

# Neues vom Wissenschaftlichen Geflügelhof des BDRG

**18. November 2023**

**Dr. Mareike Fellmin & Armin Six**

# Wissenschaftlicher Geflügelhof des BDRG

## Poultry Research Center of the BDRG

---



# Wissenschaftliche Forschung – Tierschutzrelevante Forschung



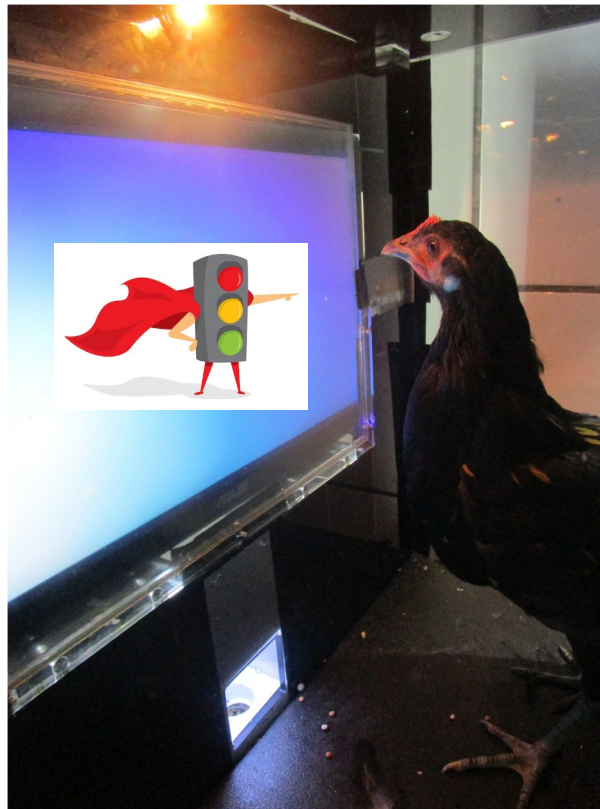
# Öffentlichkeitsarbeit



# Erhalt genetischer Vielfalt



# Ampelliste



# Ampellisten Kommission



## Warum möchte der BDRG eine neue “Rote Liste” haben?



Die alte „Rote Liste“ ist...

....selektiv

....sehr abstrakt

....hat hohe Schwellenwerte

....Farbenschlag Problematik

Der BDRG möchte den Erhalt alter heimischer Rassen als kulturhistorisches lebendiges Kulturgut sicherstellen.



### Auswahl und Einstufung der Rassen

- Definition der Rassen populationsbiologisch und nicht nur formal („Merkmalsliste“): Zusammenfassende Einstufung von Farbschlägen einer standardisierten Rasse nur bei gemeinsamer Herkunft und Entwicklung
- im Fokus der Liste basale, ursprüngliche und nicht reproduzierbare Populationen als Grundbausteine der aktuellen Vielfalt
- definiert als Farbschläge, die bei Konstituierung bzw. Erzüchtung einer Rasse vorhanden waren (= primäre bzw. ursprüngliche Farbschläge)
- später durch Einkreuzung anderer Rassen entstandene Farbschläge = sekundäre Farbschläge
- gelistet sind primäre Farbschläge alle Rassen, die vor 1949 in Deutschland gezüchtet wurden
- Weiterhin vor 1949 entstandene sekundäre Farbschläge ( zusammenfassend)

### Parameter

- Effektive Populationsgröße ( $N_e$ )
- Anzahl der Zuchten
- Bei  $N_e$  von  $\leq 50$  Inzuchtzuwachs  $\Delta F \geq 0,01 \rightarrow$  Population existenziell gefährdet
- $N_e$  von 50 entspricht  $\approx 10$  Zuchten
- $\rightarrow N_e \leq 50$  bzw.  $\leq 10$  Zuchten: Kategorie 1; vom Aussterben bedroht
- $\rightarrow N_e \leq 50$  bzw.  $\leq 10$  Zuchten entspricht  $\approx$  GK von 35
- AL 1 „vom Aussterben bedroht“  $GK \leq 35$
- AL 2 „stark gefährdet“  $GK > 35 - 100$  ( $\approx N_e > 50 - 150$ ;  $\approx$  Anzahl Zuchten 11 – 30)
- AL 3 „gefährdet“  $GK > 100 - 200$  ( $\approx N_e > 150 - 300$ ;  $\approx$  Anzahl Zuchten 31 – 60)
- AL 4 „derzeit nicht gefährdet“  $GK > 200$  ( $\approx N_e > 300$ ;  $\approx$  Anzahl Zuchten  $> 60$ )

### Bestandstrend

- prozentuale Ab- bzw. Zunahme der Gefährdungskennzahl im Zeitraum der letzten 10 Jahre
- wirkt sich nicht auf Einstufung aus, wird jedoch als Warnfaktor angegeben
- da 2012 keine Bestandserfassung, Verwendung der Erfassung des Jahres 2009
- starke Abnahme (▼▼):  $\geq 30\%$
- mittlere Abnahme (▼): 15 bis  $< 30\%$
- starke Zunahme (▲▲):  $\geq 30\%$
- mittlere Zunahme (▲): 15 bis  $< 30\%$
- keine Veränderung bzw. geringe Ab- oder Zunahme (=):  $< \pm 15\%$

1 – Vom Aussterben bedroht

Rasse bzw. Population	Ursprüngliche Farbenschläge	GKZ	N <sub>e</sub>	Züchter	Bestandstrend	Sekundäre Farbenschläge vor 1949	Kategorie	GKZ	N <sub>e</sub>	Züchter	Bestandstrend	ehem. landw. Nutzung
Crèveœur	Schwarz	19,58	30,32	6	▼	Weiß, Blau-Gesäumt	1	18,76	19,03	7	▲ ▲	JW
Hamburger Goldlack	Goldlack	22,03	40,11	6	=							JB
Spanier	Schwarz	34,14	56,57	10	▼▼							JW
Brügger Kämpfer	alle Farbenschläge *	34,55	50,22	11	▼							Z

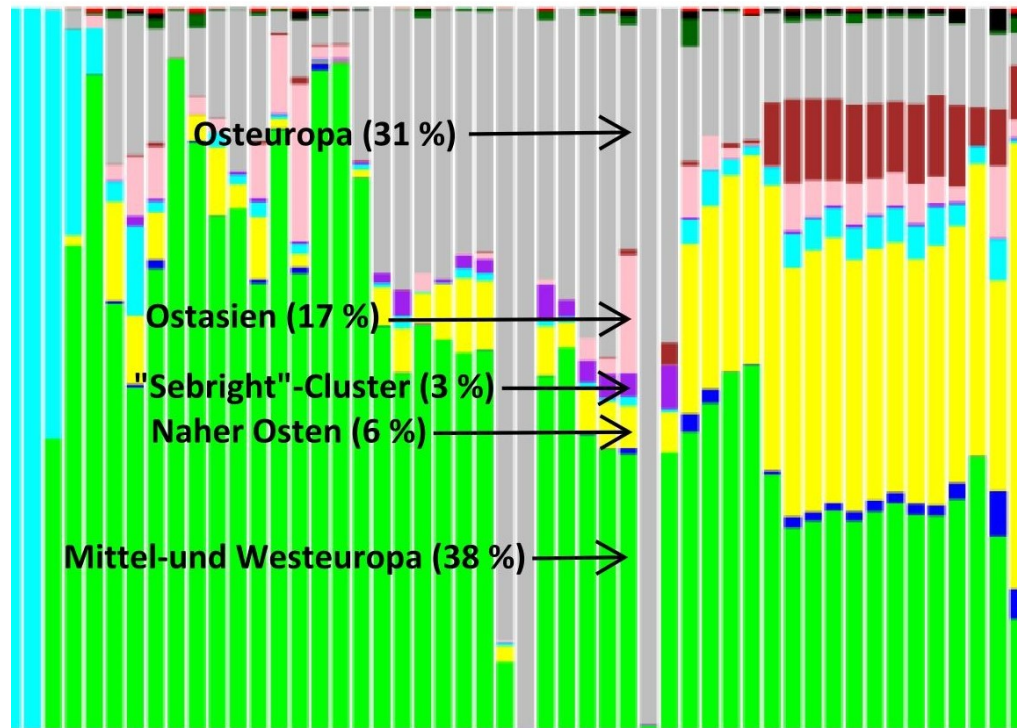
2 – Stark gefährdet

Rasse bzw. Population	Ursprüngliche Farbenschläge	GKZ	N <sub>e</sub>	Züchter	Bestandstrend	Sekundäre Farbenschläge vor 1949	Kategorie	GKZ	N <sub>e</sub>	Züchter	Bestandstrend	ehem. landw. Nutzung
Brabanter	Gold, Silber, Chamois, Schwarz, Weiß, Gesperbert, Blau-Gesäumt	40,00	56,00	13	=							JB
Houdan	Schwarz-Weißgescheckt	42,19	96,77	9	=							JW
Krüper	Schwarz	48,30	73,19	15	▼							JB
Bergische Schlotterkämme	Schwarz	55,68	86,72	17	▼							JB
Lütticher Kämpfer	alle Farbenschläge *	59,03	76,12	20	▼							Z
Hamburger Schwarz	Schwarz	61,24	132,95	14	=							JB
Ramelsloher	Weiß	65,07	116,28	18	▼▼	Gelb	3	138,87	203,49	44	▲ ▲	JW
Hamburger Sprenkel	Silbersprenkel, Goldsprenkel	72,69	122,75	21	▼							JB
Croad-Langshan	Schwarz, Weiß	77,26	125,03	23	▲▲							JB
Sultanhühner	Weiß	79,00	139,98	22	▲							Z
Phönix	Goldhalsig, Silberhalsig	81,68	190,74	17	▼▼							Z
Dominikaner	Gesperbert	83,55	142,18	24	▼▼							JB
Breda	Schwarz, Gesperbert, Weiß, Blau-Gesäumt	83,90	143,60	24	▲▲							JB
Dorking	Silber-Wildfarbig, Silberhalsig, Gold-Wildfarbig, Goldhalsig, Weiß, Gesperbert	86,42	113,69	29	=							JW
Holländische Haubenhühner Weißhauben	Schwarz, Weiß, Gesperbert, Blau-Gesäumt	87,56	134,24	27	▼▼							Z
Italiener Einfachkamm Gestreift	Gestreift	90,80	139,20	28	▼▼							JW/JB
Sumatra	Schwarz	96,38	161,53	28	▼▼							Z
Moderne Englische Kämpfer	Birkenfarbig, Orangebrüstig, Goldhalsig, Silberhalsig, Silberhalsig mit Orangerücken, Blau-Goldhalsig, Rotgesattelt, Weizenfarbig, Schwarz, Weiß	97,40	149,60	30	▼▼							Z
Sussex	Braun-Porzellanfarbig	99,72	166,87	29	=							JW

## Genetische Einordnung der Dorking

- Gängige Theorie: Dorking in römischer Zeit aus Mittelmeerrassen und asiatischen Rassen entstanden (Columella 55 n. Chr.)
- Stimmt das überhaupt?

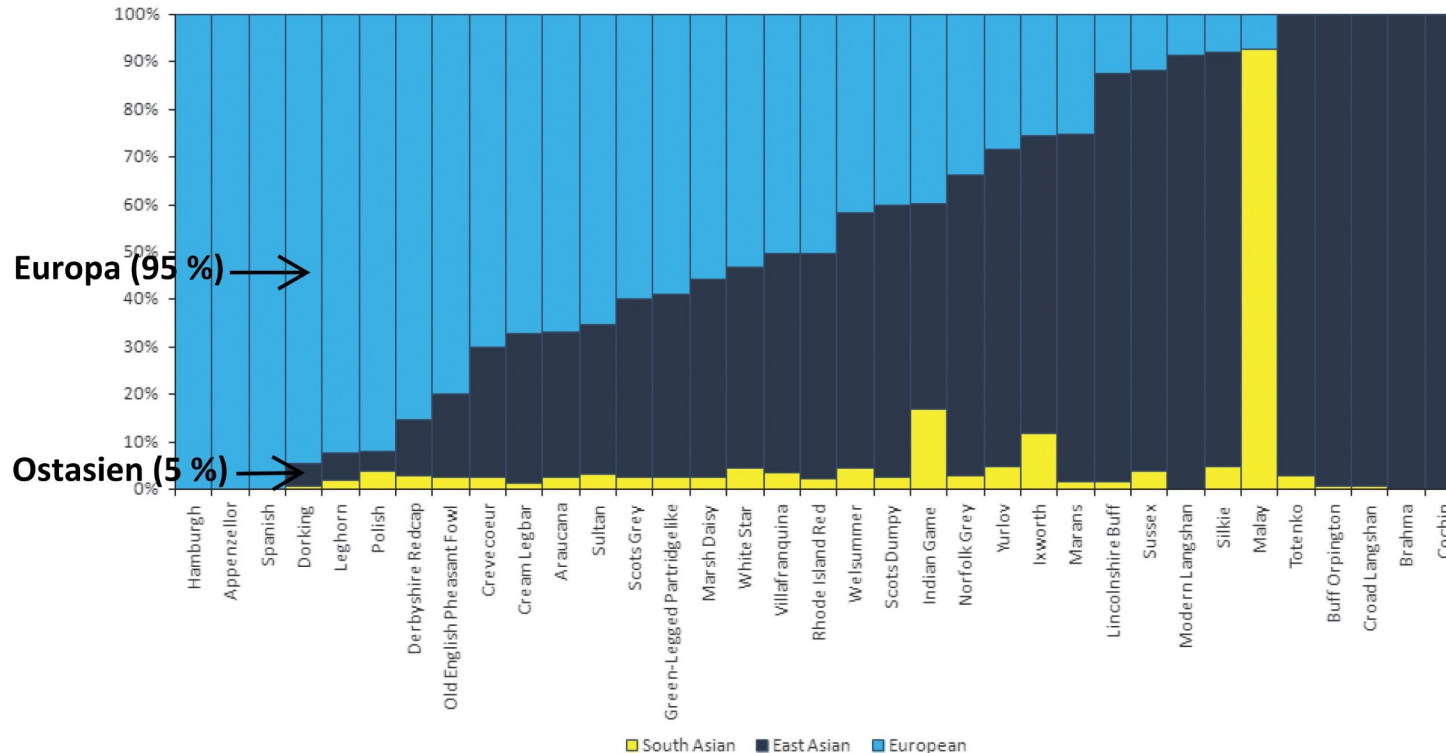
## Genetische Einordnung der Dorking Deutsche Dorking



## Genetische Einordnung der Dorking

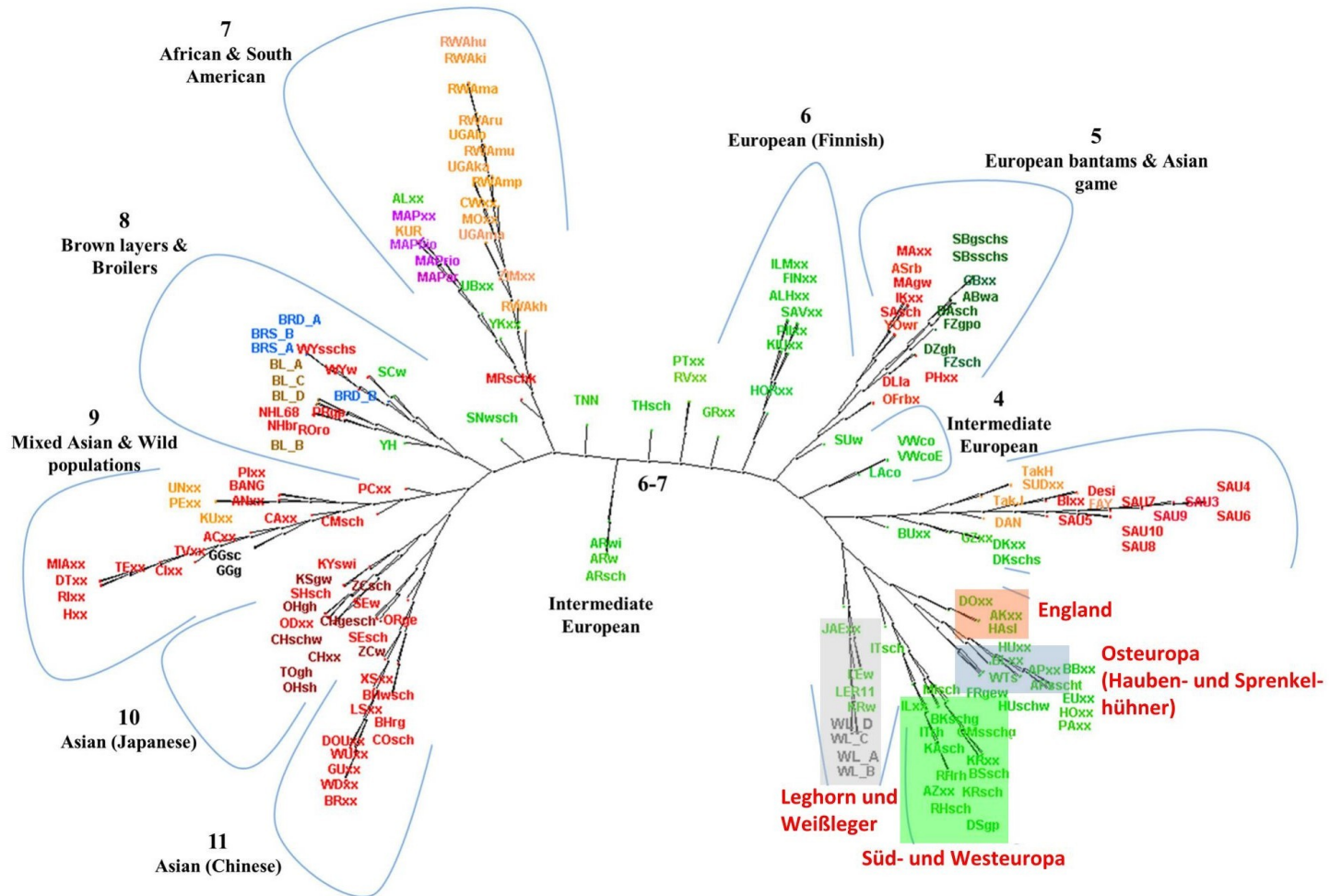
Siwek *et al.*

### Englische Dorking



# Wissenschaftlicher Geflügelhof des BDRG

## Poultry Research Center of the BDRG





## Schlussfolgerung

- nächste Verwandte der Dorking indigene englische Rassen wie Altenglische Kämpfer, Hamburger Lackhühner und Redcaps
- kein Hinweis auf frühen asiatischen Einfluss
- hoher Anteil der osteuropäischen Herkunftskomponente deutet auf Nachfahren eisenzeitlicher Ersteinfuhr über Osteuropa hin
- Verbreitung nach England mit keltischer Expansion

## Erhaltungszucht – was ist das eigentlich?

- neben phänotypischen Merkmalen auch Erhalt der genetischen Signatur
- daher primäre Farbenschläge im Fokus
- Voraussetzung: geschlossene Populationen
- Fremdeinkreuzungen nur in Ausnahmefällen und nur, wenn absolut notwendig
- organisierter und dokumentierter Zuchttieraustausch zur Minimierung von Inzucht, z.B. ringförmiger Hahmentausch
- Erfassung von Populationsparameter wie Reproduktionsdaten, Legeleistung, Gewicht u.a.
- Zusammenfassung nahe verwandter Farbenschläge mit vergleichbarem Zeichnungsbild möglich

# Gemeinschaft innovativer Geflügezüchter\*innen



# SunnyCircleBarns

„Entwicklung eines elektro-mobilen zirkulären Stallsystems unter Agri-PV-Systemen zur Minimierung von Emissionen mit gleichzeitiger Steigerung des Tierwohls in der Legehennenhaltung mit inkludiertem Seuchenschutz“

## Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft

Bekanntmachung Nr. 22/22/32

über die Förderung von Vorhaben zur Minderung von Treibhausgasemissionen und zur Energieeinsparung durch klimaoptimierte Produktionssysteme in der Tierhaltung im Rahmen des Forschungs- und Innovationsprogramms „Klimaschutz in der Landwirtschaft“



# Wissenschaftlicher Geflügelhof des BDRG

## Poultry Research Center of the BDRG

