

Inhaltsübersicht

Neue wissenschaftliche Erkenntnisse zur Biologie des Schwarzwildes (Schwarzwild als r-Strategie)

- Frischlinge - Das Zünglein an der Waage
- Leitbachenschonung auf dem Prüfstand
- Das Kirren – effektive Bejagung oder Fütterung von Schwarzwild

Frischlinge - das Zünglein an der Waage

© Florian Möllers

Regionalkonferenz Schweinepest
Kaiserslautern 28.5.2009

Dr. Ulf Hohmann Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft
Rheinland-Pfalz

www.fawf.wald-rlp.de



r-Strategie Schwarzwild

r-Strategie: Möglichkeit zur kurzfristigen Erzeugung vieler Nachkommen zur Ausnutzung von Ressourcenschwankungen. Das „r“ ist ein in der Populationsökologie verwendetes Kürzel für die Vermehrungsrate einer Population.

Nach neuen Befunden (z. B. Niedersachsen) erreichen Schwarzwildpopulationen eine optimale Ausschöpfung des möglichen Zuwachses durch Reproduktion der Frischlingsbachen:

52 % aller reproduzierenden Bachen waren Frischlingsbachen. Diese lieferten 40 % der vorgeburtlichen Fortpflanzungsleistung - Altbachen dagegen nur 16 %.



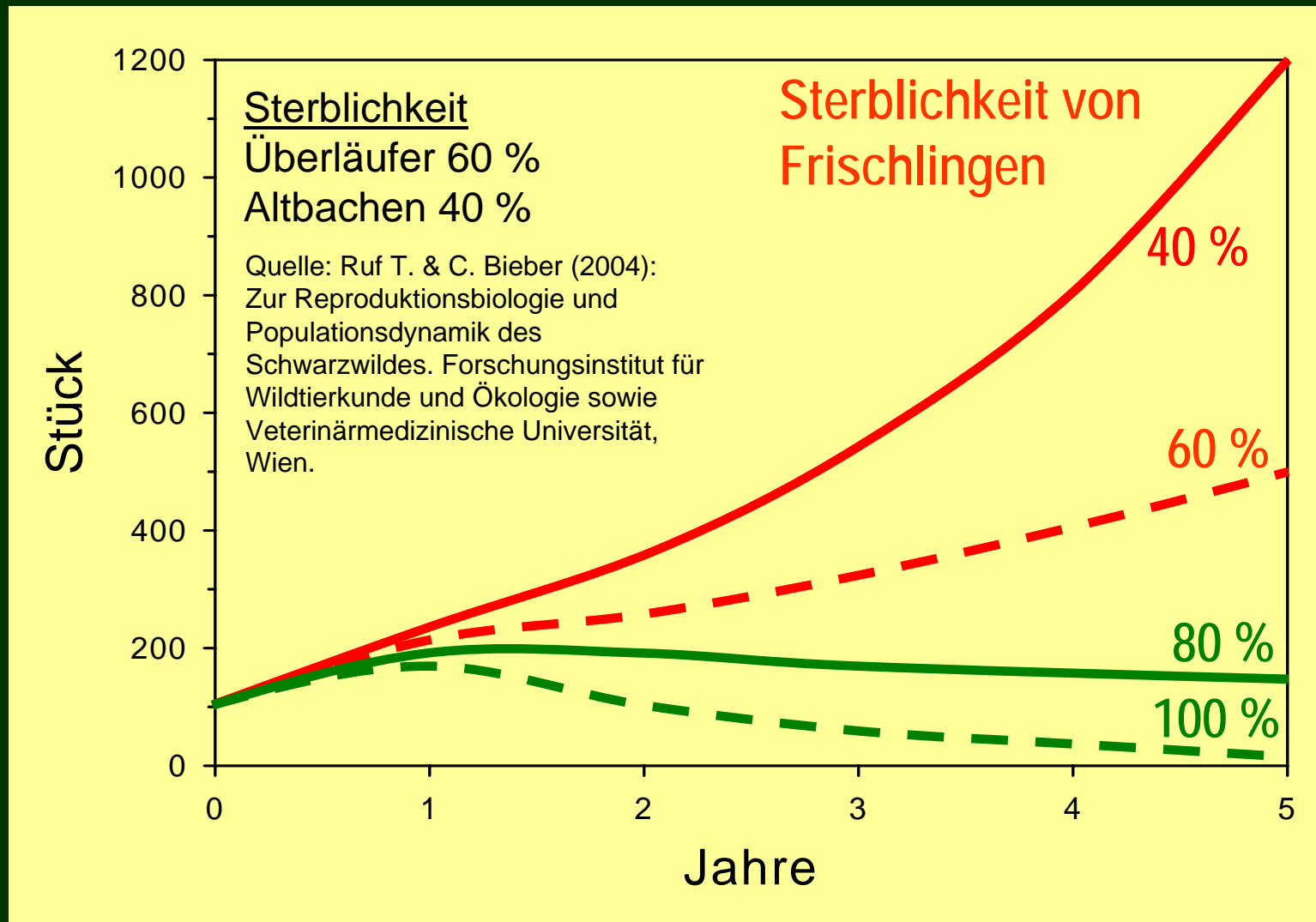


*Eine
Frischlingsbache
mit ihren drei
Fröschen – auch das
ist eigentlich so
~~nicht von der Natur
vorgesehen~~*

Das Phänomen, wonach sich Frischlingsbächen an der Reproduktion beteiligen, ist ein eindrucksvoller Beleg für die Fähigkeit des Schwarzwildes, günstige Lebensbedingung optimal für die Vermehrung zu nutzen.

Quelle: Petrak, M. (2003): Sauen ohne Ende. In: Schwarzwild – Biologie – Bestandesreduktion – Sozialstruktur – Wildschadenseindämmung - Schweinepest. Wild und Hund Exklusiv 22, 8 – 15

Einfluss der Sterblichkeit bestimmter Alterklassen auf die Populationsentwicklung unter günstigen Bedingungen



12-Punkte-Programm Rheinland-Pfalz (2008/2009)

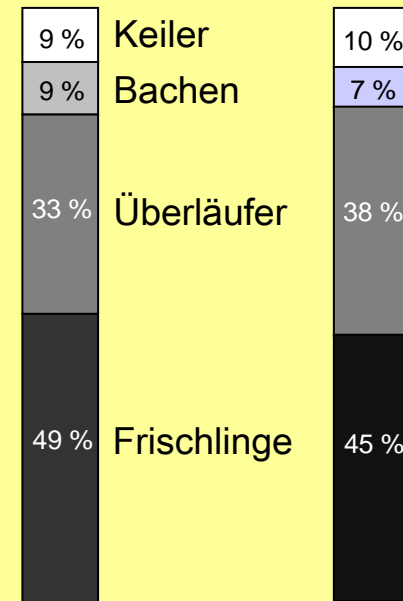
Punkt 2:

Konsequente Bejagung von Frischlingen [...]. Es ist notwendig, [...] dass der ANTEIL [...] der Frischlinge und Überläufer an der Jahresstrecke mindestens 80 % beträgt (wobei ein möglichst hoher Anteil an Frischlingen (70 %) anzustreben ist).

Mitunterzeichner

- Ministerium für Umwelt und Forsten
- Landesjagdverband
- Interessengemeinschaft der Jagdgenossen und Eigenjagdbesitzer
- Bauern- und Winzerverband und
- Gemeinde- und Städtebund

| | |
|---------------|---------------|
| 66.625 | 43.589 |
| Jahresstrecke | Jahresstrecke |
| 2002/2003 | 2007/2008 |

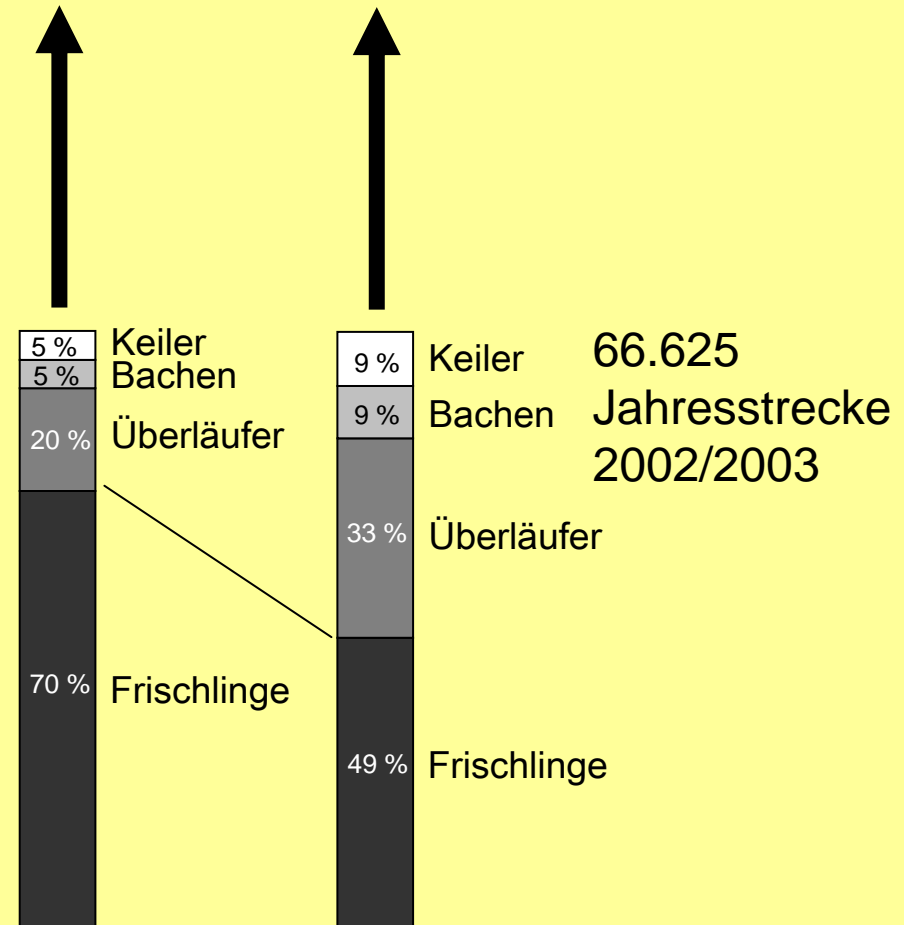


Entnahme möglicher
Geburten in Bezug zur
Gesamtstrecke:

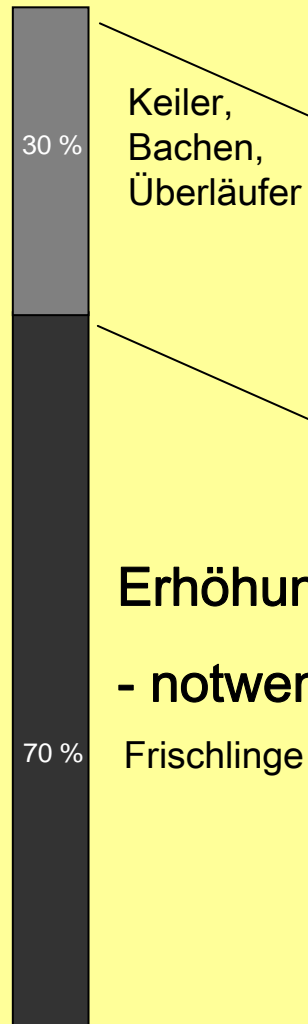
254 %

280 %

Korrektur der
Streckenzusammensetzung
-kontraproduktiv-

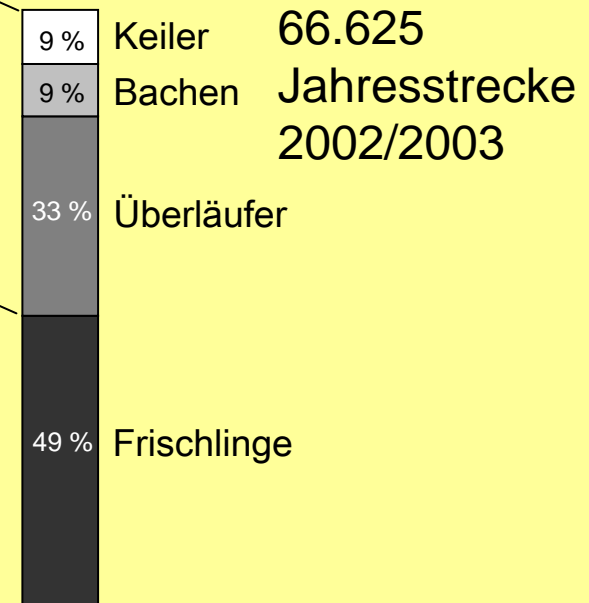


115.000
Jahresstrecke



NEBEN der weiterhin gezielten Erlegung von Überläufern und Altbachen z. B. ZUSÄTZLICH verstärkte Erlegung von Frischlingen

Erhöhung der Strecke
- notwendig -
Frischlinge



Ländervergleich (Bejagungsrichtlinien etc.)

| Flächenländer | Frischlingsbejagung durch Streckenkorrektur | |
|------------------------|---|-------------------|
| Baden-Württemberg | | } 8 von 13 = 62 % |
| Bayern | | |
| Brandenburg | X | |
| Hessen | X | |
| Mecklenburg-Vorpommern | X | |
| Niedersachsen | | |
| Nordrhein-Westfalen | X | |
| Rheinland-Pfalz | | |
| Saarland | X | |
| Sachsen | X | |
| Sachsen-Anhalt | X | |
| Schleswig-Holstein | X | |
| Thüringen | | |

Zur Rolle der Leitbache im Reproduktionsgeschehen

Regionalkonferenz Schweinepest
Kaiserslautern 28.5.2009

© Florian Möllers

Dr. Ulf Hohmann Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft
Rheinland-Pfalz

www.fawf.wald-rlp.de



12-Punkte-Programm Rheinland-Pfalz (2008/2009)

Punkt 2:

Konsequente Bejagung von Frischlingen [...]. Es ist notwendig, [...] dass der ANTEIL [...] der Frischlinge und Überläufer an der Jahresstrecke mindestens 80 % beträgt (wobei ein möglichst hoher Anteil an Frischlingen (70 %) anzustreben ist).

- „eine Bestandesreduktion ist nur durch einen erheblichen Eingriff bei den Zuwachsträgern einer Population erreichbar. [...]
- Leitbachen sind aus Gründen der Seuchenhygiene und der erforderlichen Sozialstruktur von der Bejagung ausgeschlossen“.

Zuwachskontrolle der Leitbache

Leitbachen

sollen bei den übrigen geschlechtsreifen weiblichen Rottenmitgliedern eine Rauschesynchronisation bewirken und

rangniedrige Bachen, vor allem Frischlingsbachen, an der Fortpflanzung hindern können (Zuwachsunterdrückung).

Daraus wird geschlossen:

Zur Erhaltung dieser gruppeninternen Regulationsmechanismen sind Altbachen zu schonen.

Eine Folge: Bachenabschussquoten gering (6 – 7 % Streckenanteil)

Zuwachsunterdrückung

Definition der sozialen Zuwachsunterdrückung:

Annahme eines im Sozialverhalten des Schwarzwildes begründetes Phänomen, wonach reife, dominante Bachen (sog. Leitbachen) das aktive Rauschen von Frischlingsbachen hemmen bzw. behindern

Jedoch uneinheitliche Auffassung zum Mechanismus (2 Beispiele):

1. Dominanzstrukturen (Leitbachen) verzögern Geschlechtsreife bei Frischlingsbachen
2. Dominanzstrukturen (Leitbachen) verhindern/erschweren erfolgreichen Beschlag (Befruchtung) bereits geschlechtsreifer Frischlingsbachen

Zuwachsunterdrückung

Es finden sich keine wissenschaftlichen Belege für eine soziale Zuwachskontrolle bzw. –unterdrückung.

Die soziale Rauscheunterdrückung steht sogar im Widerspruch zur r-Strategie des Schwarzwildes. Wenn die Lebensbedingungen gut sind, sollten Mütter ihre Nachkommen an der Fortpflanzung nicht hindern.

siehe auch „Rauschgebremst – Die Leitbache – viel beschrieben, aber kaum erforscht“, Die Pirsch 16, 2005, Seite 5 – 9

Zuwachsunterdrückung

Erklärung für den scheinbaren Widerspruch zwischen der langjährigen Erfahrung vieler Jagdpraktiker und dem Fehlen von Belegen für die Zuwachskontrolle durch die Leitbache:

In der Tat frischen Jungtiere, die noch in Begleitung einer Altbache sind, seltener. Dies sind aber in der Regel schlecht konditionierte Jungtiere, die z. B. von jüngeren Bachen spät geboren wurden. Sie nehmen im ersten Jahr seltener auf und bleiben bei der Mutter. Frischlinge von reifen Bachen werden hingegen früher geboren und kommen besser konditioniert in die Rauschzeit. Sie verlassen ihre Mütter eher, um selbst zu reproduzieren (Kaminski et al. 2005, Can. J. Zool. 83).

So gesehen ist das Vorkommen „führungsloser“ und beschlagener Frischlingsbachen die Folge ihrer frühen Geburt und vor allem guter Lebensbedingungen. Sie scheint jedenfalls nicht an das Schicksal der Mutter gebunden zu sein.

Europaweite Expertenbefragung (Stand 23.4.09)

| Name | Institution | Land | Hypothese Rauscheunterdrückung durch Leitbache |
|--------------------------------------|-------------|-------------|--|
| Dr. Eric Baubet | 1 | Frankreich | nicht bekannt |
| Dr. Stefano Focardi | 2 | Italien | nicht bekannt |
| Dr. Geert Groot Bruinderink | 3 | Niederlande | nicht bekannt |
| Dr. Giovanna Massei-Smith | 4 | England | nicht bekannt |
| Prof. Dr. Christian Gortázar Schmidt | 5 | Spanien | nicht bekannt |
| Dr. Claudia Bieber | 6 | Österreich | bekannt, aber nicht plausibel |
| Prof. A. Nahlik | 7 | Ungarn | nicht bekannt |

- 1 Office National de la Chasse et Faune Sauvage
- 2 Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale
- 3 Alterra, Wageningen
- 4 Central Science Laboratory, York
- 5 Universität Castillia-La Mancha
- 6 Institut f. Wildtierbiologie & Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie, Wien
- 7 Faculty of Forestry, Sopron

Ländervergleich (Bejagungsrichtlinien etc.)

| Flächenländer | Frischlingsbejagung durch | |
|------------------------|---------------------------|--------------------|
| | Streckenkorrektur | Leitbachenschonung |
| Baden-Württemberg | | |
| Bayern | | X |
| Brandenburg | X | |
| Hessen | X | |
| Mecklenburg-Vorpommern | X | |
| Niedersachsen | | X |
| Nordrhein-Westfalen | X | X |
| Rheinland-Pfalz | | |
| Saarland | X | X |
| Sachsen | X | |
| Sachsen-Anhalt | X | X |
| Schleswig-Holstein | X | X |
| Thüringen | | |

6 von 13 = 46 %

Das Kirren – effektive Bejagung oder Fütterung von Schwarzwild

Regionalkonferenz Schweinepest
Kaiserslautern 28.5.2009

Dr. Ulf Hohmann Forschungsanstalt für Waldökologie und Forstwirtschaft
Rheinland-Pfalz

www.fawf.wald-rlp.de



Mageninhalte Baden-Württemberg 1995-1997 (Kirrjagd ganzjährig)

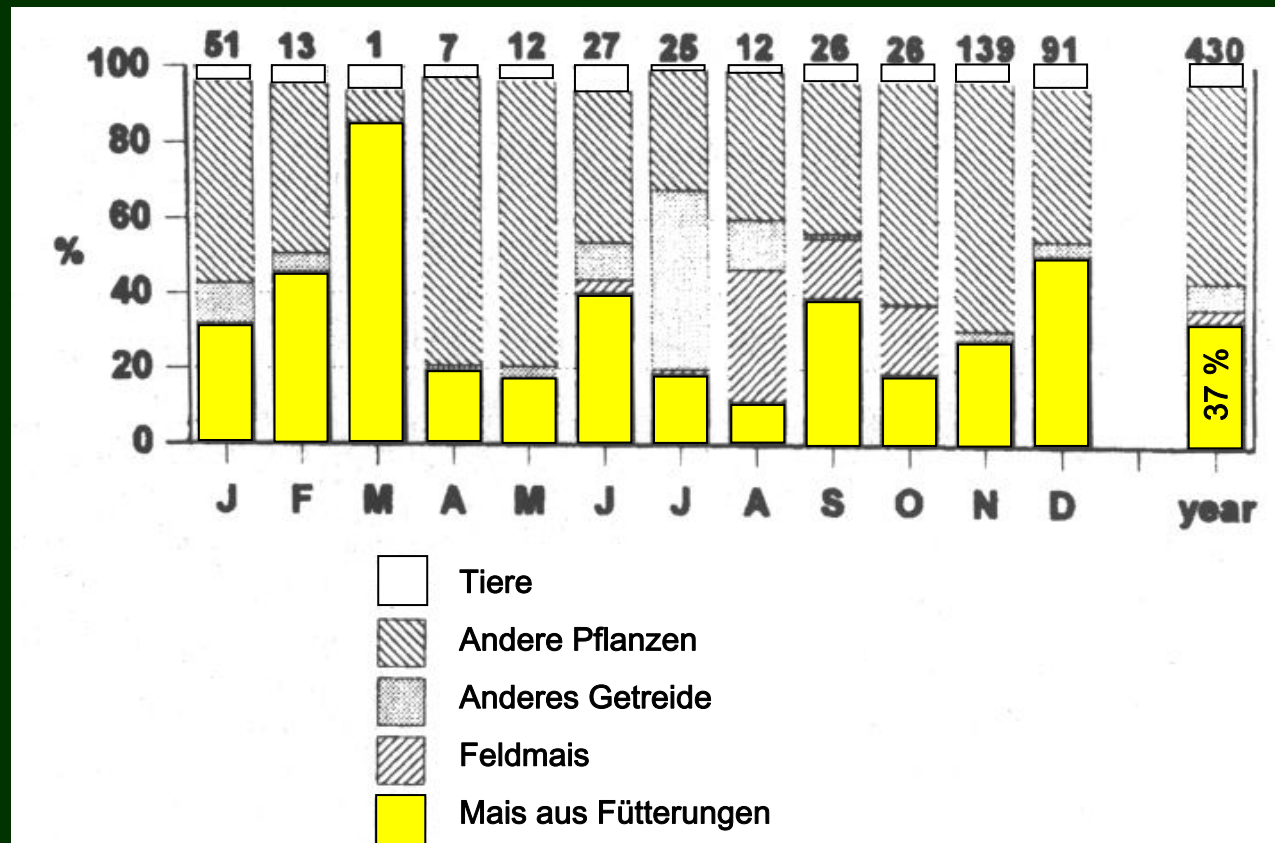


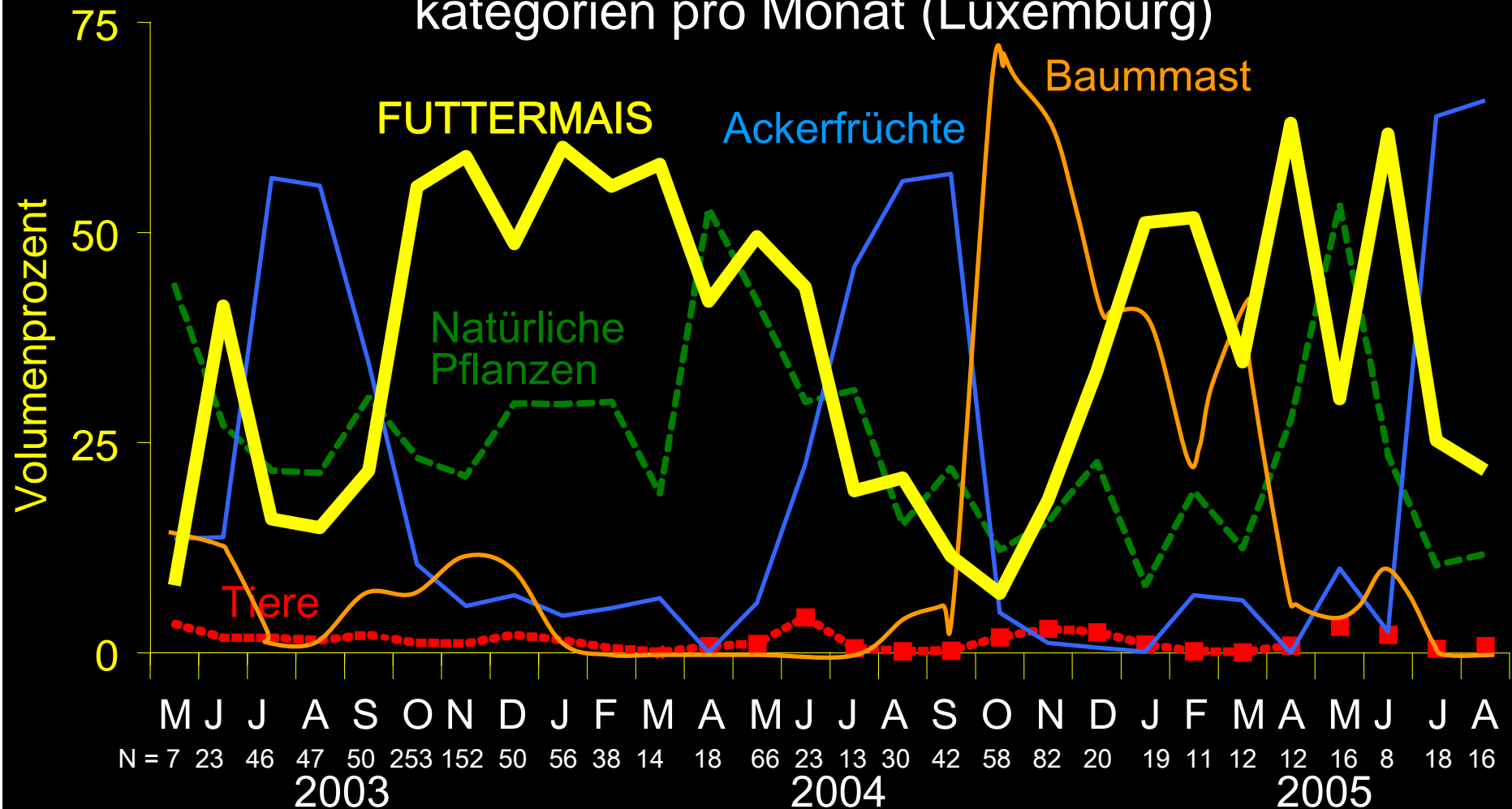
Figure 3: Diet composition (estimated percentage of fresh remains of food) of 430 stomachs from regions 1-11 (Figure 2) in Baden-Württemberg (collected 1995-1997); numbers on top of each column = n of analysed stomachs.

Quelle: Hahn, N. & D. Einfeld (1998): Diet and habitat use of wild boar (*Sus scrofa*) in SW-Germany. *Gibier Faune Sauvage* 15, 595-606 (verändert)

Drückjagden
Kirrjagd

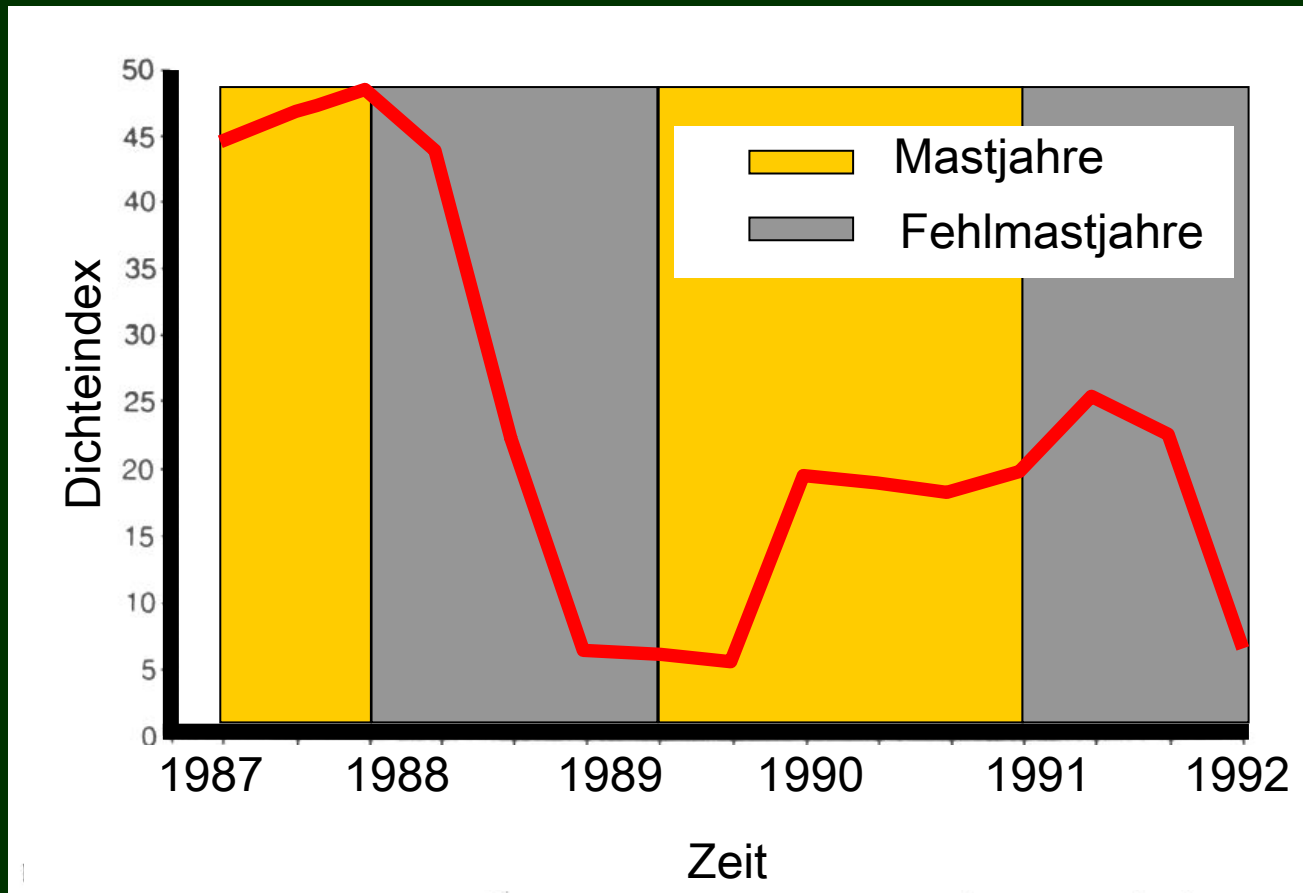
18 - 38 %
43 - 52 %

Mittlere Volumenprozent verschiedener Nahrungskategorien pro Monat (Luxemburg)



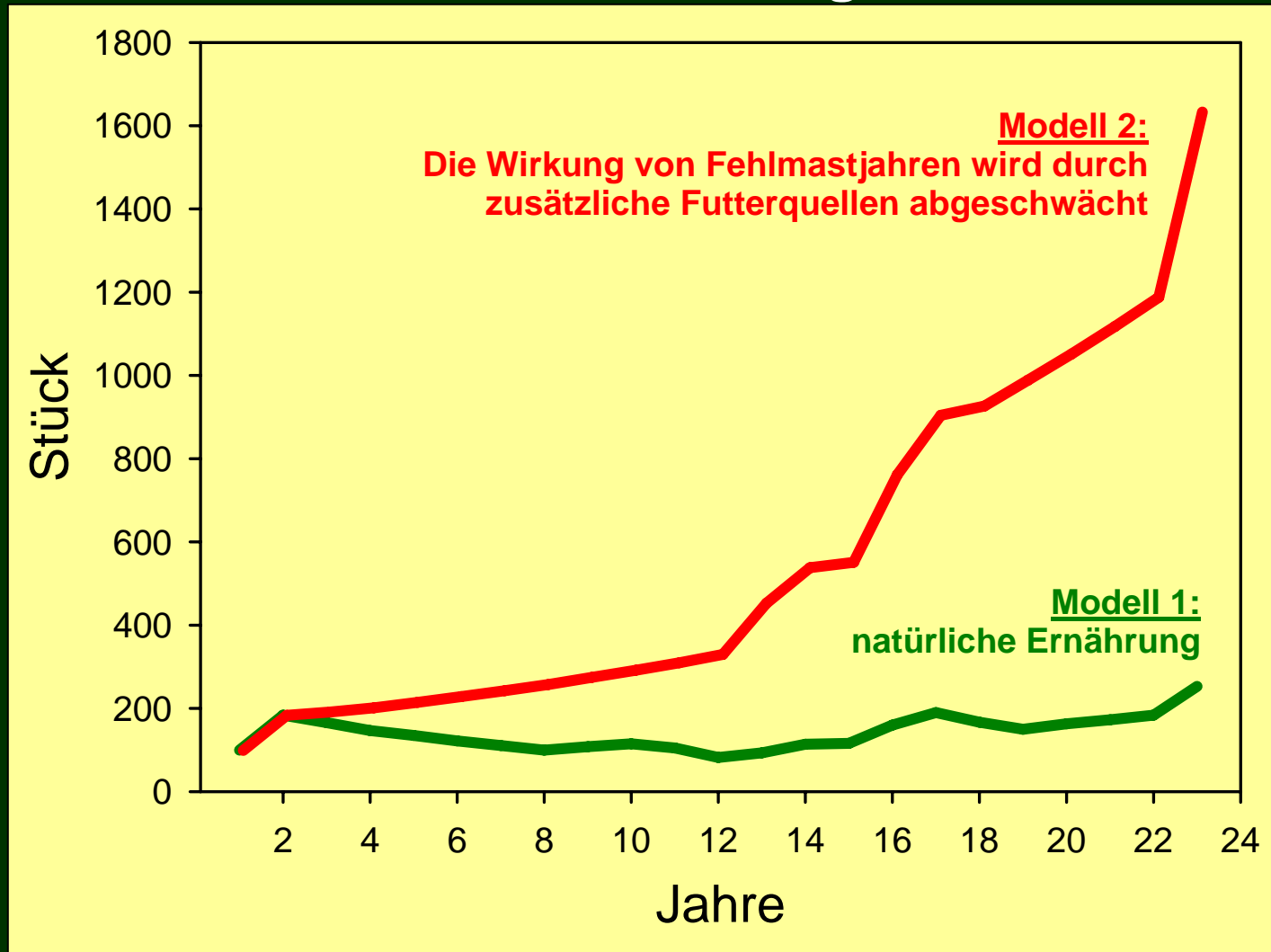
Quelle: Sandra Cellina – Impacts of supplemental feeding on wild boar. 6. International Symposium on Wild Boar (*Sus scrofa*) and on sub-order Suiformes. Zypern, 26.-28.10.2006

Eine nicht gefütterte Population „De Veluwe (Ne)“



Quelle: Groot Bruinderink G, E. Hazebroek, H. van der Voet (1994): Diet and condition of wild boar, *Sus scrofa*, without supplementary feeding. *J. Zool. Lond.* 233: 631-648 (verändert)

Modellierungen



Quelle: W. Arnold, Institut für Wildtierbiologie, Wien, 2002

Zusammenfassung

1. Das Reproduktionsverhalten (r-Strategie) dieser Tierart ist an pulsierende Ressourcen angepasst. Innerhalb kurzer Zeit können hohe Zuwachsraten (bis 300 %) erreicht werden. Dies ist wesentlich durch eine vorgezogene Geschlechtsreife bei (Jungtieren) Frischlingsbachen möglich.
2. Effektive Reduktionsbemühungen müssten NEBEN der weiterhin gezielten Erlegung von Überläufer und Altbachen ZUSÄTZLICH auf eine verstärkte Erlegung von Frischlingen abzielen. Ob das in der Praxis umsetzbar ist, ist eine andere Frage.
3. Die pauschale Ansicht, dass das Vorhandensein von Leitbachen unabhängig von den Lebensbedingungen zu einer Drosselung der Reproduktionsleistung führt, wird den vermutlich komplexen Zusammenhängen in einer Wildschweinpopulation nicht gerecht. Ein Fehlen wissenschaftlicher Belege und die begrenzte Verbreitung dieser Ansicht auf den deutschsprachigen Raum deuten an, dass eine fundierte Begründung nicht existiert.
4. Zusätzliche Futtergaben z. B. im Rahmen der Kirrjagd stehen im Verdacht, gerade in Fehlmasstjahren, aufgrund ihrer Überbrückungsfunktion einen positiven Einfluss auf die Schwarzwildpopulationen zu haben.