Landesbetrieb Wald und Holz
Nordrhein-Westfalen

Neue Holzverwendungen im Laubholz – Chance für die Holzindustrie?

Volker Holtkämper, Wald und Holz NRW

Fachtagung „Gute Buche, böse Fichte?
Werther, 29. Juni 2016

MENSCH WALD!

www.wald-und-holz.nrw.de

Inhalt

- Aktuelle Situation
- Laubholzaufkommen und -verwendung
- Laubholzstudie
  - Ziele
  - Inhalte
- Chancen für die Holzindustrie
  - Was zu tun ist
- Resümee

Kennzahlen Cluster Wald und Holz NRW

Wald in NRW	**0,9 Mio. Hektar = Platz 5 in D** - 58 % Laub-, 42 % Nadelwald - 152.000 Privateigentümer, die 2/3 des Waldes besitzen = Platz 1 in D
Gesellschaft	17,5 Mio. Einwohner = Platz 1 in D
Forst-/Holz-Wirtschaft	180.000 Arbeitsplätze im „Cluster Forst und Holz“ = Platz 1, 2 in D Umsatz 38 Mrd. €
Leitmärkte/Cluster	▪ Maschinenbau ▪ Chemie ▪ Biotechnologie,….
Klimaschutz	18 Mio. t CO_2/Jahr: Wald-, Produktspeicher und Substitution 60 t CO_2/Jahr Klimaplus/Beschäftigter

Aktuelle Situation

- Laubholz im Bau 16. – 18. Jahrhundert
- Seit ca.1910 Ingenieurholzbau und dominierende Nadelholzverwendung
- Überlegungen zur verstärkten Laubholzverwendung seit ca. 5 Jahren

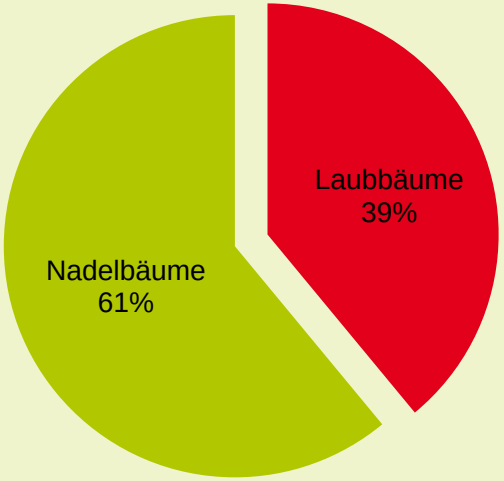
Hintergründe und Herausforderungen

- Entsprechend dem Bundestrend auch in NRW steigende Laubwaldflächen durch erfolgreiche Waldumbaumaßnahmen
- Ergebnisse der BWI[3] für NRW wurden berücksichtigt
- Neben bedeutenden Zentren zur Verarbeitung von Laubholz wird der Laubholzcluster insbesondere im Bereich der Holzbearbeitung durch eine Vielzahl von kleinen und mittleren Unternehmen geprägt
- Strukturwandel und verringerte Verarbeitungskapazitäten in der Laubholz verarbeitenden Holzindustrie
- Erhöhung der *Wertschöpfungsraten / Wertschöpfungstiefe* in den Laubholz be- und verarbeitenden Unternehmen
- Steigerung der stofflichen Nutzung von Laubholz

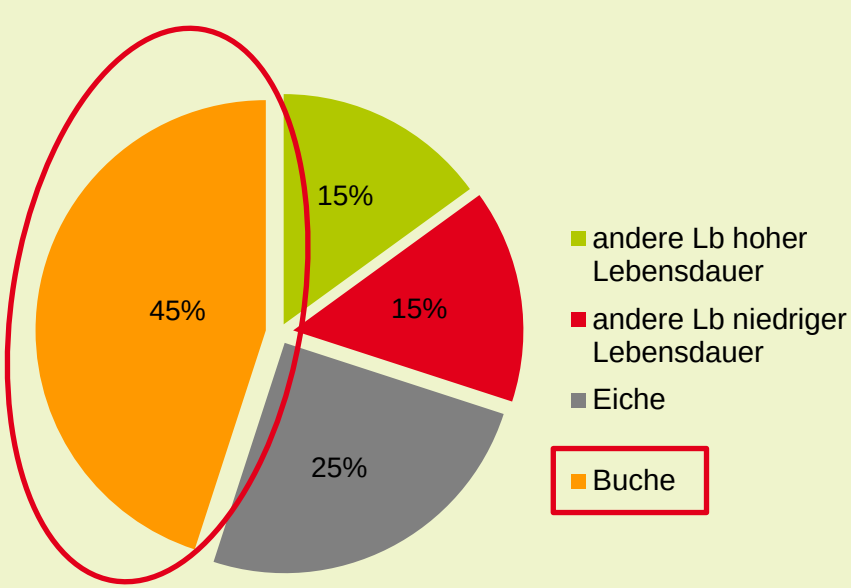
Rohstoff Holz und BioÖkonomie Holzvorrat in Deutschland, Jahr 2012

Landesbetrieb Wald und Holz
Nordrhein-Westfalen

Holzvorrat in Deutschland: 3.662 Mill. m³



Laubholzvorrat in Deutschland: 1.420 Mill. m³



https://www.bundeswaldintentur.de/index.php?id=570
Vorrat [1000 m³] nach Land und Baumartengruppe Filter: Jahr = 2012
Basis: Deutschland, Holzboden, begehbarer Wald, einschließlich Lücken in der Bestockung bzw. im Bestand, Bäume ab 7 cm Bhd aller bestandsschichten, bestandsinternen, Baumvolumen: BDat3.0 (Spline-Funktion, 2013), Raster: 16km²: NI, NW, HE, SL, BY, BE, BB / 8km²; NI, BY, SN, TH / 4km²: SH, RP, BW, ST, MV (Inventurnetz für BWI 2012 (Zustandsrechnungen)), reeller Flächenbezug (gemäß Trakteckenanteil)) (77Z1JI_L250of_2012_bi / 2014-6-13 14:49:6.510)

Laubwald und Laubholznutzung in NRW

58 % der Waldfläche ist Laubwald

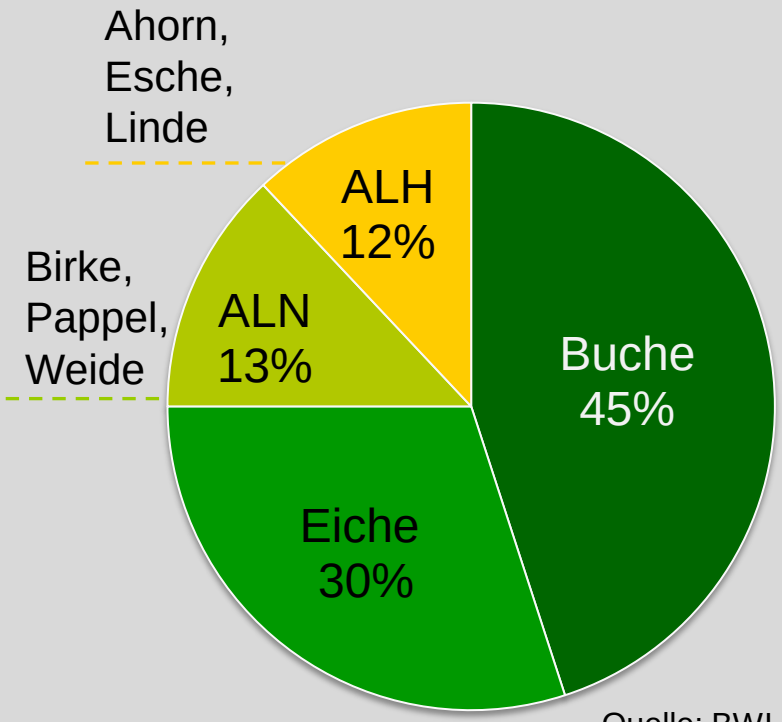
- 2002 = 51 %
- Zunahme ≙ 38.000 ha

Laubholzvorrat: 148 Mio. m³f

Nutzung (2002 – 2012)

- Rd. 2 Mio. Fm / Jahr
- + 50 % mehr als 1992 – 2002
  - + 75 % Buche
  - + 25 % Eiche
  - – 2 % Birke, Pappel,…
  - + 120 % Ahorn, Linde,…

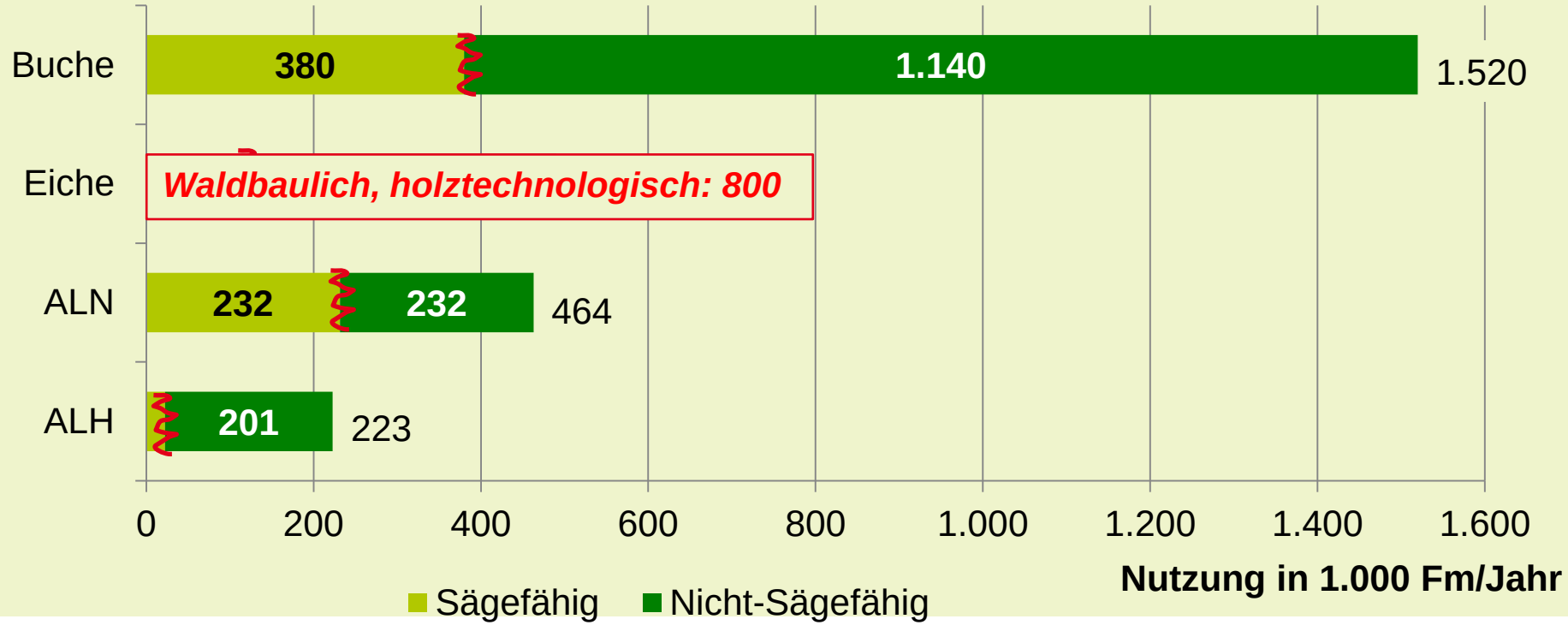
Vorratsanteile im Laubholz:



Quelle: BWI 3

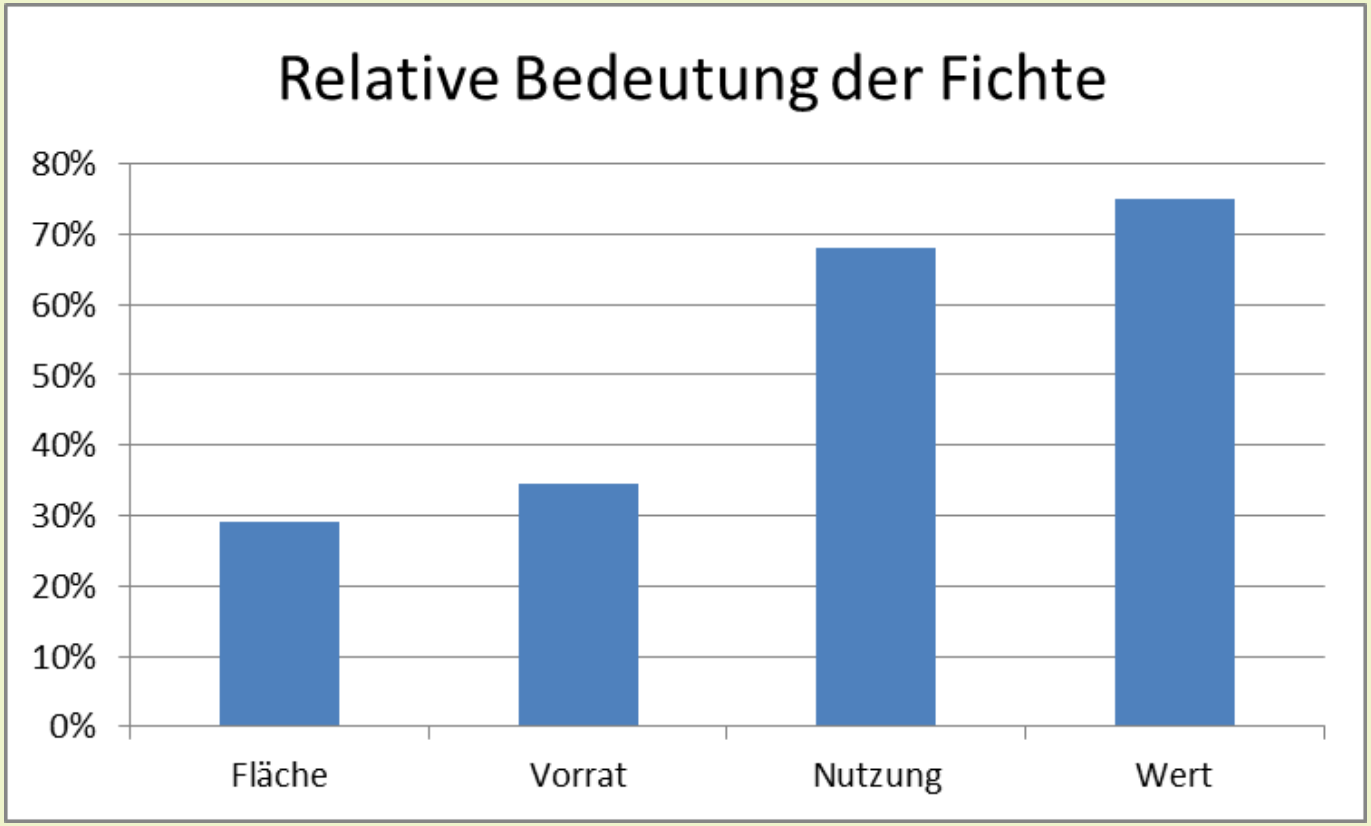
Ausblick: Laubholznutzungsvolumen bis 2030

- Einschätzung aus BWI3 plus Praxisauszeichnungen LWI98
- Gesamt: 3,0 Mio. Fm/Jahr (akt. 2,0 Mio.)



Bedeutung der Fichte für den Cluster Forst und Holz NRW

(Basis: BWI 3)



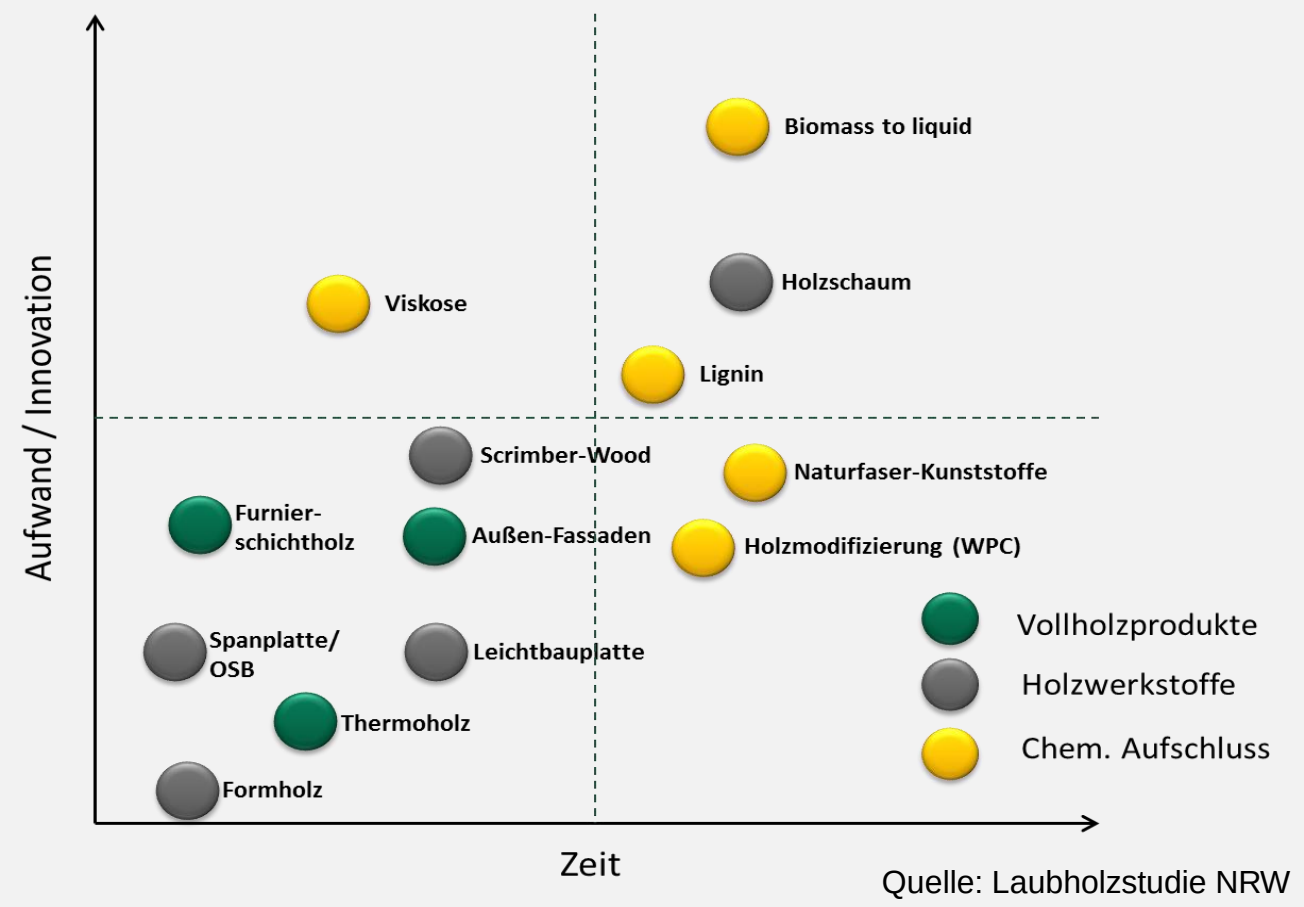
Ziele der Laubholzstudie

- ***Arbeitsgrundlage für die weitere Entwicklung des Laubholzclusters in NRW***
- ***Steigerung der Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Laubholz be- und verarbeitenden Holzbranchen***

Traditionelle Laubholzverwendung

- **Eiche** : Möbel, Parkett, Innenausbau, Garten-/Landschaftsbau
- **Buche** : Möbel, Parkett, Innenausbau, Schwellen, Sperrholz, Platten, Verpackung, Zellstoff
- **Esche** : Möbel, Parkett
- **Robinie**: Garten-/Landschaftsbau, Gartenmöbel, Parkett
- **andere Laubhölzer**: Möbel, Innenausbau

Laubholzprodukte für Märkte mit Innovationspotenzial



Quelle: Laubholzstudie NRW

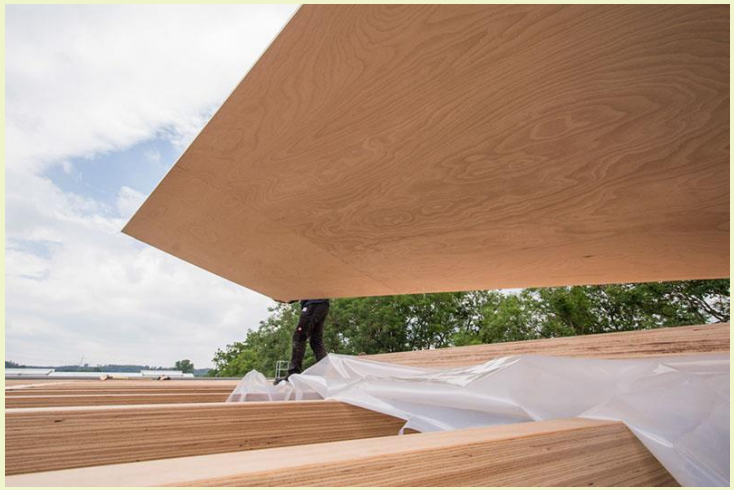
Pollmeier BauBuche

Furnierschichtholz aus Buche für tragende Anwendungen

- Platten und Träger für den konstruktiven Holzbau sowie Paneele für den Möbel- und Innenausbau
- Außergewöhnlich hohe Festigkeit für schlanke Konstruktionen und größere Gestaltungsfreiheit
- Hochwertige, moderne Optik und hohe Oberflächengüte für Konstruktionen im Sichtbereich
- Sparsamer Materialeinsatz ermöglicht das gleiche Preisniveau wie bei Nadelholzkonstruktionen

Bauen mit Laubholz

a) BauBuche Träger GL 70
b) Kombination mit Träger aus Platte S



c) BauBuche Platte S/Q

Quelle: Pollmeier Massivholz, Creuzburg

Bauen mit Laubholz

Quelle: neue Holzbau AG, CH-6078 Lungern

Brettschichtholz aus Buche
Bu-BSH GL 48k

BECKER belmadur®

Formholz-Außensitzbank
(Bahnhof NL)

BSH-Hybridträger

Hybridträger in Arosa/ Parkhaus und Shops – Copyright © 2014 – neue Holzbau AG

Chancen und Risiken für die Holzindustrie

- Chancen
  - Nutzung der vorhandenen Laubholzreserven bei hoher Produktnachfrage
  - langfristig stabilere Rohstoffversorgung durch klimadynamische Wälder
  - Nutzung der vorhandenen Kapazitäten
  - Verbesserung der Angebotspalette
  - Hybridbauweisen z.B. mit Beton denkbar

Chancen und Risiken für die Holzindustrie

- Risiken
  - Bauindustrie verlangt Nadelholzprodukte
  - Eignung von Laubvollholz für innovative Bauweisen gegrenzt
  - konkurrenzfähige Produkte sind nur mit hohem Investitionsaufwand herzustellen (Baubuche)
  - im Brettschichtholzbereich sind Nadelholzprodukte billiger herzustellen
  - mögliche Konkurrenz durch neue Produkte aus dem chemischen Bereich (Tencel, WPC u.a.)

Chancen und Risiken für die Holzindustrie

- Resümee
  - Laubholzreserven sollten stofflich und im Baubereich genutzt werden (grundsätzlich kein Problem), wichtiger Beitrag zum Klimaschutz
  - Forschung und Wissenstransfer ist zu nutzen, um hochwertige Produkte auch für Marktnischen herstellen zu können
  - Mittelfristig ist mit verstärkter Nachfrage für chemische Verwendung zu rechnen
  - Auf Nadelholz kann auch mittelfristig in Baubereich nicht verzichtet werden

„Die Zukunft gehört den Schnellen, Flexiblen und Engagierten und denjenigen, die sie gestalten“

Robert Jungk