Genug Holz für alle – auch für Böden und Biologische Vielfalt?

Karl-Friedrich Weber

BUND Niedersachsen

Naturwissenschaft, Erfahrungswissenschaft, Glaubenswissenschaft?

Nach dem II. Hauptsatz der Thermodynamik steigt die Entropie oder Unordnung in jeden geschlossenen System an. Aber das Leben vermag sich über diesen zweiten Hauptsatz hinweg zu setzen, weil es Energie von außen durch die Sonne erhält, deren Strahlung letztlich durch die Ausdehnung des Universums ermöglicht wird.

Energie angereicherte Materie tendiert durch Selbstorganisation zu Komplexität und Struktur.

Die Biologie muss sich zunehmend mit Prozessen und Mustern beschäftigen, mit selbstorganisierenden und selbstregulierenden Systemen. Wie in der Physik ist sie geprägt von Ungewissheit, Unbeständigkeit und Komplexität in einem offenen und unbegrenztem Universum.

Entropie ist eine Größe, die die Verlaufsrichtungen eines Wärmeprozesses kennzeichnet. Die Reaktionen der Elementarteilchen sind in der Zeit umkehrbar, aber die Essenz des 2. Hauptsatzes ist die Irreversibilität.

Bisherige Randbegriffe wie Entropie und Komplexität gewinnen in subtilen Verbindungen, die sich einer genauen Analyse entziehen, eine vollkommen neue Bedeutung.

Das Anwachsen der Entropie bewirkt einen Energiefluss, der die Selbstorganisation von Systemen ermöglicht.
Die Unvorhersagbarkeit ergibt sich nicht nur aus dem Verhalten von Elementarteilchen, sondern entspringt auch dem deterministischen Chaos. (Wir sollten besser von Unordnung sprechen)
Die Empfindliche Abhängigkeit von Ausgangsbedingungen können im Ergebnis zu unbegrenzt großen Unterschieden führen.

Chaotische Systeme wiederholen einen früheren Zustand niemals exakt; täten sie das, wären sie nicht chaotisch, sondern zyklisch.

Wo immer eine Energiezufuhr auf einen ungeregelten Zustand trifft, erzeugt das Chaos eine neue und nicht vorherbestimmbare Ordnung. Das ist die Form von Leben, das sich der Entropie widersetzt.

Selbstorganisation ist die Grundlage für die Entstehung von Leben und für die Evolution. Sie steht im Mittelpunkt von Morphogenese, Ökologie und der menschlichen Kultur.

Eine zeitabhängige Evolution ist an das unvermeidliche Anwachsen von Entropie im Universum gebunden.

Warum verstehen wir uns nicht?

These:

- Ein Weltbild ist aus Begriffen aufgebaut. Menschen nutzen die Begriffe, die ihnen zur Verfügung stehen, um ihre Welt zu beschreiben.
- Es gibt keine objektiven Kriterien, mit deren Hilfe wir entscheiden könnten, welche Theorie „wahrer“ ist.

These:

- Was wir wahrnehmen, nehmen wir nur wahr, weil wir uns dessen bewusst sind. Wir können nur sehen, worauf wir unsere Aufmerksamkeit richten und wir richten unsere Aufmerksamkeit nur auf Dinge, die bereits einen Platz im Bewusstsein einnehmen. Alle Wahrnehmung ist Wahrnehmung des Bewusstseins.

- Eine wissenschaftliche Theorie ist kein autonomes Gebilde. Wissenschaftliche Theorien erhalten ihre Form durch die Einstellungen und Voraussetzungen, mit denen Wissenschaftler an die Fakten herangehen. Diese Fakten werden entsprechend den Voraussetzungen ausgewählt, die im Paradigma der Gruppe oder in der Gesellschaft überhaupt vorherrschen.

These:

- Was wir messen, hängt unmittelbar mit der Messmethode zusammen. Die Methode bestimmt das Ergebnis und das Ergebnis bestimmt unsere Theorie.
- Umgekehrt gilt genau dasselbe. Die Theorie bestimmt die Methode und die Methode das Ergebnis.
- Für die Erfassung von Tier- und Pflanzenarten gilt entsprechendes.

„Das Eichensterben ist eine Komplexkrankheit, deren Wirkungsweise von der NFV aufgeklärt wurde.“

Quelle: Waldschäden aktuell 1998

„Die z.T. hohen Fangabundanzen der festgestellten Holzkäfer standen mit dem sog. Eichensterben in keinem direkten Zusammenhang für das evtl. Absterben der Bäume.“

(ZÖRNER, MARTIN 2004) - Untersuchungen der Käfergemeinschaften an Stieleiche im Naturwald im Landkreis Lüchow-Dannenberg

„Forstwirtschaft verfolgt im Gegensatz zur Einschätzung des Naturschutzes schon lange den Anspruch, die Waldentwicklung gezielt und konsequent zu steuern.“

„Dieser (Klima-)Veränderung der Umweltbedingungen in einer Zeit weltweiter zeitgleicher Vernetzung von Kultur und Natur entweder durch Stillstand in der Natur begegnen zu wollen oder den Prozess der Anpassung der natureigenen zufälligen Evolution überlassen zu wollen, hieße trotz fortgeschrittenen Wissens und Könnens im wahrsten Sinne mit eiszeitlichen Strategien zu arbeiten.“

„Ob stillgelegte Wälder angesichts der zu bewältigenden Herausforderungen zukünftigen Generationen eher zugute kommen, …. bleibt deshalb eine Frage des Abwägens und Maßhaltens.“

Dr. Klaus Merker, AFZ-DerWald 24/2011

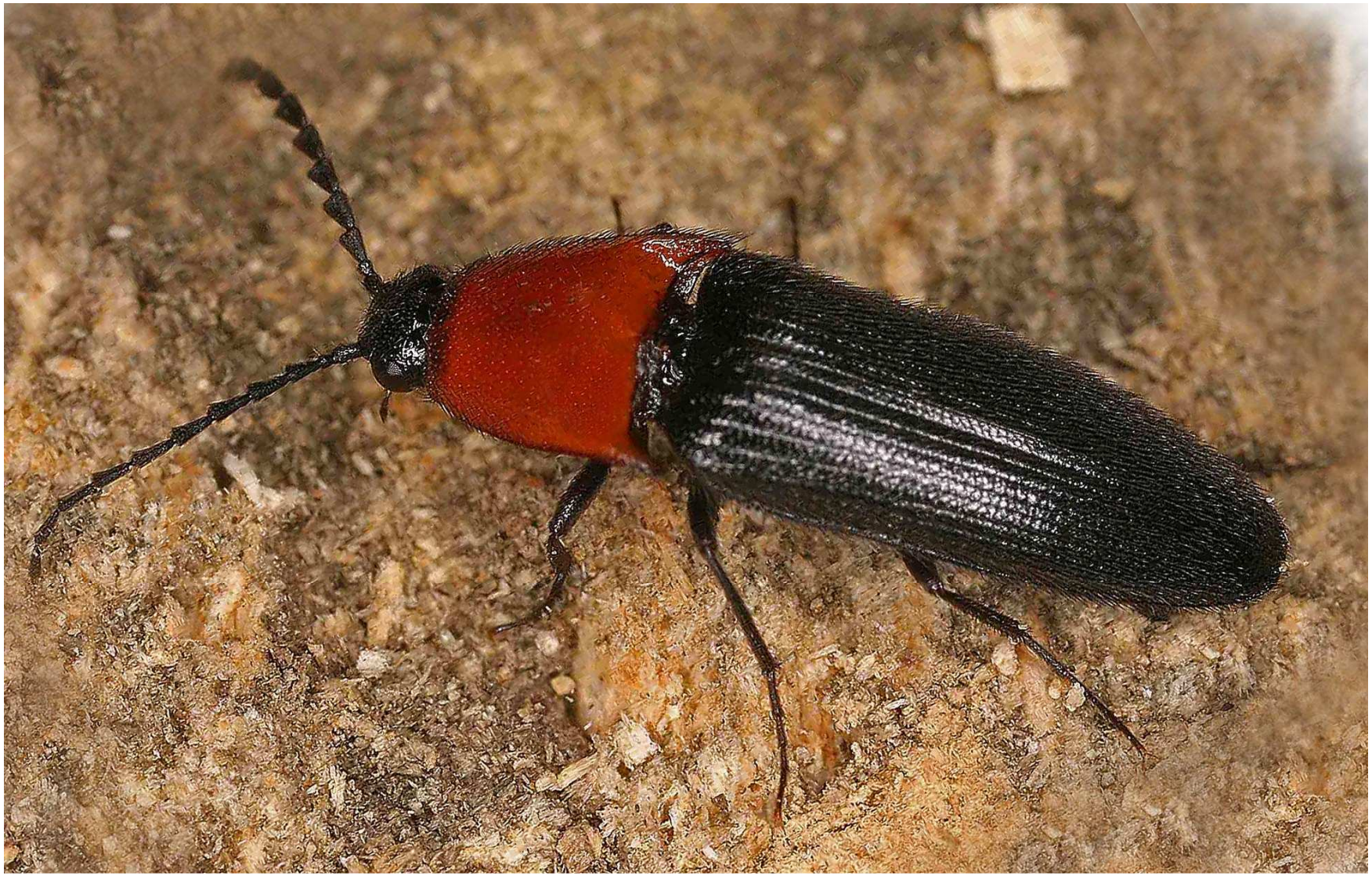
„In ihrem eigenen Verantwortungsbereich haben die Landesforsten jedoch erreicht, dass im Rahmen des naturnahen LÖWE-Waldbaus keine waldtypische Art mehr ausgestorben ist. Der Trend ist konkret messbar gegenläufig.

Jährlich kommen als ausgestorben geltende Arten wieder zurück, bzw. werden in Reliktbeständen oder – exemplaren wieder entdeckt.“

„Gezielte Schutzmaßnahmen erhalten und entwickeln selbst die Artenvorkommen, die niemals häufig waren, bzw. in flächendeckenden dunklen Buchenurwäldern überhaupt keine Chance zum Überleben hätten und erst durch die Kultivierung der Wälder aus ihrem seltenen Nischendasein erlöst wurden.“

Dr. Klaus Merker, Präsident der Niedersächsischen Landesforsten in AFZ 24/2011 gewidmet Prof. Dr. Hans-Jürgen Otto zum 76. Geburtstag

Wurzelhals-Schnellkäfer



Das Paradigma und seine Fesseln

- Hoher Holzvorrat bedeutet hohe Kapitalbindung (Forstbetriebe mit hohem Holzvorrat wirtschaften kapitalintensiv)

-Ökonomisch rational ist die Erhöhung des Holzvorrates nur dann, wenn der Grenznutzen höher ist als die Grenzkosten (inkl. Opportunitätskosten)

-Die Harmonie zwischen ökologischen und ökonomischen Zielen in der Waldwirtschaft erscheint als Illusion, von der man sich bei Zeiten verabschieden sollte!

-Sofern aus gesellschaftlichen Gründen in bewirtschafteten Wäldern höhere Vorratshaltungen betrieblich optimal erwünscht sind, sollten die korrespondierenden ökonomischen Nachteile ermittelt und finanziell ausgeglichen werden.

-Vertragsnaturschutz erscheint im Körperschafts-/ Privatwald das adäquate ökonomische Instrument zur Umsetzung.

„Statt gemeinsam die konzeptionellen Stärken einer naturnahen, die Naturschutzziele integrierenden Waldbewirtschaftung auszubauen, sucht der Naturschutz die fachlich weniger versierte Öffentlichkeit und die Politik für die Durchsetzung eigener Ziele zu beeinflussen.“

Dr. Klaus Merker, AFZ-DerWald 24/2011

„Mit der Zertifizierung des Holzes aus wirtschaftenden Forstbetrieben versuchen sich die Umweltverbandsfunktionäre zu selbsternannten Oberrichtern über Forst- und Holzwirtschaft aufzuschwingen.“

„Die Verbandswünsche konnten die Niedersächsische Forstverwaltung ziemlich kalt lassen, müssten sich nicht gerade der öffentliche Wald der öffentlichen, wenn in diesem Fall auch nur der von wenigen Funktionären und Journalisten öffentlich gemachten Diskussion stellen. Und gäbe es da nicht die willfährigen Politiker, die um persönlicher Stimmengewinne diese Forderungen im Staatswald durchzusetzen versuchen.“

Dr. Hartmut Kleinschmit, Leiter des Niedersächsischen Forstplanungsamtes,
Vortrag beim Betriebswirtschaftlichen Seminar 1997 in Münchehof (Auszüge)

Oberlandforstmeister von Hagen schreibt 1867 zu den „forstlichen Verhältnissen Preußens“:

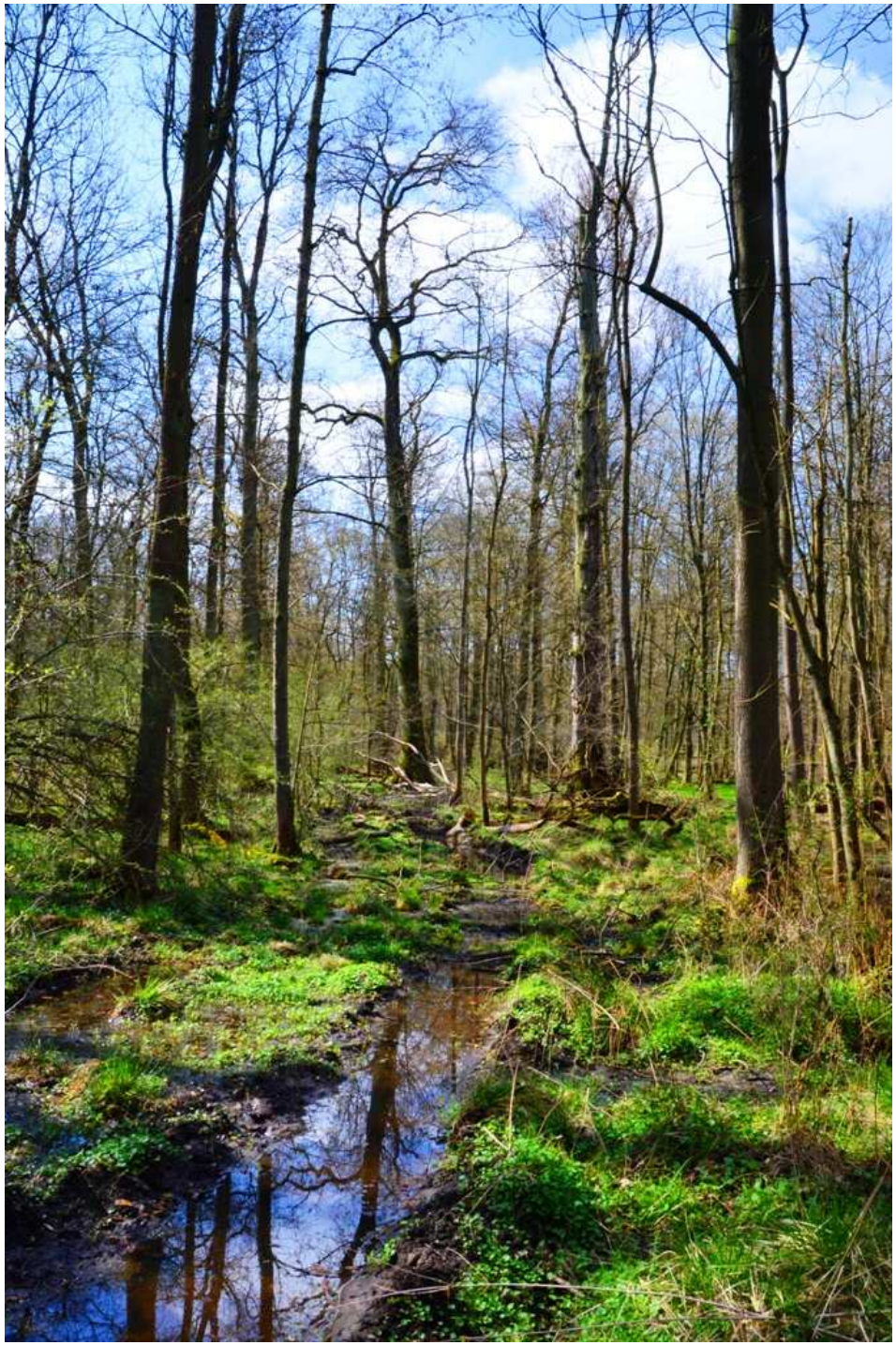
„Die preußische Staatsforstverwaltung bekennt sich nicht zu dem Grundsatz des nachhaltig höchsten Bodenreinertrags unter Anlehnung an eine Zinseszinsrechnung, sondern sie glaubt, im Gegensatz zur Privatwirtschaft, sich der Verpflichtung nicht entheben zu dürfen, bei der Bewirtschaftung der Staatsforsten dass Gesamtwohl der Einwohner des Staates im Auge zu haben.

… Sie hält sich nicht befugt, eine einseitige Finanzwirtschaft, am wenigsten eine auf Kapital und Zinsertrag berechnete reine Geldwirtschaft mit den Forsten zu treiben, sondern für verpflichtet, die Staatsforste als ein der Gesamtheit der Nation gehörendes Fideikommiss so zu behandeln, dass der Gegenwert ein möglichst hoher Fruchtgenuss zur Befriedigung ihres Bedürfnisses an Waldproduktion und an Schutz durch den Wald zugute kommt, der Zukunft aber ein mindestens gleich hoher Fruchtgenuss von gleicher Art gesichert ist.“

Komplexität von Waldökosystemen

So?

Oder so?



3.2.2. Arbeitsverfahren der Anleitung Bodenschutz bei der Holzernte in den Niedersächsischen Landesforsten:

Für die hochmechanisierte, bestandesschonende und kostengünstige Holzernte mit Harvester und Forwarder wird ein Gassenabstand von 20 m benötigt.

Die Sache mit den Zahlen

Die Bundeswaldinventur ist nicht konzipiert als Inventur auf Bestandesebene.

Selbst bei vergleichsweise homogenen Bestandesverhältnissen ist es nicht möglich Rückschlüsse auf einen konkreten Bestand zu ziehen.

Für den einzelnen Waldbesitzer, in dessen Waldungen Inventurpunkte fallen, sind mit dem angewendeten Verfahren keine Aussagen auf Bestandesebene möglich.

(http://www.lwf.bayern.de/boden-klima/waldzustandserhebung/011856/index.php)

Thüneninstitut für Waldökosysteme zur Interpretation der Ergebnisse aus der BWI-3

1. Der Stichprobenfehler (absolut) bei einem Vertrauensintervall von 68% drückt aus, dass der wahre Wert mit einer Wahrscheinlichkeit von 68% innerhalb einer Spanne von +- des einfachen Stichprobenfehlers um den aus der Stichprobe ermittelten Schätzwertes liegt.

2. Der Stichprobenfehler erklärt keine Mess- und Modellierungsfehler.

3. Bei kleineren Stichprobenumfängen täuscht der Stichprobenfehler eine zu hohe Zuverlässigkeit vor.

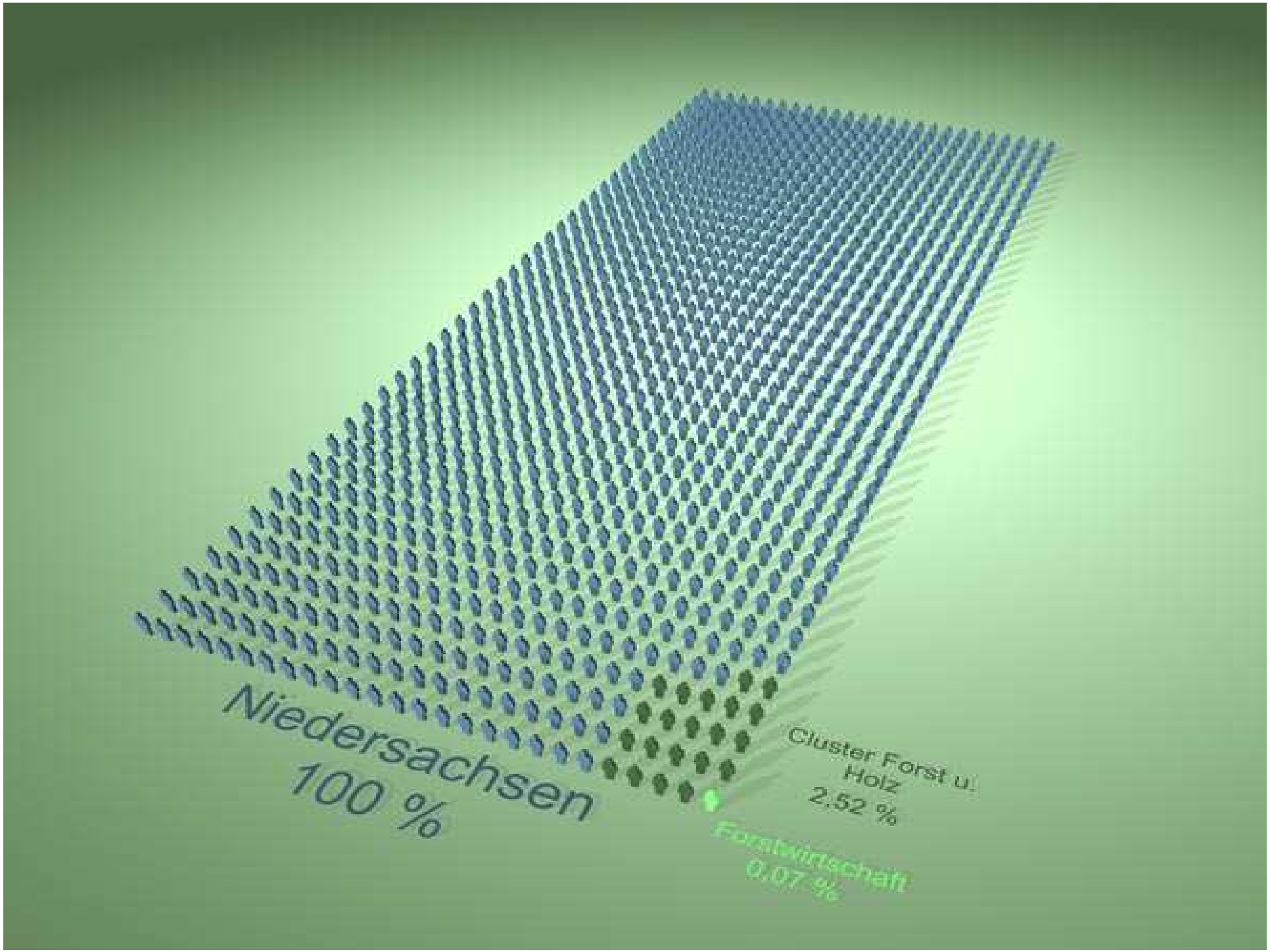
4. Die Ergebnisse zweier Inventurzeitpunkte oder –perioden dürfen meistens nicht miteinander verglichen werden.

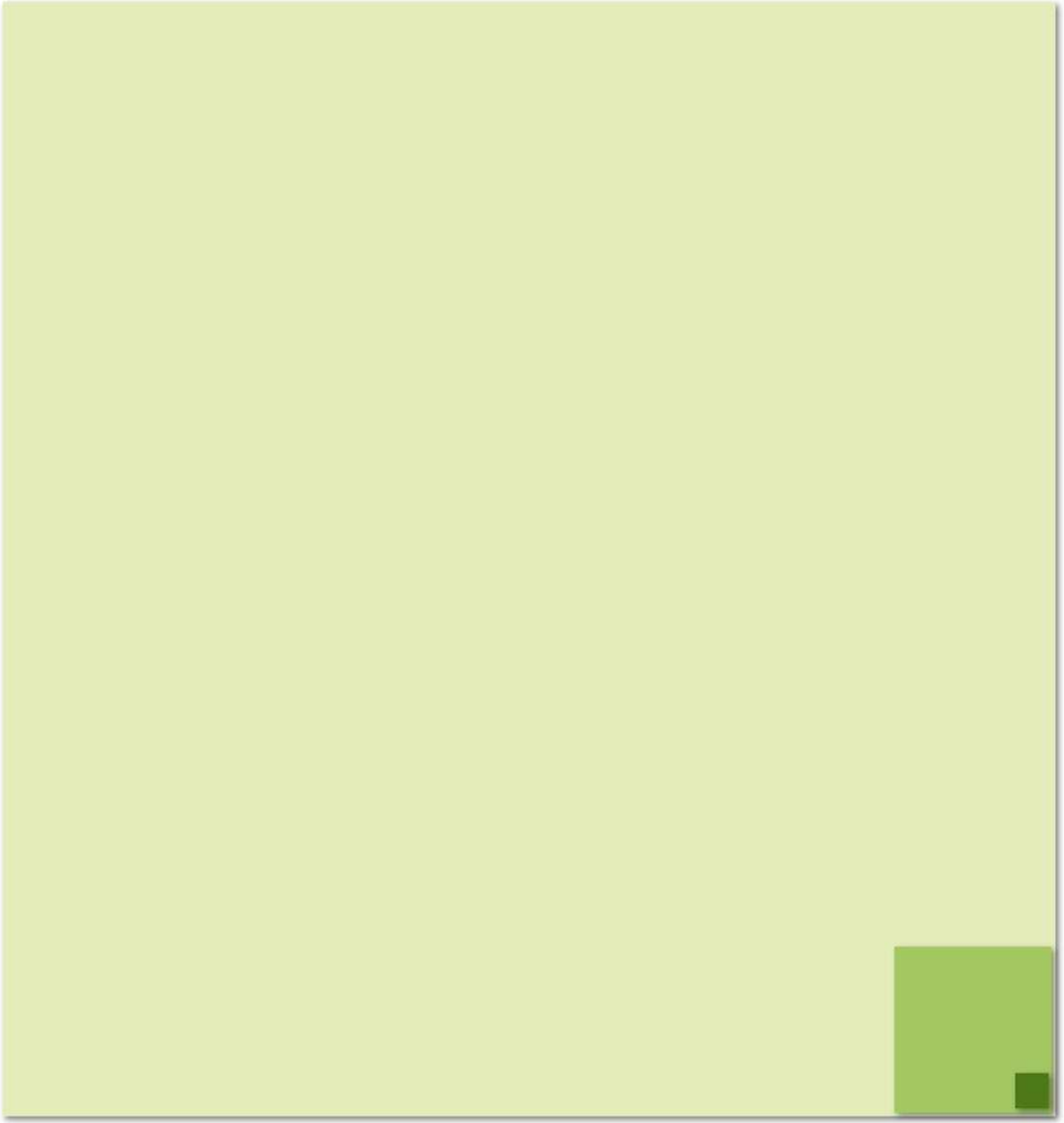
5. Bitte vergleichen Sie nicht die früher publizierten Ergebnisse der Vorgängerinventuren BWI-2002 (2004) und Inventurstudie-2008 (2009) mit den aktuellen Ergebnissen der BWI-2012 ab 2014)

Waldstruktur in Niedersachsen
Ergebnisse der BWI3 - 2014

„Eine enorme Verschiebung um fast 90.000 ha hat es demgegenüber von den einschichtigen hin zu den zweischichtigen Wäldern gegeben. Das ist überwiegend als Leistung der Forstbetriebe zu werten, die bei der Waldpflege gezielt Strukturen fördern und Nachwuchs unter dem Dach der Altbäume begründen.“ S. 29

Zweischichtig 71% plus 90 000 ha
Mehrschichtig 3% minus 3.500 ha


Niedersachsen
100 %
Cluster Forst u.
Holz
2,52 %
Forstwirtschaft
0,07 %



Bruttowertschöpfung Niedersachsen 100 %

Cluster Forst u. Holz 2,22 %

Forstwirtschaft 0,1%

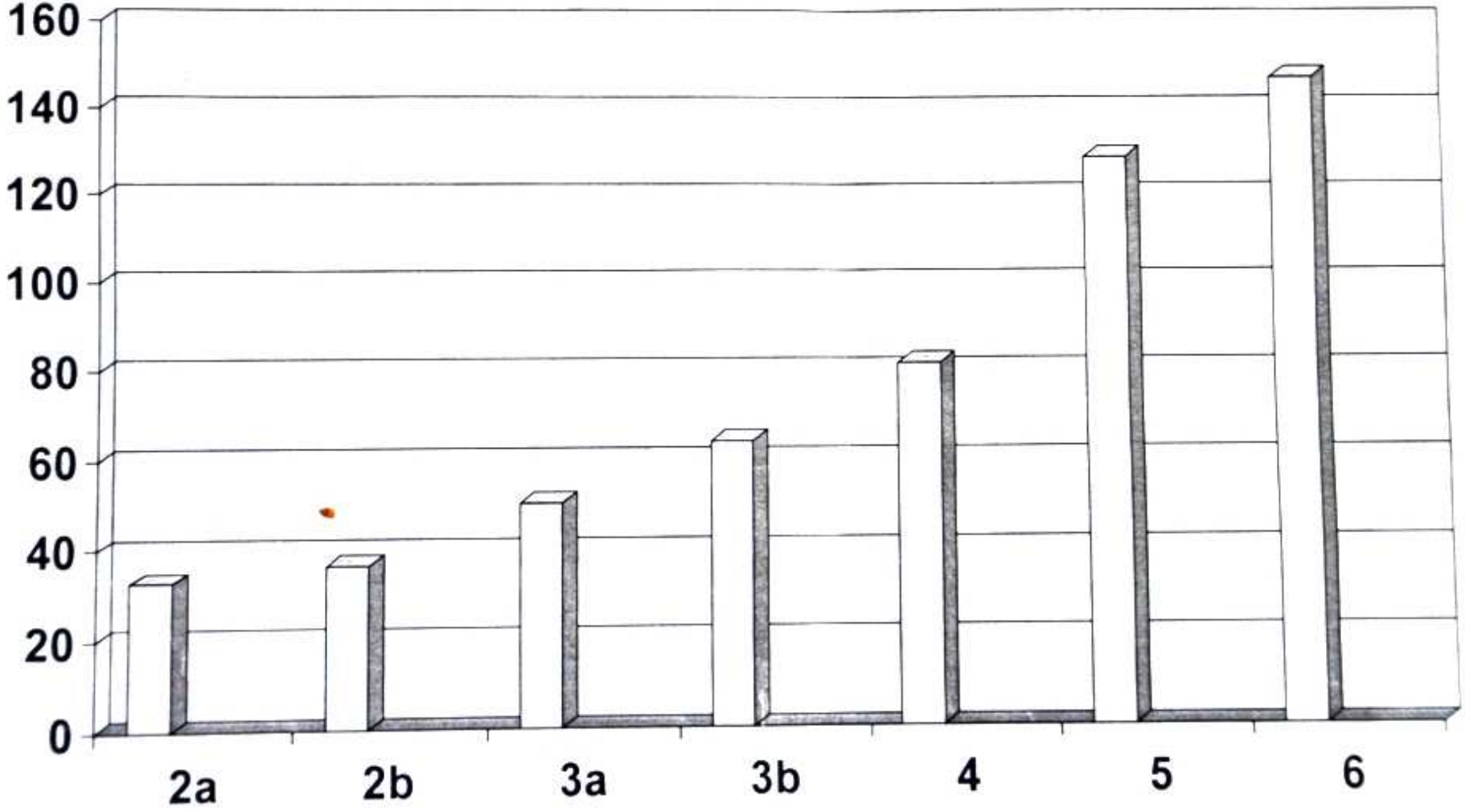
2
2
1

Erlöse für Buchenstammholz in der Niedersächsischen Landesforsten

Forstwirtschaftsjahre 1996 bis 2007 - in EURO

Basis: 277 000 Fm Stärkeklasse 5 - 135 000 Fm Stärkeklasse 6

sämtliche Güteklassen



Zur Abmilderung des Klimawandels in den kommenden Jahrzehnten sollte der Aufbau weiterer Kohlenstoffvorräte im Wald durch ein höheres Bestandesalter angestrebt werden.“

Sachverständigenrat für Umweltfragen
Der Vorsitzende
Prof. Dr.-Ing. Martin Faulstich

1.2.1 Dauerwald

Der entscheidende Grundsatz ökogerechter Waldbewirtschaftung bleibt die Abkehr vom Prinzip des schlagweisen Hochwaldes.

Stattdessen ist der Wald grundsätzlich im System des schlagfreien Hochwaldes zu bewirtschaften, der langfristig zum Dauerwald führt.

Altersklassenwald - Dauerwald

These

1. Durch vorzeitige Nutzung hochwertiger Holzsortimente entstehen hohe Wertschöpfungsverluste.

2. Die Kontrolle der Zieldurchmesser ist durch die angewandten Holzerfassungs-Verfahren nicht möglich.

3. Zusammen mit der fehlenden Erfassung vielschichtiger bis dauerwaldartiger Waldstrukturen fehlen somit sämtliche unverzichtbaren Daten für eine betriebswirtschaftliche sowie langzeitökonomische und damit nachhaltige Erfolgskontrolle.

4. Die Wälder in Deutschland sind stark unterbevorratet und entwickeln sich in einen neuen Zyklus von Altersklassenwäldern.

5. Die Diskrepanz zwischen Anspruch und Wirklichkeit ist größer geworden.

Ökonomische Forstwirtschaft beachtet die Begrenztheit verfügbarer Ressourcen.

Weil wir viel zu wenig wissen, ist eine vorsorgliche Sicherheit notwendig.

Alles was dem Ökosystem Wald darüber entzogen wird, muss sich daher der Prüfung von Effizienz und letztlich von Suffizienz unterwerfen.

Eine Forstwirtschaft, die den naturgesetzlichen Rahmen nicht einhält und sich den vermeintlich geldwirtschaftlichen Zwängen nicht entzieht, greift zu Mitteln, die von ihren Zielen wegführt.

Sie begrenzt sich damit langfristig selbst.

Deshalb ist Naturschutz nicht einer von vielen Nutzungsansprüchen der Gesellschaft an den Wald, sondern die Voraussetzung für eine ethisch begründete Ökonomie und somit alternativlos.