zusammen. Der Rückgang hält bis heute an. Großflächige Arealverluste sind für die Untermainebene westlich von Frankfurt sowie für die Oberrheinebene entlang der Altneckarschiene festzustellen. Eine Vernetzung der Einzelpopulationen besteht heute nur noch in einzelnen Gebieten. Die Verbreitung in Hessen ist somit hochgradig verinselt.

Auch die Bestandsgrößen der Populationen haben deutlich abgenommen. Selbst in optimalen Habitaten wie in den Steinbrüchen des Vorderen Odenwaldes sind die Populationsgrößen deutlich zurückgegangen.

Die Wechselkröte ist laut „Rote Liste Hessen“ (FENA, 2010) „stark gefährdet“. Sie gilt als "seltene" Art und hat langfristig einen "stark rückläufigen" Trend und kurzfristig ein "starke Abnahme" zu verzeichnen.

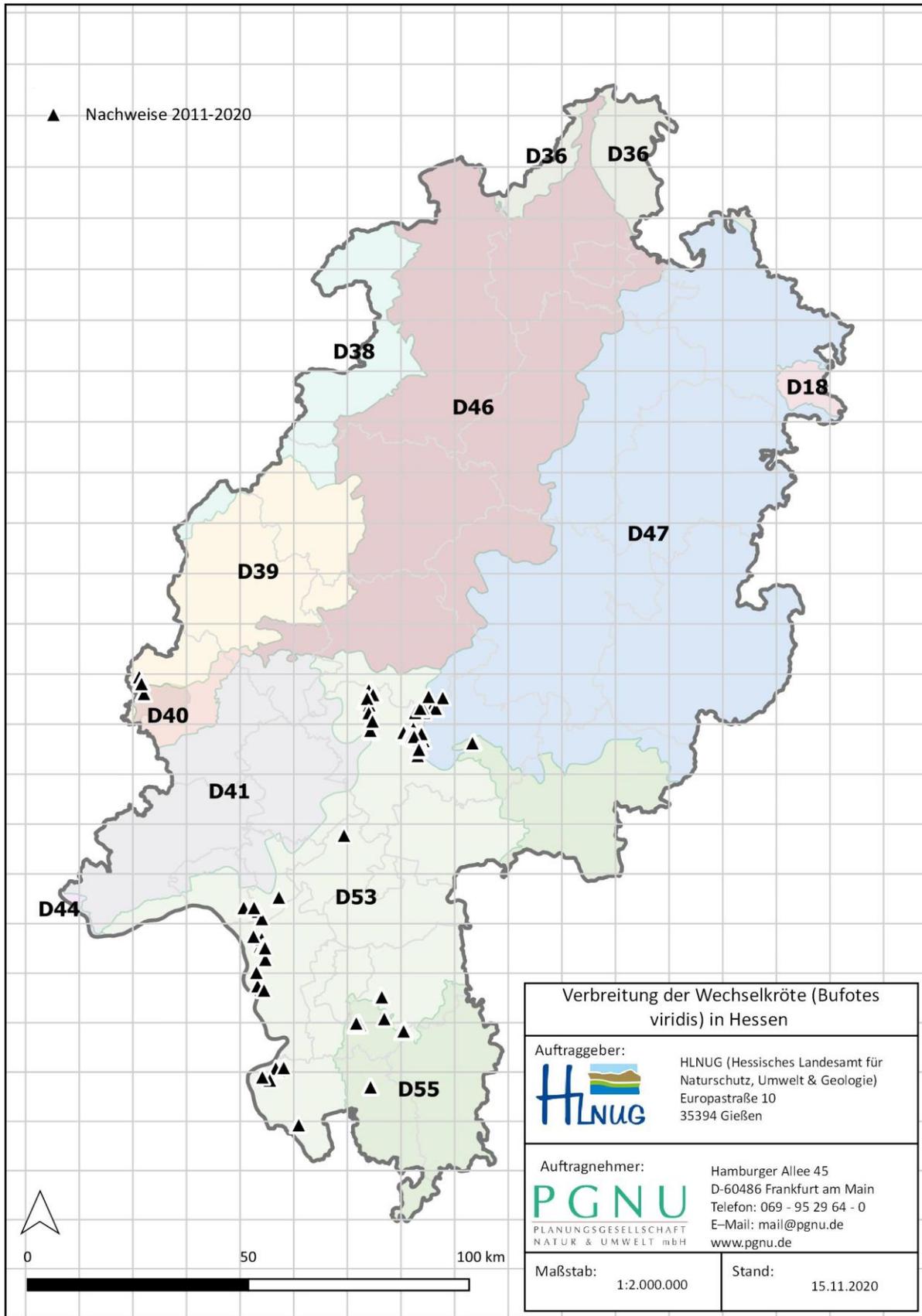


Abb. 4: Naturräumliche Verbreitung in Hessen im Jahr 2020 (auf TK 25 -Basis)

**INGA - Institut für Gewässer- und Auenökologie GbR**

[www.gewaesseroekologie.de](http://www.gewaesseroekologie.de)

Wiesenstr. 6, 64347 Griesheim

**Tab. 1: Vorkommen der Wechselkröte in den naturräumlichen Haupteinheiten**

Naturräumliche Haupteinheit	Anzahl bekannter Vorkommen
D18 Thüringer Becken und Randplatten	---
D36 Weser- u. Weser-Leine-Bergland (Niedersächsisches Bergland)	---
D38 Bergisches Land, Sauerland	---
D39 Westerwald	1
D40 Lahntal und Limburger Becken	4
D41 Taunus	---
D44 Mittelrheingebiet (mit Siebengebirge)	---
D46 Westhessisches Bergland	---
D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön	5
D53 Oberrheinisches Tiefland	30
D55 Odenwald, Spessart u. Südrhön	7
Summe	46

## 6. Gefährdungsfaktoren und -ursachen

Die Wechselkröte gilt nach dem praktisch vollständigen Verschwinden der Primärhabitats als ausgesprochener Kulturfolger. Sie nutzt die durch den Menschen offen gehaltene Landschaft als ihren Lebensraum. Die Hauptgefährdungsursachen liegen in der Verfüllung, intensivierten Nutzung und Rekultivierung von Abbaugeländen, der fehlenden Landschaftsdynamik sowie der Landwirtschaft. Durch die fehlende Landschaftsdynamik entstehen keine neuen Laichgewässer, während die Gewässersukzession zu einem andauernden Verlust von Laichgewässern führt. Die Landwirtschaft trägt mit der intensiven Nutzung auch bislang unrentabler Flächen und u. a. mit dem Anbau von Energiepflanzen (z. B. Mais) zur Gefährdung bei. In der Oberrheinebene führt insbesondere die Verfüllung von Ackersenken zur Vernichtung von Lebensstätten der Wechselkröte. Dadurch haben die potenziellen Laichgewässer stark abgenommen oder verkrauten so stark, dass sie von der Pionierart Wechselkröte nicht mehr angenommen werden. Im Rhein-Main-Gebiet führt der ungebremste Flächenverbrauch zum Verlust von Landhabitats und dadurch zu einer starken Gefährdung der Wechselkrötenvorkommen. Schließlich führt auch das Einschleppen von invasiven Arten wie dem Blaubandbärbling oder den Kalikokrebs zumeist in den Flussauen mindestens zu Bestandrückgängen in den einzelnen betroffenen Populationen.

## 7. Grundsätze für Erhaltungs und Entwicklungsmaßnahmen

Aufgrund der starken Verinselung und des drastischen Bestandrückgangs der Wechselkröte in Hessen sind folgende Schutzkonzepte dringend erforderlich:

- Förderung der vorhandenen Restpopulationen durch Flächensicherung, Erhaltung bzw. Neuschaffung von Laichgewässern, Vergrößerung, kontinuierliche Pflege der Flächen sowie Vernetzung von benachbarten Vorkommen.
- Neuschaffung und Pflege von größeren, zusammenhängenden Lebensräumen und Laichgewässern für langfristig ortsstabile Populationen (Kernpopulationen für die Neubesiedlung im Umgebungsbereich).

- Schaffung von kurzzeitigen Lebensmöglichkeiten zur Simulation natürlicher Lebensraumdynamik, an die diese Pionierart angepasst ist durch verstärkte Berücksichtigung der Art bei Tiefbauvorhaben sowie bei Planung, Betrieb und Rekultivierung in Abbaugebieten.
- Antropogene Verbreitung der Art aus Abbaugebieten, die einer Nutzungsaufgabe unterliegen, in geeignete bislang nicht besiedelte Abbaugebiet unter Wahrung der ökologischen Ansprüche der Art und naturschutzfachlichen Vorgaben.

Die Wechselkröte laicht in sonnenexponierten Flachgewässern mit meist nur spärlicher Vegetation. Solche Gewässer sollten aufgrund der Lebensweise der Kröte nur im Offenland angelegt werden. Eine Minimalgröße von 100 Quadratmetern sollte nicht unterschritten werden. Aufgrund der Bevorzugung von vegetationsarmen Gewässern ist der Neuschaffung von Gewässern gegenüber der Pflege vorhandener Gewässer der Vorzug zu geben.

In unserer offenen Kulturlandschaft besteht die Notwendigkeit zur Neuschaffung von Laichgewässer, da die fehlende Landschaftsdynamik keine neuen Gewässer hervorbringt.

## 8. Literatur

BOBBE, T. & H. STEINER (2007): Artenhilfskonzept Wechselkröte (*Bufo viridis*) in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA. Arbeitsgemeinschaft Amphibien- und Reptilienschutz in Hessen e.V. (AGAR), Rodenbach

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) UND BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS (BLAK) FFH-Monitoring und Berichtspflicht (Hrsg) (2016): Bewertungsschemata der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring – 2. Überarbeitung, Stand 28.01.2016 (unveröffentlicht).

FENA & AGAR (2010): Rote Liste der Reptilien und Amphibien Hessens (6. Fassung, Stand 1.11.2020)

GROSSE & SEYRING, (2015): Wechselkröte - *Bufo viridis* (LAURENTI, 1768). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 4/2015: 269-290

GÜNTHER, R. (Hrsg) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands.

JOGER, U. (2003): Verbreitung und Bestandsituation der Wechselkröte (*Bufo viridis*) in Hessen. – In: Podloucky, R. & U. Manzke (Hrsg.): Verbreitung, Ökologie und Schutz der Wechselkröte (*Bufo viridis*), Mertensiella, **14**: 92-98.

PODLOUCKY, R. & U. MANZKE (2003): Verbreitung, Ökologie und Schutz der Wechselkröte (*Bufo viridis*), Mertensiella, **14**:

POLIVKA ET. AL. (2015): Untersuchung 2013/14 zur Verbreitung der spätlachenden Amphibien (Gelbbauchunke, Wechselkröte, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Geburtshelferkröte) in den Naturräumlichen Haupteinheiten D18, D41, D44, D47, D53 und D55 in Hessen. Bioplan, BFF & PGNU.

STÖCK, M., MORITZ, C., HICKERSON, M., FRYNTA, D., DUJSEBAYEVA, T., EREMCHENKO, V., MACEY, J.R., PAPENFUSS, T.J. & D. B. WAKE (2006): Evolution of mitochondrial relationships and biogeography of Palaeartic Green Toads (*Bufo viridis* subgroup) with insights in their genomic plasticity. – Molecular Phylogenetics and Evolution, **41**: 663-689.

## Impressum

Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie  
Abteilung Naturschutz  
Europastr. 10, 35394 Gießen

Tel.: 0641 / 4991-264

Fax: 0641 / 4991-260

Web: [www.hlnug.de](http://www.hlnug.de)

E-Mail: [naturschutz@hlnug.hessen.de](mailto:naturschutz@hlnug.hessen.de)

Twitter: [https://twitter.com/hlnug\\_hessen](https://twitter.com/hlnug_hessen)

Nachdruck - auch auszugsweise - nur mit schriftlicher Genehmigung des HLNUG

## Ansprechpartner Dezernat N2, Arten

Dr. Andreas Opitz 0641 / 200095 11

*Dezernatsleitung, Gefäßpflanzen, Moose, Flechten, Neobiota*

Susanne Jokisch 0641 / 200095 15

*Wolf, Luchs, Fischotter, Haselmaus, Fledermäuse*

Laura Hollerbach 0641 / 200095 10

*Wolf, Luchs, Feldhamster*

Michael Jünemann 0641 / 200095 14

*Beraterverträge, Reptilien, Amphibien*

Tanja Berg 0641 / 200095 19

*Fische, dekapode Krebse, Mollusken, Schmetterlinge*

Yvonne Henky 0641 / 200095 18

*Artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigungen, Wildkatze, Biber, Käfer, Iltis*

Niklas Krummel 0641 / 200095 20

*Hirschkäfermeldenetz, Libellen, Insektenmonitoring, Käfer*

Vera Samel-Gondesen 0641 / 200095 13

*Rote Listen, Hessischer Biodiversitätsforschungsfonds, Leistungspakete*

Lisa Schwenkmezger 0641 / 200095 12

*Klimawandel und biologische Vielfalt, Integrierter Klimaschutzplan Hessen (IKSP)*

Lars Möller 0641 / 200095 21

*Ausstellungen, Veröffentlichungen, Öffentlichkeitsarbeit, Homepage*