# Bruterfolgsmonitoring bei Gänsen und Schwänen: Bestimmung von Alt- und Jungvögeln

Stand: 15.10.2022

in Zusammenarbeit mit Sovon Vogelonderzoek Nederland

Foto: Kees Koffijberg

# *Einführung allgemein*

Diese Bestimmungshilfe richtet sich an alle, die sich am Bruterfolgsmonitoring von Gänsen und Schwänen beteiligen möchten. Das ist sowohl im Rahmen der Wasservogelzählung und Monitorings von Gänsen und Schwänen möglich als auch bei allen anderen Gelegenheiten. Letzteres ist sogar zu empfehlen, da man dann mehr Zeit hat, die Vögel genauer zu beobachten.

**Das Wichtigste** bei der Ermittlung von Altersanteilen ist, dass die Trupps einzeln ausgezählt werden, also jedes einzelne Tier nach Alter bestimmt wird, so dass Angaben zur Anzahl Alt- und Jungvögel übermittelt werden können (im Sommer eventuell separat noch Pulli). Es gibt keine festen Zähltermine oder abgegrenzte Zählgebiete. Die Daten werden trupp- und punktgenau über *ornitho.de* oder die App *NaturaList* übermittelt.

Hinweise zur Erfassungsmethode finden Sie unter dem folgenden Link, die optimalen Zeiträume zudem bei jeder Art in diesem Dokument oben rechts auf den Seiten:

https://austausch.dda-web.de/s/Merkblatt-GuS-Bruterfolg

Hinweise zur Dateneingabe finden Sie unter:

https://austausch.dda-web.de/s/Anleitung-GuS-Bruterfolg

Diese Anleitung gibt anhand von Fotos wichtige Hinweise zur Bestimmung von Alt- und Jungvögeln bei Gänsen und Schwänen. Ziel ist es, diese erste Version sukzessive um weitere Arten und Altersstadien zu erweitern.

**Wir freuen uns auf Ihre Unterstützung!**

# *Einführung in der Altersbestimmung*

Enger Familienband hilft im Gelände

Gänse und Schwäne sind soziale Tiere und Familienverbände bleiben nach Ankunft im Herbst weitgehend intakt. Erst später treten Jungtiere vermehrt auch einzeln auf. Trupps bilden sich also aus Paaren mit Jungvögeln, Paaren ohne Bruterfolg und Einzeltieren, entweder Alt- oder Jungvögel. Bei genauem Hinsehen kann man diese Unterschiede im Gelände gut erkennen.

Allgemeines zu den Schwänen

Jungvögel sind an ihrem überwiegend graubraunen Gefieder einfach von den weißen Altvögeln zu unterscheiden. Nur die *Immutabilis*-Mutante des Höckerschwans (mit rosafarbenen Beinen) ist eher weißlich und erfordert ein genaueres Hinschauen. Zusätzlich bietet sich die zwischen Alt- und Jungvögeln unterschiedliche Schnabelfarbe als weiteres Merkmal an (auch hier Vorsicht bei der *Immutabilis*-Mutante des Höckerschwans).

Allgemeines zu den Gänsen

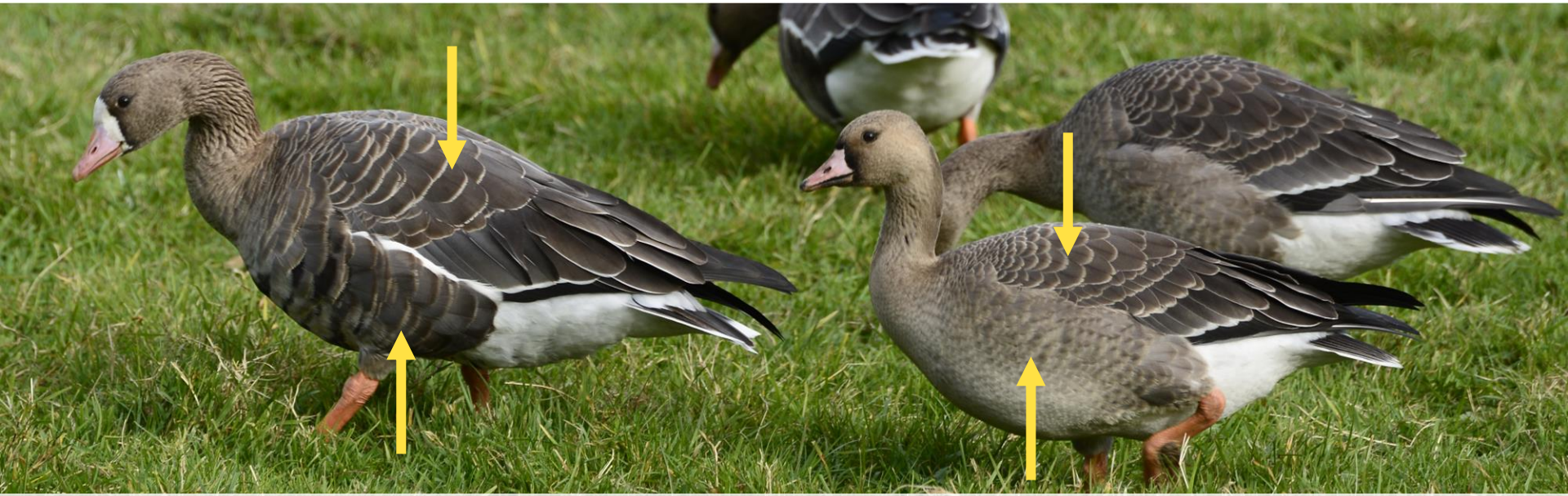
Jungvögel der *Anser*-Arten zeichnen sich alle durch ein unterschiedlich geformtes und kontrastloses Gefieder auf Rücken, Schulter und Flügeldecken aus. Zudem ist die Gefiederzeichnung auf den Flanken oft von dem der Altvögel verschieden. Wichtig bei diesen Arten ist, dass immer eine Kombination von Merkmalen herangezogen wird!

Jungvögel der *Branta*-Arten sind teilweise über ähnliche Charakteristika, aber generell etwas schwieriger zu bestimmen. Sie erfordern deshalb gute Lichtbedingungen. Nur junge Ringelgänse sind recht leicht zu bestimmen. Graugans, Kanadagans und Nilgans sind nur während eines kurzen Zeitraums in Juli und August zuverlässig zu bestimmen.

# *Einführung in der Altersbestimmung: wichtige Merkmale*

Am Beispiel der Blässgans werden hier einige allgemeine Merkmale aufgeführt, die bei der Unterscheidung von Alt- (Ad) und Jungvögeln (Juv) bei Gänsen wichtig sind. Artspezifische Merkmale und Details werde im Folgenden bei jeder Art separat gezeigt.

Bei Juv sind die einzelnen Federn auf dem Rücken, auf der Schulter und auf den Flügeldecken rundlich und mit nur einem geringfügigen kontrastierenden Saum. Ad haben dagegen eckige Federn und wirken kontrastreicher wegen des hellen Saums. Später im Herbst zeigen die Juv eine Mischung aus Juv- und Ad-Gefieder und wirken dann oft „zerzaust“.



Blässgans, Ad (l) und Juv (2x, r), Anfang November — Kees Koffijberg

Die Zeichnung der Flanken wird bei den Juv von einem Fleckenmuster dominiert (oft auch bis ins Bauchgefieder hinein), während sich bei den Ad eher ein vertikales Streifenmuster zeigt. Besonders ausgeprägt ist dies bei Weißwangen- und Kanadagans.

# *Einführung in der Altersbestimmung: Unterscheidung von Familien*

Vor allem im Herbst halten die junge **Gänse** oft eng zusammen und zu ihren Eltern. Der Ganter hält meist Ausschau (auf dem Bild beide Eltern). In Trupps aktiv bei der Nahrungssuch, ist die Unterscheidung von Familiengrößen (wie viele Paare mit 1, 2, 3, usw. Junge) für Geübte nicht schwierig. Meist haben arktische Gänse 1-3 Junge, manchmal aber auch mehr. Hiesige Brutvögel können auch mit deutlich mehr Junge (> 10) unterwegs sein.

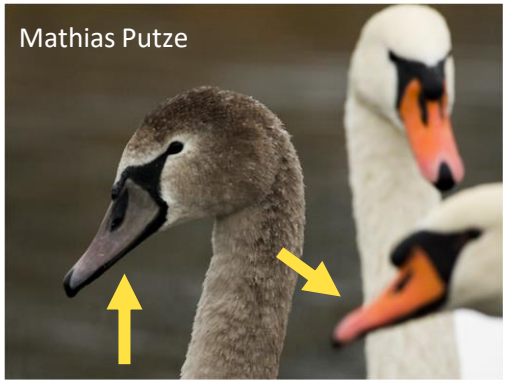
Blässgans, Ad (l), Juv (4x, Mitte) und Ad (r), Anfang November — Kees Koffijberg

Bei den **Schwänen** gestaltet sich die Unterscheidung von Familien etwas einfacher, weil die Vögel generell mehr Distanz pflegen als Gänse und lockere Trupps bilden. Hier kommen auch größere Familien durchaus vor. Sowohl für **Gänse** als **Schwäne** gilt, dass Interaktionen (Streitereien, usw.) zwischen den Familien helfen sie gut zu unterscheiden. Es braucht aber mehr Zeit, ein Trupp auf Familien zu zählen. Erfassung von dem Jungvogelanteil und Familiengröße sind getrennt zu machen.

# Höckerschwan

| Juli | | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | | | |

Unterscheidung recht einfach aufgrund der Gefiederfarbe: (grau)braun bei Juv und weiß bei Ad. Erst im Laufe des Winters bekommen die Juv mehr helle Federpartien (Bild unten), sind aber bis im Frühling gut von Ad zu trennen.




Zudem ist der Schnabelfarbe sehr unterschiedlich: graurosa bei Juv und hellorange bei Ad.
Juv (und auch Immaturen) fehlt zudem der namensgebende Höcker.

Mitte Februar — Hans Schekkerman

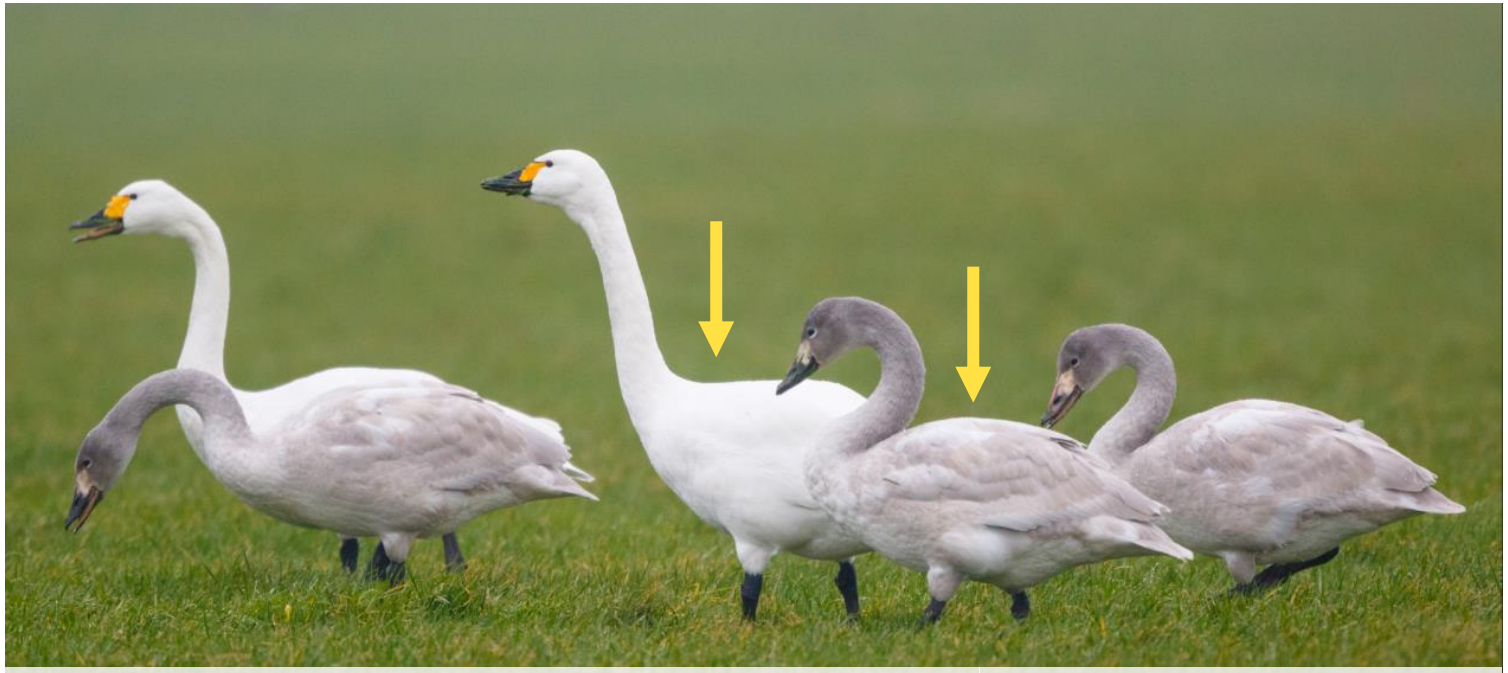
Jan H. Beekman

**Beachte:** Juv Höckerschwäne der *Immutabilis*-Mutante (Bild links, Vogel rechts) haben als Grundfarbe ein weißliches Gefieder (mit einem Hauch von Beige) und sind schwieriger von Ad zu unterscheiden. Schnabelfarbe ist auch eher blassrosa, ähnlich Immature der normalen Variante. Manchmal treten Mischfamilien auf. Wie bei braunen Juv fehlt der Höcker.

# Zwergschwan

| Juli | | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | S | | | | | |

S = Koordinierte internationale Synchronzählung



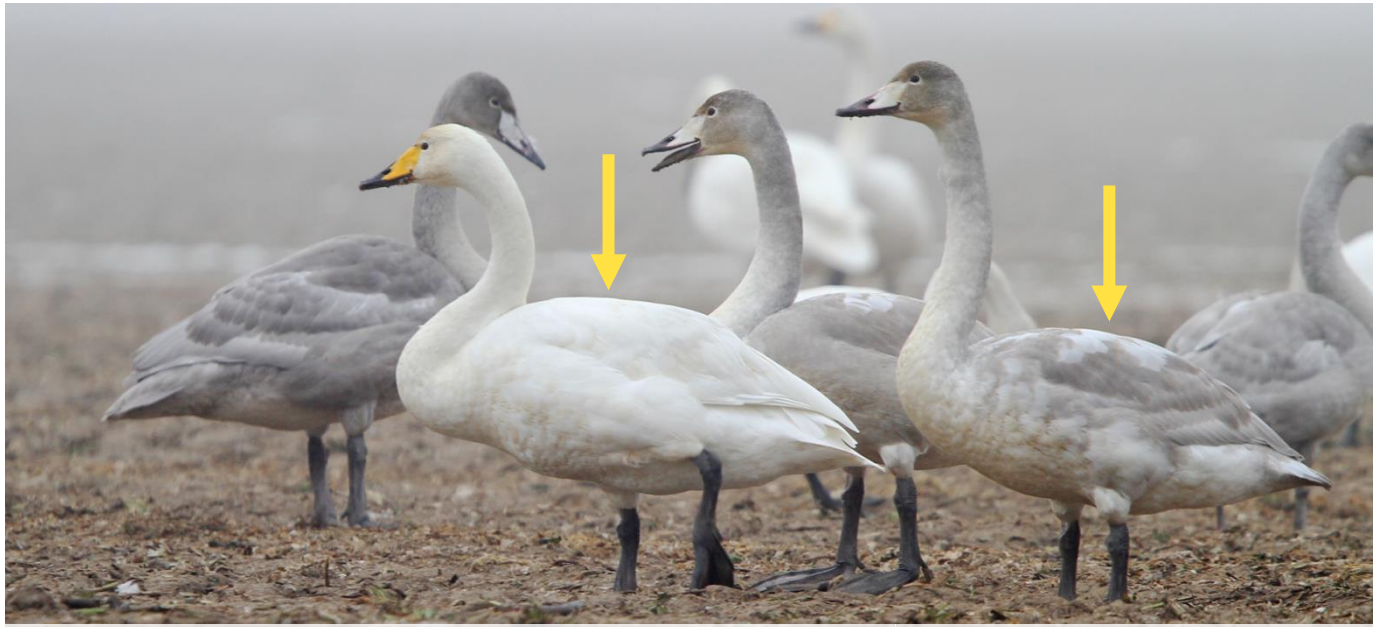
Mitte Januar | Hans Glader

Unterscheidung recht einfach aufgrund der Gefiederfarbe: (grau)braun bei Juv und weiß bei Ad. Im Herbst sind die Juv noch etwas dunkler gefärbt als auf dem Bild. Im zeitigen Frühling zeigen sie ähnlich dem Höckerschwan mehr weiße Federpartien. Zudem ist das Gelb auf den Schnäbeln der Ad bei den Juv blassrosa. Verwechslung ist nur möglich mit Juv Singschwan, die deutlich größer sind und einen längeren Schnabel haben (nächste Seite).

DDA

# Singschwan

| Juli | | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Ende Dezember — Christoph Moning

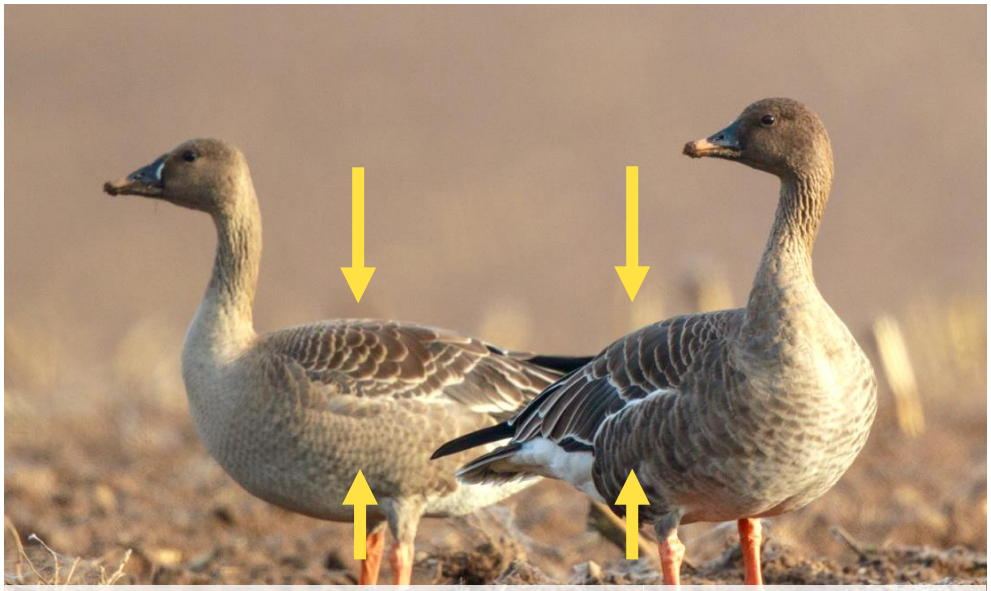
Unterscheidung ähnlich wie bei Zwergschwan: Juv vom Gefieder her grau, Ad weiß. Später im Winter (oft schneller als bei Zwergschwan) erscheint bereits stellenweise das Ad-Gefieder, während die rosa Haut auf dem Schnabel bei manchen Individuen schon gelblich wird (Bild rechts). Ansonsten im Herbst und im Winter von der Schnabelfarbe her eindeutig von Ad zu unterscheiden (Bild oben).

Axel Degen

# Tundrasaatgans

| Juli | | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |

Gefieder bei Juv auf Rücken und Schulter sowie Flügeldecken rund (Ad: eckig), mit nur fahlen Endsäumen (wirkt im Vergleich zu Kurzschnabelgans und Blässgans allerdings kontrastreicher, weil Grundfarbe des Gefieders dunkler ist).



Anfang November Fotos: Hans Glader

Flanken bei Juv mit typischem Fleckenmuster (gescheckt), bei Ad ist das Gefieder dagegen dunkler und hat ein eher kontrastreiches Muster, das zudem vertikal „gestreift“ wirkt aufgrund der hellen Säume des Flankengefieders. Schnabel und Beine bei Juv oft weniger intensiv orange (Lichtverhältnisse beachten!). Juv können recht „langschnäblig“ wirken (und werden so manchmal als Waldsaatgans angesprochen).

Bild unten zeigt Juv Mitte Januar; beachte Mischung von runden und eckigen Flügeldecken und weitgehend gemauserten Flanken (Mischung aus Ad- und Juv-Gefieder). Sichere Altersbestimmung ist im Januar und später nicht mehr möglich

# Kurzschnabelgans

| Juli | | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | S | S | S | S | | | | | | | |

S = koordinierte (internationale) Synchronzählung über die ganze Erfassungsperiode

Gefieder bei Juv auf Rücken und Schulter sowie Flügeldecken rund, mit nur fahlen Endsäumen, so dass das Gefieder kontrastarm wirkt. Bei Ad dagegen eckig (s. Detailbild unten) mit kontrastierenden hellen Säumen.

Mitte November — Hans Glader

Flanken bei Juv mit typischem Fleckenmuster (gescheckt), während Ad ein eher kontrastreiches Muster haben, das aufgrund der hellen Endsäume des Flanken-Gefieders. zudem vertikal „gestreift“ wirkt. Schnabel bei Juv meist blassrosa (kein eindeutiges Merkmal!). **Achtung:** Unterscheidung wird ab Nov. wegen fortgeschrittener Mauser zunehmend schwieriger!

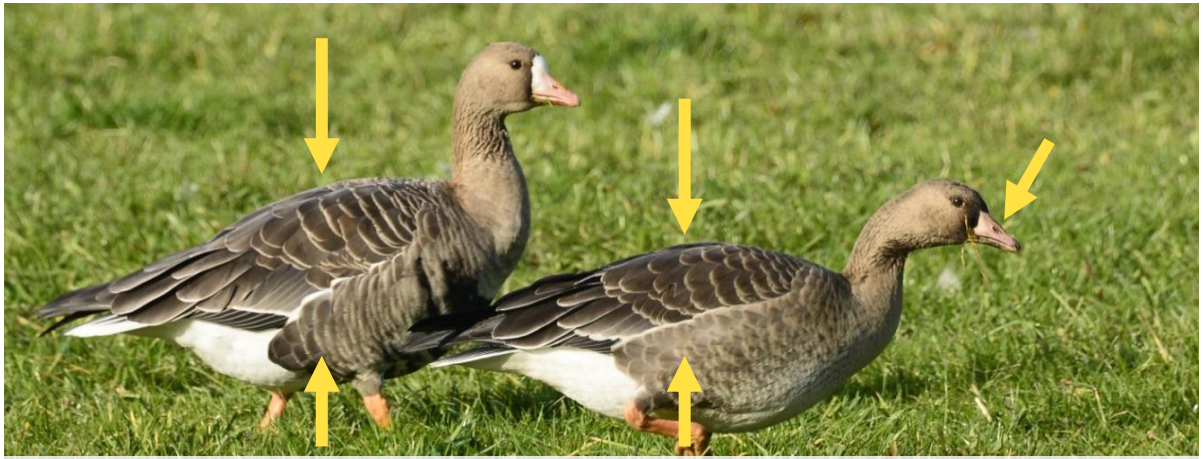
Detail: Runde Flügeldecken bei Juv (links), eckige bei Ad (rechts).

DDA

# *Blässgans*

| Juli | | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

Gefieder bei Juv auf Rücken und Schultern sowie auf den Flügeldecken rund mit nur fahlen Endsäumen, so dass das Gefieder kontrastarm wirkt. Bei Ad dagegen eckig (s. Details bei Kurzschnabelgans) mit kontrastierenden hellen Säumen.



Anfang November Fotos: Kees Koffijberg

Juv fehlt anfangs die weiße Blässe, was die Unterscheidung im Herbst sehr einfach macht. Erst ab Jan. ist dieses Merkmal zunehmend unbrauchbar (s. Bilder unten). Juv haben zudem bis Feb einen schwarzen Nagel am Schnabel. **Obacht:** Vögel, die auf Äckern rasten, können verdreckte Schnäbel haben.

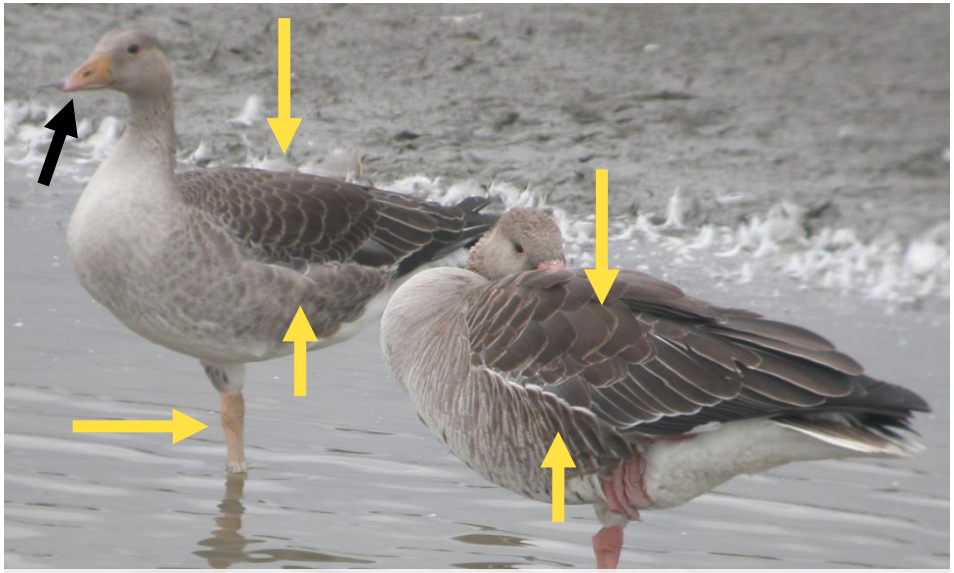
Flanken bei Juv mit typischem Fleckenmuster (gescheckt), während Ad ein eher kontrastreiches Muster haben, das zudem vertikal „gestreift“ wirkt. Bis im Frühling (und sogar teilweise im 2. Herbst) fehlen die schwarzen Bauchflecken bei den Juv. **Deshalb:** Vögel ohne Bauchflecken im Sep-Okt, aber ansonsten vollständigem Ad-Gefieder sind also keine Juv (und als Ad zu zählen)! Bei Juv im Okt-Dez ist die Grundfarbe eher gräulich (braun und dunkler bei Ad); ist bei gutem Licht gut sichtbar (s. Foto auf S. 4).

Juv Anfang Jan.(l) und Anfang März (r): diagnostisches Merkmal ist das Fehlen der Bauchflecken**.** Der März-Vogel ist sonst vom Gefieder her schon durchgemausert und hat bereits eine deutliche (aber kleine) Blässe.

DDA

# *Graugans*

| Juli | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Mitte August

Fotos: Berend Voslamber

Gefieder bei Juv auf Rücken und Schulter sowie Flügeldecken rund. Bei Ad dagegen eckig (s. Details bei Kurzschnabelgans), aber geringerer Kontrast als bei anderen *Anser*-Arten.

Beine und Schnabel bei Juv viel blasser als bei Ad, zudem bei Juv Schnabel mit schwarzem Nagel (aber Obacht bei verschmutzten Schnäbeln!).

Die typische Halsriffelung bei Ad (l) fehlt bei Juv (r) im Juli, entwickelt sich aber schnell und ist im Aug. bei manchen Juv schon sichtbar.

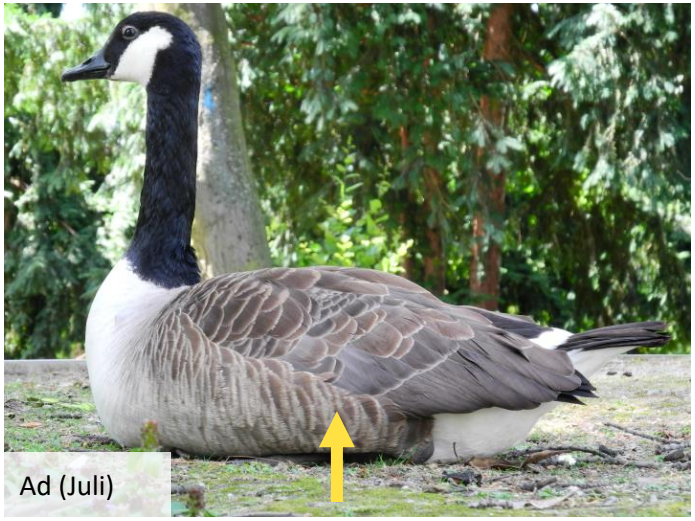
Flanken bei Juv mit typischem Fleckenmuster (gescheckt), während Ad ein eher kontrastreiches Muster haben, das zudem vertikal gestreift wirkt. Mauser setzt bei Juv schon früh ein, so dass im Sep die Bestimmung bereits schwierig wird. Juv haben einen komplett hellen Bauch, Ad dagegen eine variable Zahl an kleinen schwarzen Bauchflecken. Dieses Merkmal ist auf Distanz allerdings nicht immer gut zu sehen

Gerade Juv-Graugänse wirken im Jul-Aug subjektiv oft sehr „schlank“ und „hochbeinig“. Insgesamt wirkt die Färbung von Juv im Vergleich zu Ad recht blass, aber kann unterschiedlich vom Licht her sein

DDA

# *Kanadagans*

| Juli | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Ad (Juli)

Juv (Juli)

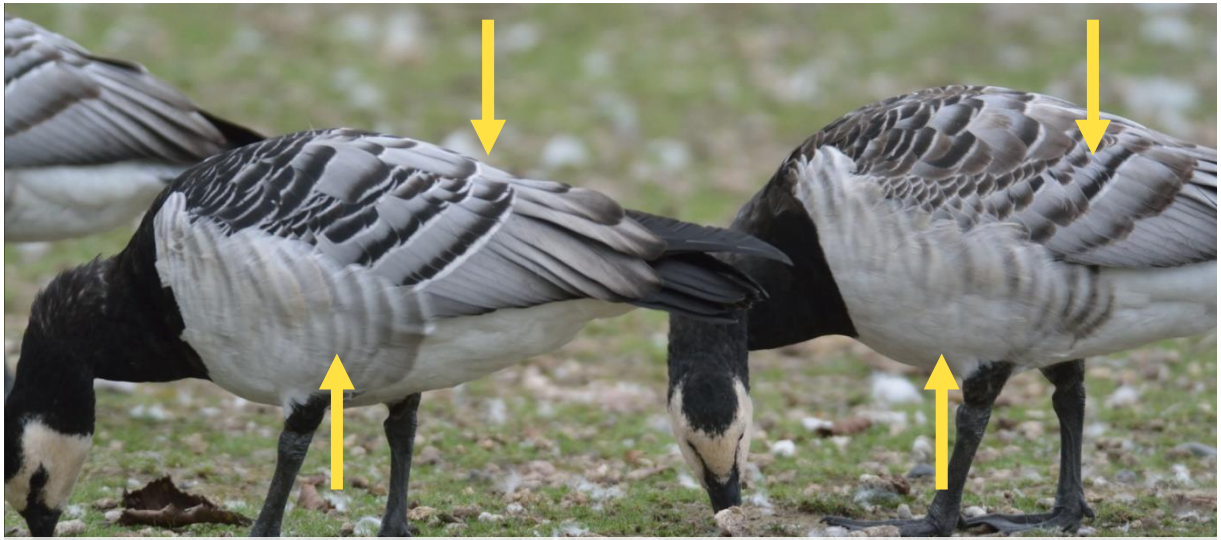
Fotos: Kees Koffijberg

Juv sind nur im Juli und Aug. zuverlässig zu bestimmen. Wichtigstes Merkmal sind die gescheckte Flanken bei Juv, während Ad hier ein vertikales Streifenmuster aufweisen (ähnlich wie bei Ad und Juv Weißwangengans). Das Gefieder auf der Oberseite wirkt bei Ad kontrastreicher und die Federn sind eckiger, statt abgerundet bei Juv. Bei Juv ist der Hals oft weniger intensiv schwarz. Die weiße Maske im Gesicht ist bei Juv zudem weniger stark abgegrenzt. Juv wirken oft ausgesprochen „schlank“ oder „hochbeinig“ (Bild rechts). Die Grundfarbe des Gefieders ist bei Ad bräunlicher; Juv wirken vom Grundton eher grau.

# Weißwangengans

| Juli | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Wichtiger Unterschied zwischen Ad und Juv ist vor allem das Farbmuster auf Rücken, Schulter und Flügeldecken: Bei Ad sind diese blaugrau-schwarz-weiß „gebändert“, bei Juv nur grau und braun (zudem wie bei anderen Juv-Gänsen Federn abgerundet statt eckig). Juv wirken dadurch auf Distanz kontrastarm. Allerdings setzt der Mauser schon früh im Herbst ein, so dass viele Juv (wie auf dem Bild unten) eine Mischung von Ad- und Juv-Gefieder zeigen.



September — Helmut Kruckenberg

Ein zweites wichtiges Merkmal ist das Muster auf den Flanken. Bei Ad sind hier mehrere klar abgezeichnete graue vertikale Bänder sichtbar, während Juv eher gescheckt wirken oder (wegen Mauser) nur auf der obere Hälfte der Flanken einen Ansatz dieser grauen Bänder zeigen (wie der Vogel auf dem Bild oben). Viele Juv sehen im Herbst von den Flanken her so ähnlich aus wie der Vogel im Bild rechts.

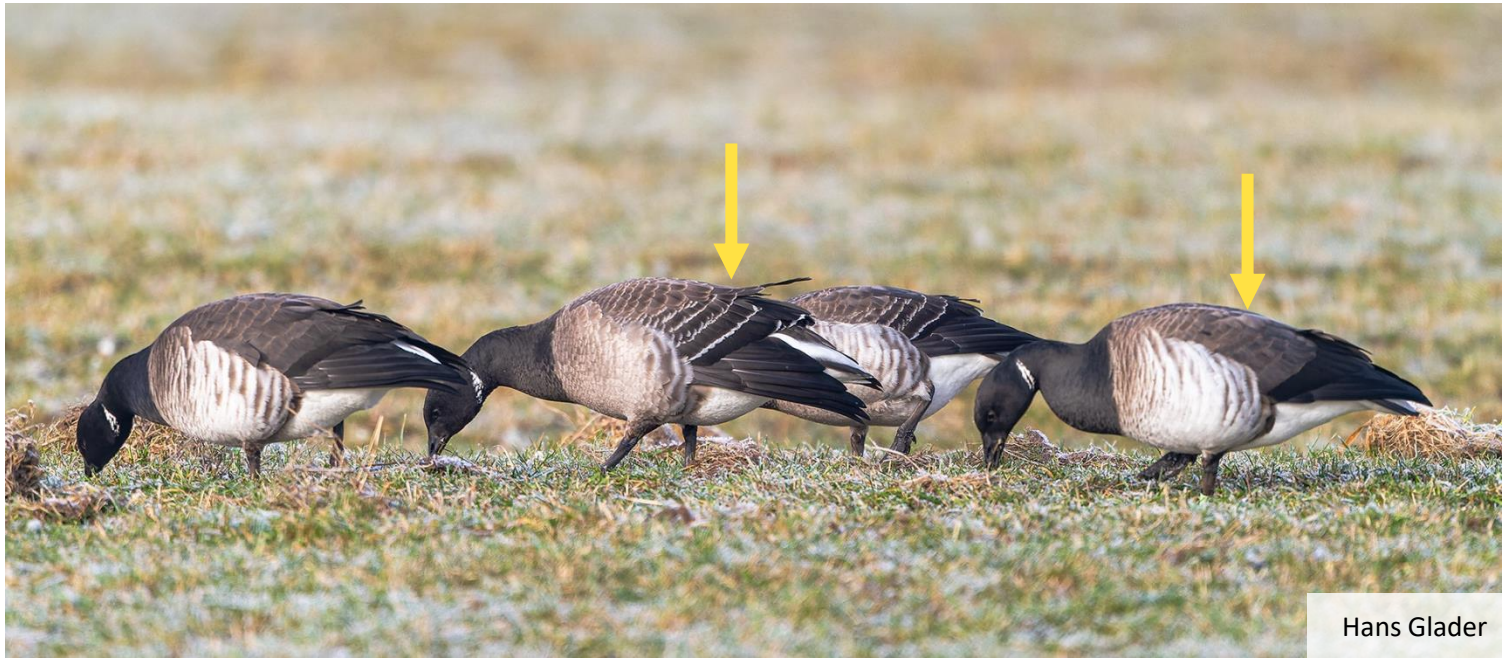
In Juli-August (Bild unten) sind flügge junge Weißwangengänse recht leicht zu bestimmen: Die Oberseite wirkt eher bräunlich, während die Flanken noch deutlich gescheckt sind und das Schwarz am Hals deutlich weniger intensiv gefärbt ist. Auch wirken Juv oft sehr „hochbeinig“ (vgl. Graugans auf S. 12).

Kees Koffijberg

# *Dunkelbäuchige und Hellbäuchige Ringelgans*

| Juli | | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | S | | | | | | | |

S = Koordinierte Synchronzählung (Wattenmeer)

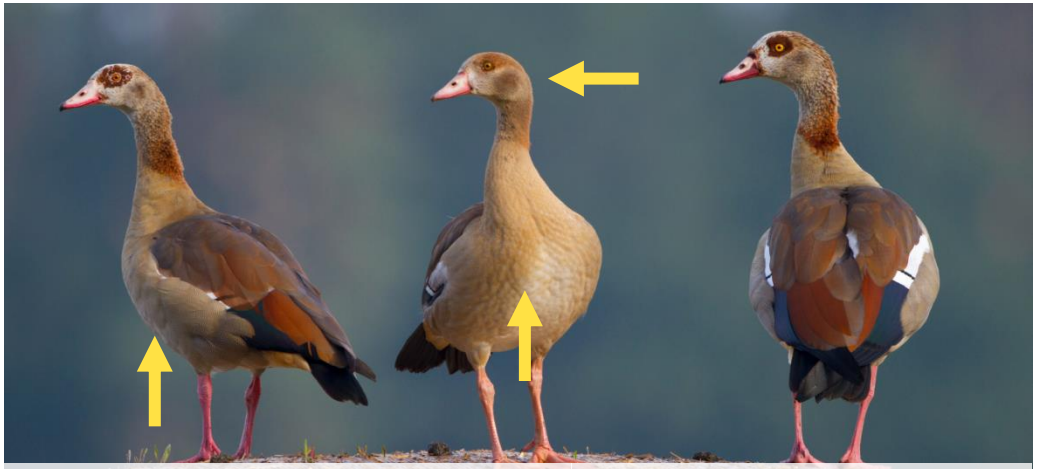


Hans Glader

Juv (Foto zeigt Hellbäuchige Ringelgänse) sind an ihren weißen Flügelbinden, die bis weit ins Frühjahr sichtbar bleiben, recht leicht zu bestimmen. Gefieder am Rücken, Schulter und Flügeldecken ist ähnlich abgerundet wie bei anderen Gänsearten, als Merkmal aber wenig von Bedeutung, da die weißen Flügelbinden als alleiniges Merkmal ausreichen. **Achtung:** Vogelbestimmungsbücher zeigen bei Juv oft einen fehlenden Halsfleck, aber viele Juv, haben bereits einen weißen Halsfleck (s. Foto), so dass dieses Merkmal irreführend ist.

# Nilgans

| Juli | | Aug. | | | Sep. | | | Okt. | | | Nov. | | | Dez. | | | Jan. | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



Anfang September — Hans Glader

Ein diagnostisches Merkmal ist, dass der Augenfleck bei Juv nur ansatzweise entwickelt ist, während Ad einen klaren dunklen Bereich ums Auge haben.

Flanken, Bauch und Brust bei Juv mit typischem Fleckenmuster (gescheckt), während Ad ein eher sehr fein gezeichnetes Gefieder haben. Zudem vor allem Beine, aber oft auch Schnabel weniger intensiv gefärbt bei Juv.

Da Nilgänse eine ausgedehnte Brutperiode haben, beschränkt sich die Erfassung zuerst auf die Sommer-Gänsezählung im Juli. Ein Teil der Juv ist dann noch nicht flügge und weist Reste des Daunenkleids auf. Nicht flügge Nilgänse werden als Pullus eingegeben, (nahezu) flügge Tiere als 1. Kalenderjahr.

## *Weiterführende Literatur*


- AEWA (2020): Identification of Tundra and Taiga Bean Goose. https://egmp.aewa.info/sites/default/files/download/population_status_reports/Taiga_and%20Tundra_Bean_Goose_Identification_Guide.pdf
- VAN DUIVENDIJK N. & GUYT M. (2022): Handboek Europese vogels, deel 1: zwanen-spechten. KNNV Uitgeverij, Zeist.
- KOFFIJBERG K. (2006): Herkenning en ruipatronen van eerstejaars Kolganzen in de winter. Limosa 79: 163-168.
- REEBER S. (2015): Wildfowl of Europe, Asia and North-America. Helm Identification Guides, London.
- SVENSSON L., MULLARNEY K. & ZETTERSTRÖM D. (2011): Der Kosmos Vogelführer. Kosmos-Verlag, Stuttgart.

# *Impressum und Zitierweise*

**Konzeption, Text und Fotoauswahl:** Kees Koffijberg,

**Redaktion:** Nikolas Prior & Johannes Wahl

**Fotos:** Jan H. Beekman, Axel Degen, Hans Glader, Andreas Heiland, Kees Koffijberg, Helmut Kruckenberg, Christoph Moning, Mathias Putze, Hans Schekkerman & Berend Voslamber. Das Copyright der Bilder liegt bei den Fotografen.

**Dank:** Dieser gilt insbesondere den Fotografen! Christopher König unterstütze bei der Fotosuche.

**Zitierweise:**

Koffijberg, K. (2022): Bruterfolgsmonitoring bei Gänsen und Schwänen: Bestimmung von Alt- und Jungvögeln. Version 15.10.2022. Dachverband Deutscher Avifaunisten, austausch.dda-web.de/s/Bestimmung-GuS-Jungvoegel

## Hinweis zur Förderung

Die Erarbeitung dieser Anleitung erfolgte im Rahmen des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens

- „Entwicklung eines bundesweiten Gänsemonitorings“ (FKZ 3519 8202 00),

das das Bundesamt für Naturschutz mit Mitteln des Bundesumweltministeriums gefördert hat.

Bundesamt für Naturschutz

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit