



DIHSÜD

Digital Innovation Hub SÜD

Digitalisierung **möglich** machen



STECKBRIEF



Sonja Ornigg-Riegger

Projektmanagerin DIHSÜD

seit: 1.5.2023

- Projekte
- Veranstaltungskoordination
- Partner



Digitalisierung **möglich** machen

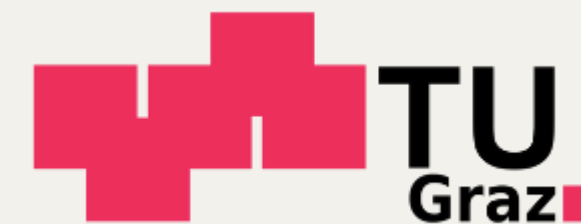
Der **DIHSÜD**
unterstützt KMU
der Region
Südösterreich bei
der digitalen
Transformation.

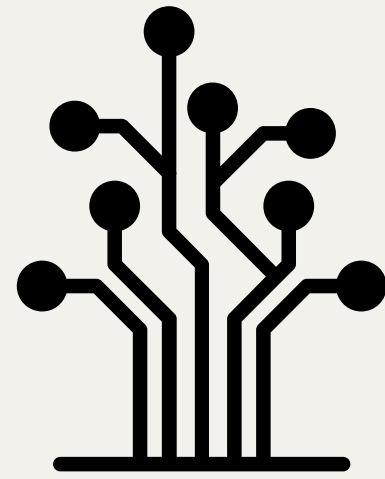
- ✓ **Nicht wirtschaftlich tätiges Kompetenznetzwerk**
Netzwerk aus Digitalzentren, Netzwerkpartnern
und Multiplikatoren
- ✓ **Unterstützung von KMU in der Südregion**
Angebote in den Bereichen Information
Qualifikation und Digitale Innovation
- ✓ **Zugang zu Infrastruktur**
Zugang zu Laboren, Unterstützung bei
Prototypenherstellung etc.

Ein **kostenloses** Service für KMU.

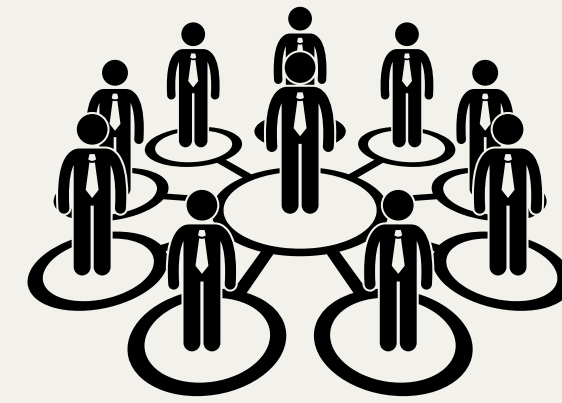
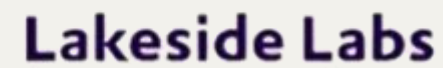


Unsere Eigentümer und Digitalzentren





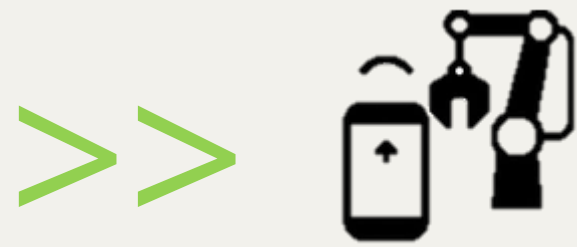
Netzwerkpartner



Multiplikatoren



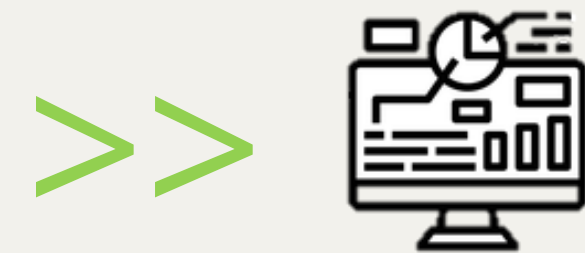
Unsere Themen



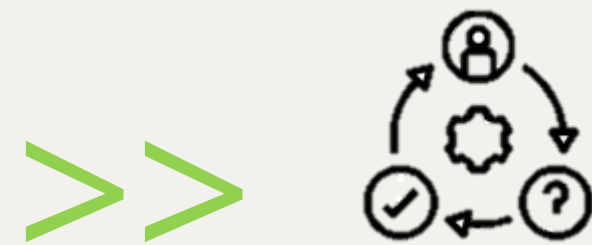
Produktions- &
Fertigungstechnologien



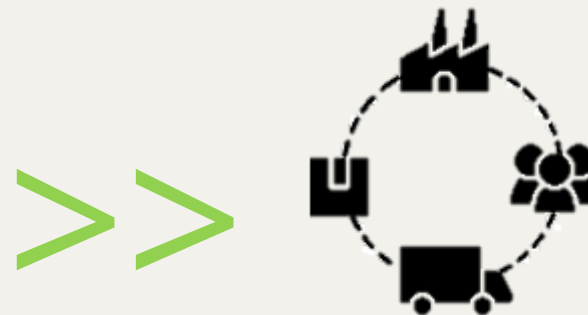
Sicherheit



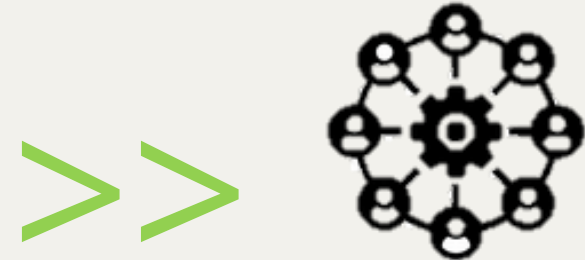
Data Science –
Wissen aus Daten



Digitale Geschäftsmodelle
& -prozesse



Logistik



Humanressourcen

DIH-SÜD HIGHLIGHTS

ZEITRAUM

01.04.2021 - 30.06.2023



232
AKTIVITÄTEN

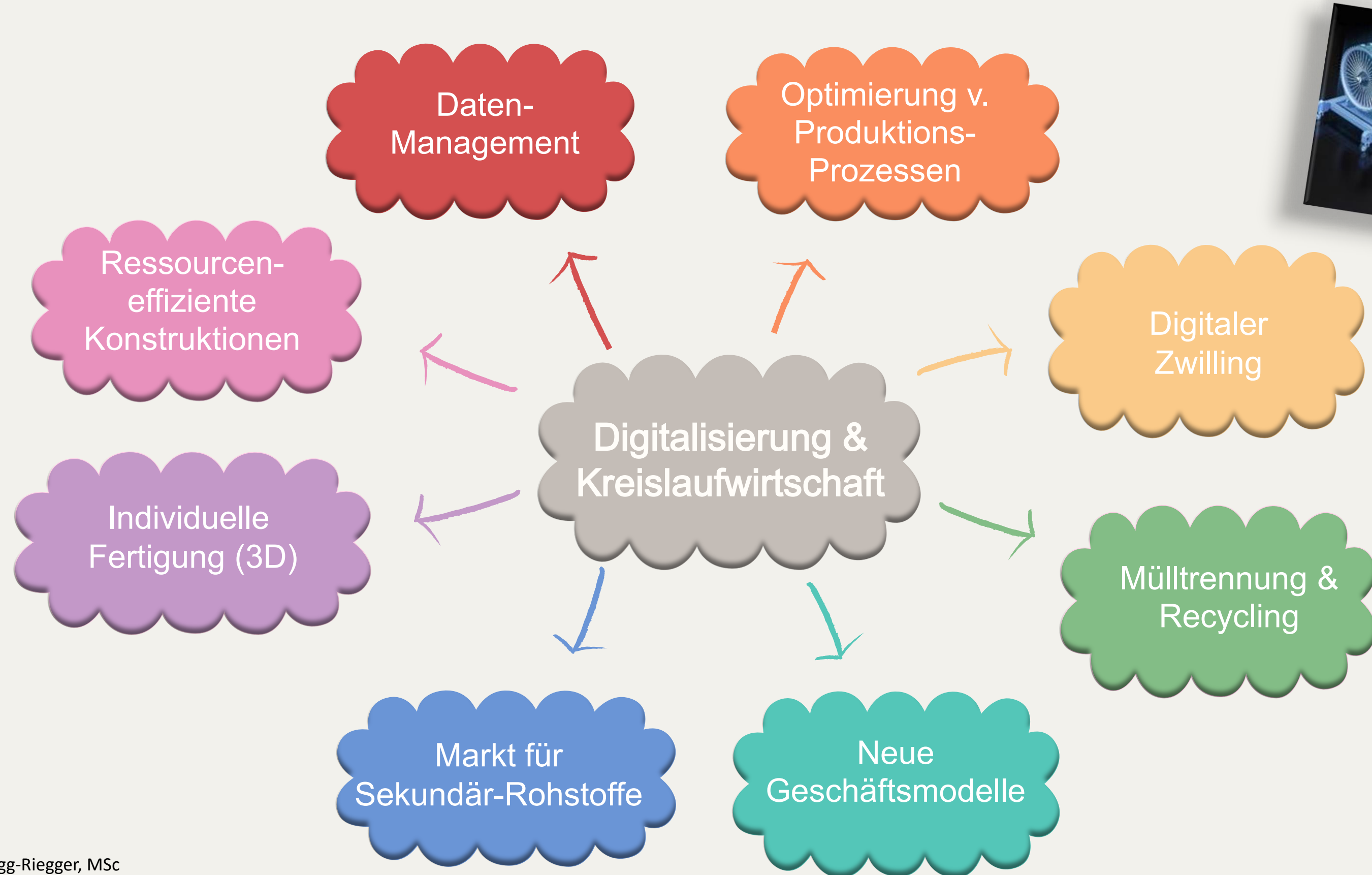
3.425
KLEIN-UND
MITTELBETRIEBE

Auf dem Weg zur
ressourcenschonenden
Kreislaufwirtschaft
wird die
Digitalisierung
eine wichtige Rolle spielen!

- ➔ Die Digitalisierung hat für die österreichische Bundesregierung einen hohen Stellenwert.
- ➔ Ziel ist es, Österreich zu einer führenden Digitalnation weiterzuentwickeln, um Wohlstand, Arbeitsplätze und Lebensqualität langfristig zu sichern und auszubauen.
- ➔ Gleichzeitig spielen **digitale Technologien und Lösungen eine Schlüsselrolle für die Kreislaufwirtschaft**. Es liegt daher nahe, die Digitalisierungsoffensive mit der Transformation zur Kreislaufwirtschaft zu verschränken und so das hohe Synergiepotential zu nutzen.



DIHSÜD: Digitalisierung & Kreislaufwirtschaft



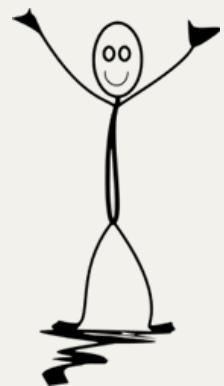
- **Businessfrühstücke/-Abende** zum Thema Kreislaufwirtschaft & Nachhaltigkeit, gemeinsam mit Partnern und der WKO
 - Business Abend in Osttirol: KI in der Produktion, Digitale Werkzeuge & Kreislaufwirtschaft (29.11.2023)
 - Mit den richtigen Daten zur Nachhaltigkeit : Erste unternehmerische Schritte am Weg zur Klimaneutralität und Kreislaufwirtschaft (BF in K, 30.3.2023)
- **Informationsveranstaltungen**
 - Digital Lounge: Transformation zu einer klimafreundlichen Wirtschaft durch Kreislaufwirtschaft (AMS K und DIH SÜD)
 - Data Spaces Unchained – Roadshow mit Fokus auf Kreislaufwirtschaft (Tirol, Graz, Kärnten ...)
- **Workshops (Qualifizierung)**
 - Wir verbinden ... Produktion und Kreislaufwirtschaft (FHK)
- **Innovationsprojekte /Digitale Innovationen**
 - Geschäftsmodelldigitalisierung in Beherbergungsbetrieben, Nachhaltigkeit & Digitalisierung (AAU)
 - Kreislaufwirtschaft – Energie- und Materialeinsparung durch optimale Wiederverwertung von Ressourcen, Aufzeigen von Möglichkeiten (JR)
 - Data Science, KI, Kreislaufwirtschaft & Nachhaltigkeit, Open Educational Resources (TUG, KC)
 - FTech4Agrar – Flächenmonitoring von Agrarflächen (FoB)

Business Frühstücke & Workshops

19 SEPTEMBER	AI for Logistics - Workshop Wirtschaftskammer Kärnten
5 OKTOBER	Business Frühstück - Chancen für KMU: Digitalisierung und Nachhaltigkeit Wirtschaftskammer Steiermark
12 OKTOBER	Cyber Security - Workshop Wirtschaftskammer Kärnten
16 OKTOBER	Business Frühstück - Chancen für KMU: Digitalisierung und KI Wirtschaftskammer Steiermark, Regionalstelle Deutschlandsberg
18 OKTOBER	Business Frühstück - Zukunftsfit durch Digitalisierung: KI & Datenmanagement, Cyber-Security Regionalstelle Hartberg-Fürstenfeld, Gasthaus Pack "Zur Lebing Au", Hartberg
10 NOVEMBER	Expert Talk & World Cafe der Wirtschaftskammer Wien und DIH SÜD Nutzen Sie Ihre Digitalisierungs-Potentiale: Daten, KI & Cyber Security
14 NOVEMBER	Business Brunch der ÖW, WKK, K-Werbung, Tourismusakademie und DIH SÜD im Rahmen des Tourismustages Der Tourismusbetrieb der Zukunft
29 NOVEMBER	Business Abend der INNOS GmbH und DIH SÜD KI in der Produktion, Digitale Werkzeuge & Kreislaufwirtschaft



Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit ...





Austria's Digital Innovation Hub
for **A**griculture, **T**imber and **E**nergy

September 2023

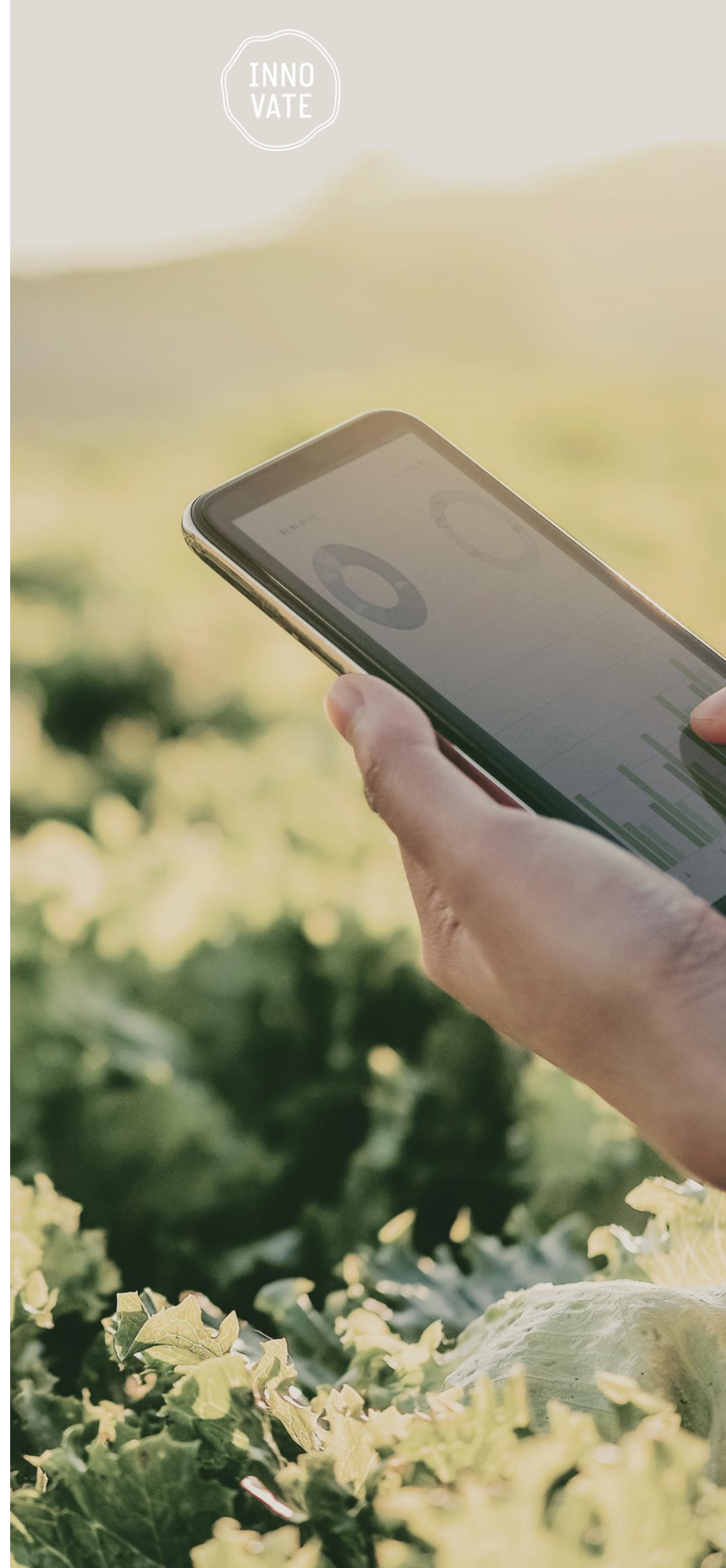
WIR ÜBERHOLEN TECH-KONZERNE

KMU sind das Rückgrat der österreichischen Wirtschaft, Innovationstreiber und essentiell für unseren Wohlstand. KMU beschäftigen zwei Drittel der Erwerbstätigen und tragen 60 % zum Umsatz der gewerblichen Wirtschaft bei.

In einigen Wirtschaftszweigen sind KMU allerdings digitale Nachzügler und fürchten die Konkurrenz durch Tech-Konzerne aus dem Ausland.

Wir wollen in genau diesen Zweigen KMU auf die digitale Überholspur bringen und zu digitalen Vorreitern machen.

DIGITAL KMU CHAMPION



TIME TO ACT FÜR KMU

Tech-Giganten in den USA und China beherrschen aktuell die neuen digitalen Märkte vor allem das Geschäft mit Daten, Cloud-Diensten und den digitalen Handel.

KMU sind am Zug zu handeln, bevor Tech-Konzerne den Schlüssel zu smarten, IoT oder AI Anwendungen in der Hand halten.



UNSER
FOKUS

TECHNOLOGIE

Künstliche Intelligenz, Smart Industry, Data Analytics

ZIELGRUPPE

Klein- und Mittelbetriebe der Land-, Forst-, Holz- und Energiewirtschaft

PROZESS

High-Tech Fokus, Innovations-wertschöpfungskette, KMU-praxisnah

UNSERE INNOVATE ZIELGRUPPEN



LANDWIRTSCHAFT

- Innovative landwirtschaftliche Betriebe
- Agrartechnologieanbieter
- Landmaschinenhersteller
- Agrar-IT-Unternehmen und Softwareanbieter

HOLZ- & FORSTWIRTSCHAFT

- Forstwirtschaftliche Betriebe, e.g. Kleinwaldbesitzer
- Forstunternehmer
- Holzfrächter
- Kleinere Sägewerke
- Holzver- und -bearbeitung inkl. Möbel- und Holzbau

ENERGIEWIRTSCHAFT

- Kleinkraftwerksbetreiber
- Anlagenerrichter
- Energietechnologieanbieter
- Kl. E-Werke, Verteilungseinrichtungen
- KMU mit hohem Energieverbrauch
- Softwareanbieter in der Energiewirtschaft

Zielgruppe von ca. 40.000 KMU + innovative land- und forstwirtschaftliche Betriebe

UNSERE INNOVATE ZUKUNFTSTECHNOLOGIEN



LANDWIRTSCHAFT

Feldrobotik – Computer Vision – Precision Farming in Ackerbau, Grünland und Tierhaltung – GIS/ Geomatik – Auswertung von Satellitendaten – Farmmanagementsysteme – Durchgängige Systeme – Drohnen in der Landwirtschaft – Photovoltaikanwendungen

HOLZ- & FORSTWIRTSCHAFT

AR/VR im Verkauf – Robotik, CNC, 3D Druck – Digitaler Zwilling und BIM – Prozessmodellierung und Künstliche Intelligenz – Qualitätssicherung und Multisensorik – Online Konfiguration – Transport und Logistik – Fraktale Produktion – Intelligente Ernte – Smartes Waldmanagement

ENERGIEWIRTSCHAFT

Energieeffizienz und Flexibilität in der Industrie – Energiegemeinschaften – Bürger*innen Beteiligung an der Energiewende – Integration erneuerbarer Energieträger – Supply and Demand Side Management – Forecasting – Regionale Energiesysteme – Virtual Power Plant – Power-to-X

IMPRESSIONEN (1/2)



Praxistag Digitalisierung in der Waldbewirtschaftung, *Mölltal, Kärnten*



Umsetzungsprojekt: Einfach mal Schleifen lassen, *Linz*



Digitale Trends in der Produktionsplanung und -steuerung, *Graz*



Umsetzungsprojekt: Internet of Forests (IoF), *Testwälder, OÖ*

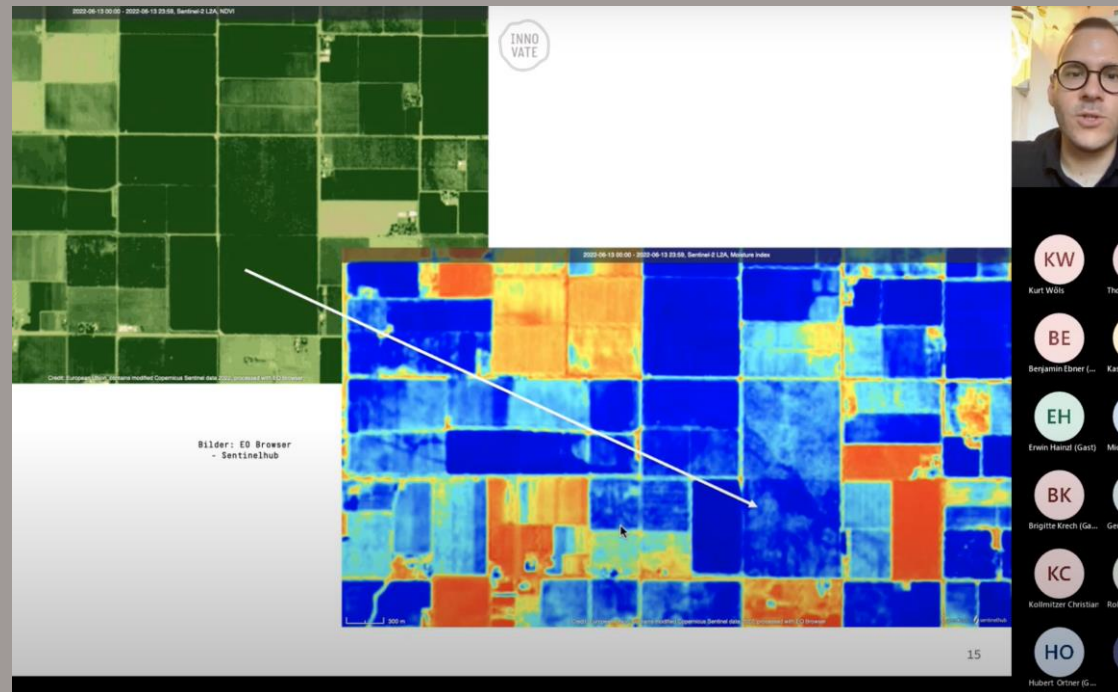


Praxisbesuch: Virtual Reality in der Forst- und Holzwirtschaft



Optimierter Betrieb von PV-Anlagen durch Digitalisierung, *Kärnten*

IMPRESSIONEN (2/2)



Workshop: Satellitendaten und deren Nutzung in der Land- & Forstwirtschaft



Umsetzungsprojekt: Künstliche Intelligenz und Erdbeerkulturen



Internationale Konferenz: AI in AgriTech



Digitalisierung und Automatisierung von Energiegemeinschaften, *Wien*

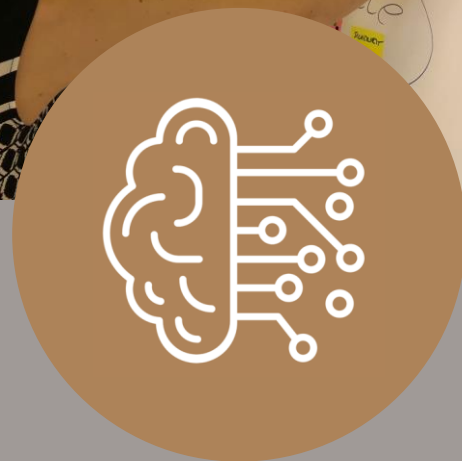


Echtzeit-Austausch von Daten zur Optimierung LW-Prozesse, *Wieselburg*



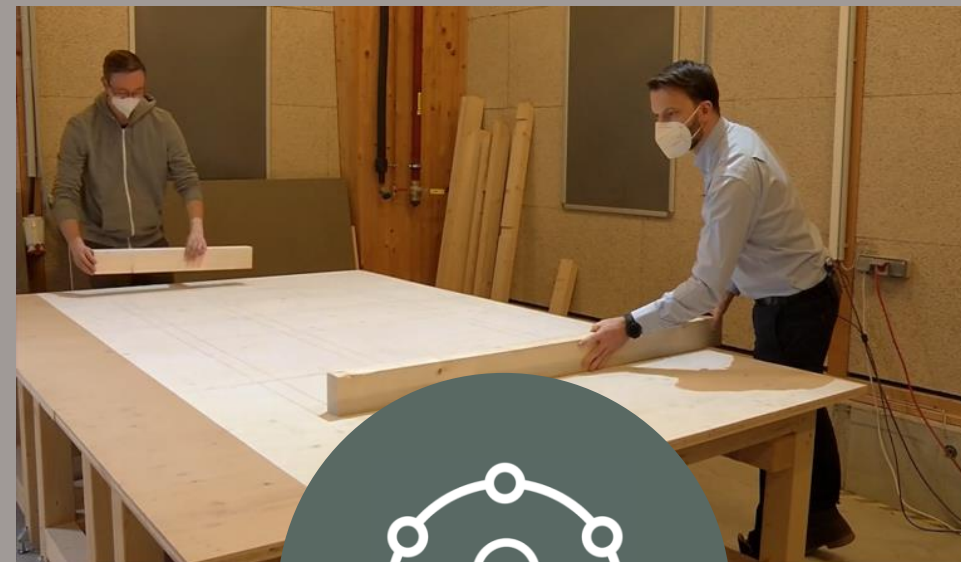
Presseauftakt des Digital Innovation Hub INNOVATE, *Wien*

WIR BIETEN EINEN MIX AUS THEORIE UND PRAXIS



INFORMIEREN

In Workshops und digitalen Potentialanalysen stellen wir Ihren digitalen Reifegrad fest und finden Anwendungen für Digitalisierung in Ihrem Unternehmen.



QUALIFIZIEREN

Mit diversen Workshops oder (Online-) Seminaren vermitteln wir digitales Know-how und ermöglichen den Austausch mit Expert*innen.



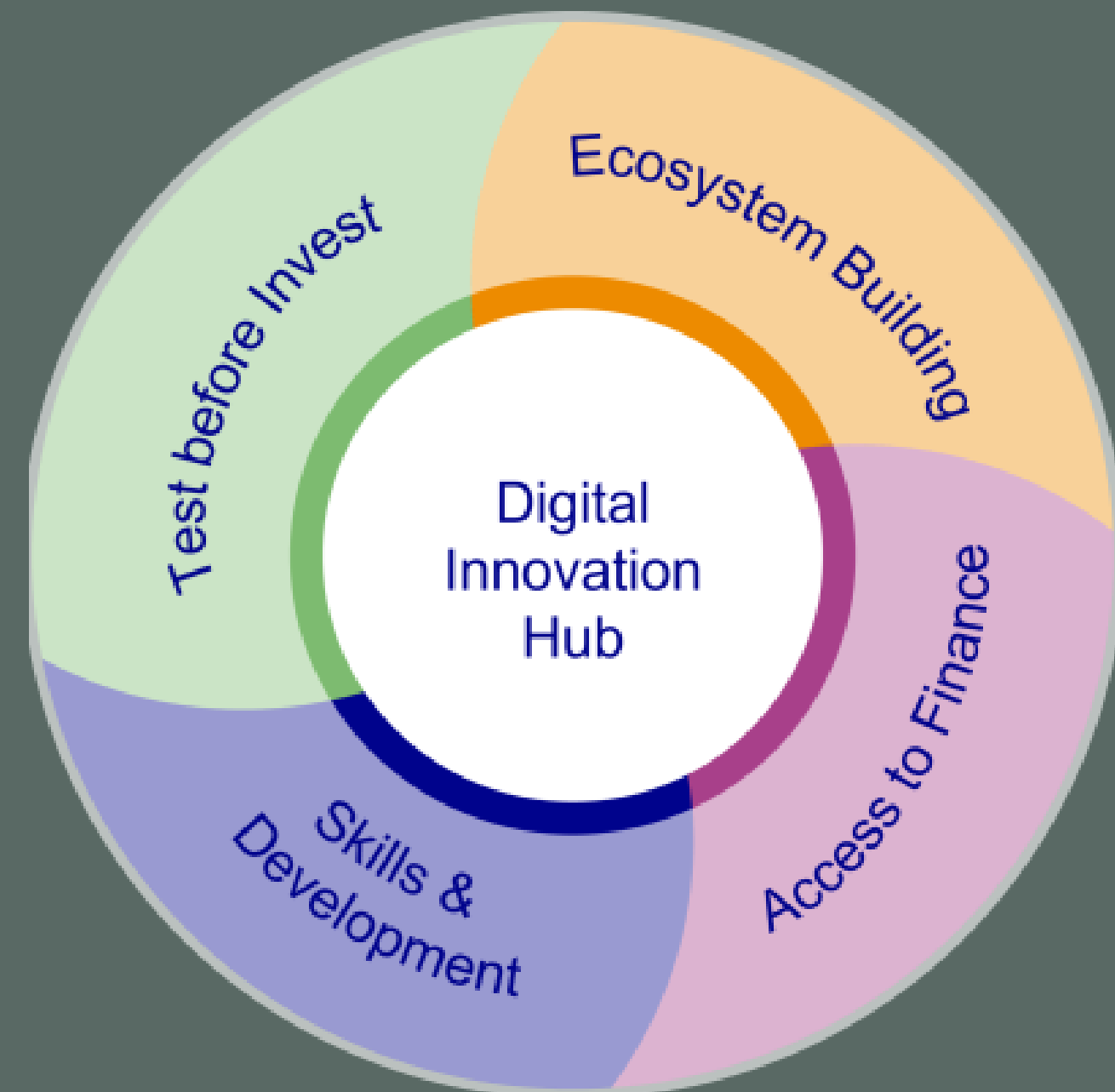
UMSETZEN

Wir begleiten Sie mit der richtigen Expertise beim Austesten neuer Technologien oder bei der Entwicklung eines neuen Geschäftskonzepts.



European Digital Innovation Hub

- 136 EDIHs
- Unterschiedliche Schwerpunkte
- Lokale Stakeholder Gruppen
- Internationale Vernetzung



WIR SIND INNOVATE

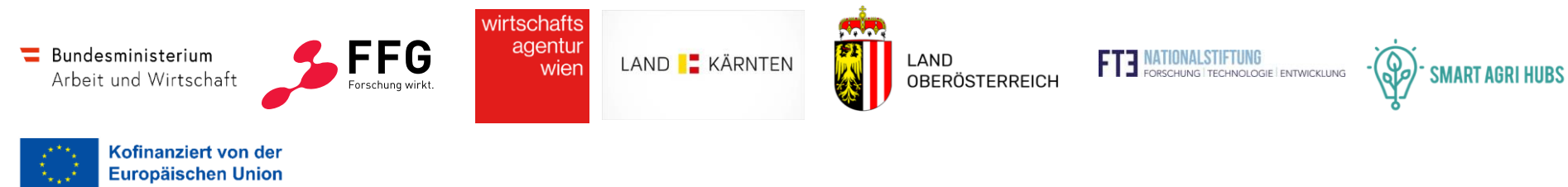
Das INNOVATE Team ist ein Zusammenschluss von Digitalisierungs-, Innovations- und Branchenexpert*innen. Mit Hirnschmalz, Fingerspitzen-gefühl und Herzblut denken wir Dinge neu, fokussieren dabei aber auf Tradition und Pioniergeist.



UNSER
TEAM



UNSER
NETZWERK



UNSERE
FÖRDERGEBER



WERT- SCHÖPFUNGS- KETTE HOLZ

Säulen der Rückverfolgbarkeit

Identifizierung

Datennutzung

Technologie



FORSCHUNGSSCHWERPUNKT IDENTIFIZIERUNG



www.trace-wood.at

Gefördert durch die Waldfonds Initiative (BML & FFG)

Projektlaufzeit: Februar 2023 bis Januar 2026

FORSCHUNGSPARTNER



übergeordnet

Z5

Entwicklung
für die Holz

wertschnopfungskette

Kontakt/Projektkoordinator:

DI Dr. Martin Riegler

E-Mail: m.riegler@wood-kplus.at

Tel: +43 1 47654-89125

www.wood-kplus.at



DATENVERWALTUNG UND DATENNUTZUNG

BEETLE FORTECH

Digitale Dienstleistungen in der automatischen Datenverarbeitung und Informationstechnologie für die Vermarktung der lückenlosen Rückverfolgbarkeit von Rundholz.

Ziele:

- Transparente Lieferkette
- Nachhaltige Waldbewirtschaftung
- Stopp illegaler Holzeinschläge

TECHNOLOGIE

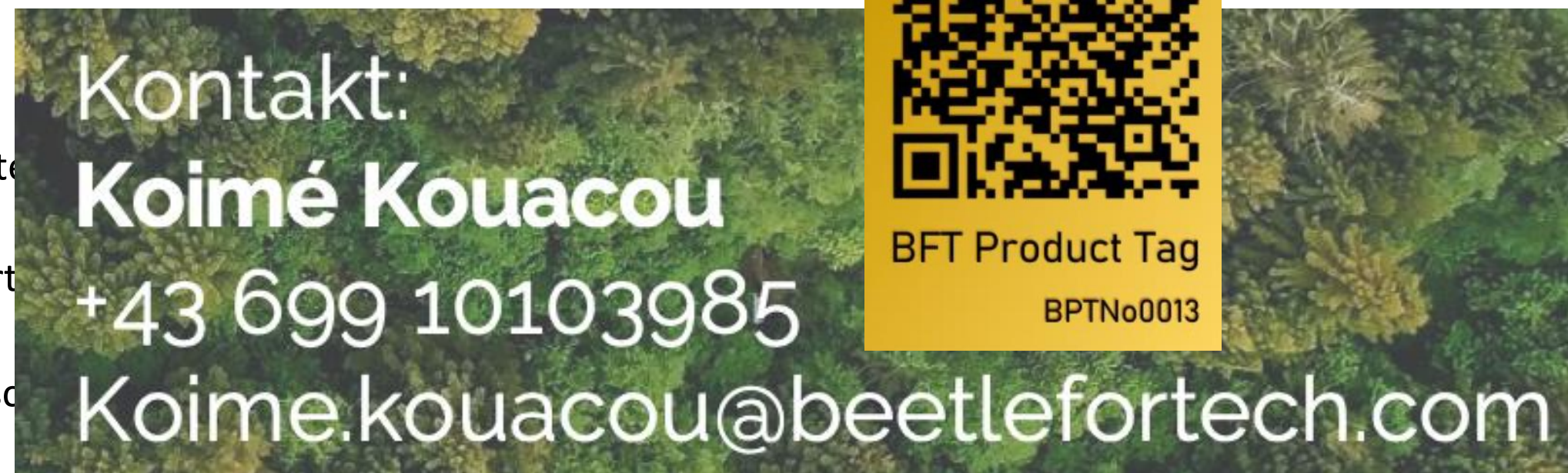
TRACKING UND TRACING TECHNOLOGIE

BEETLE FORTECH

Digitale Dienstleistungen in der automatischen Datenverarbeitung und Informationstechnologie für die Vermarktung der lückenlosen Rückverfolgbarkeit von Rundholz.

Ziele:

- Transparente Lieferkette
- Nachhaltige Waldbewirtschaftung
- Stopp illegaler Holzeinschlag



Kontakt:
Koimé Kouacou
+43 699 10103985
Koime.kouacou@beetlefortech.com

BFT Product Tag
BPTNo0013

TECHNOLOGIE

1. Patentierte In-Situ Rundholzmarkierungstechnologie

Digitales Wald Monitoring

Cloud-Plattform



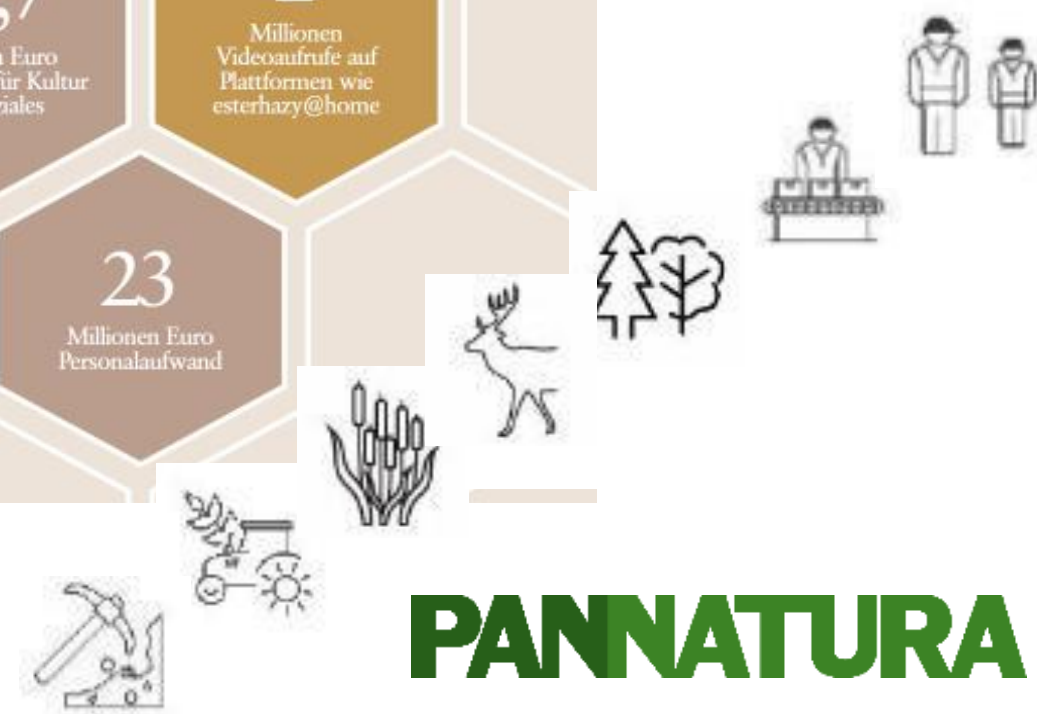
WALDBEWIRTSCHAFTUNG „Zukunft Heute gestalten“

Eisenstadt, 14. September 2023

PANNATURA

Von starken Standbeinen getragen...

UNTERNEHMENSBEREICHE UND GESCHÄFTSFELDER



ESTERHAZY-GRUPPE

F.E. Familien-Privatstiftung
Eisenstadt

Domänen
Privatstiftung

Esterhazy
Privatstiftung

Esterhazy Betriebe GmbH



PANNATURA



Eine Marke mit Botschaft, **PANNATURA**

Zahlen und Fakten 2021...



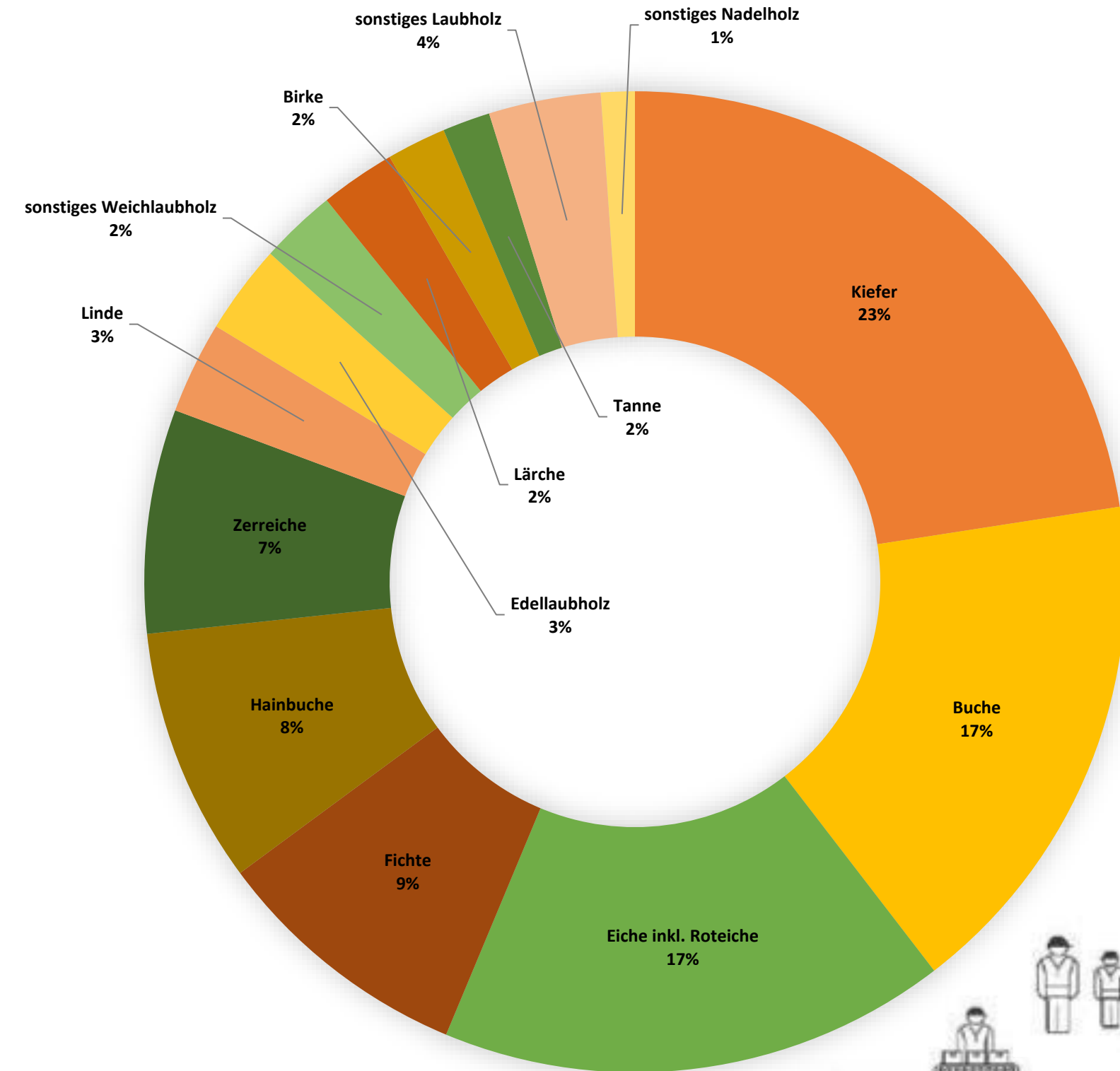
Fläche

- Forstwirtschaft: 22.500 ha
- Landwirtschaft: 5.600 ha
 - Davon zirka 3.160 ha in Eigenbewirtschaftung
 - 2002 waren es zirka 900 ha
- Naturschutzflächen, Hutweiden, Schilf, Wasserfläche, etc.: 16.400 ha
- **Gesamt: 44.500 ha**



Biodiversität und Artenreichtum

- **2022: Verleihung des Biodiversitätspreises**
- 30 verschiedene Baumarten
- Forcieren von Naturverjüngung
- Setzen von Pflanzen
 - Heimische Baumarten
 - Einbringen von Gastbaumarten (Baumhasel, jap. Lärche, usw.)
 - Anlegen von Versuchsflächen (z.B. Libanonzeder)
- Außernutzungsstellung von Flächen
- Anlegen und fördern von diversen Mikrohabitaten:
 - Förderung von Prädatoren (div. Vogelarten usw.)
 - Trockenrasenpflege
 - Wildacker/Wildäsungstreifen
 - Wasserstellen



Nachhaltigkeit

- **Es wird nur so viel Holz entnommen, wie tatsächlich nachwächst**
- Forcierung von Vornutzungen
- Belassen von Überhältern
- Vermeidung von Bodenverwundungen bei Nutzungen
 - Bodenzustand beobachten (zu nass?)
 - Anlegen von Reisigpolstern bei Nutzung schwerer Gerätschaften
- Erhaltung von ausreichend Totholz zur Nährstoffversorgung und Bodengesundheit
 - Totholzvorrat (>10 cm): 13,4 Vfm/ha
 - davon 2,07 Vfm/ha stehendes Totholz



PEFC

- Sicherstellung und Vermarktung aktiver, nachhaltiger und klimafitter Waldbewirtschaftung.
- Holz stammt nachweislich aus ökologisch, ökonomisch und sozial nachhaltiger Forstwirtschaft
- 2016: Zertifizierung
- Jährliche Überprüfung



Wald im öffentlichen Fokus

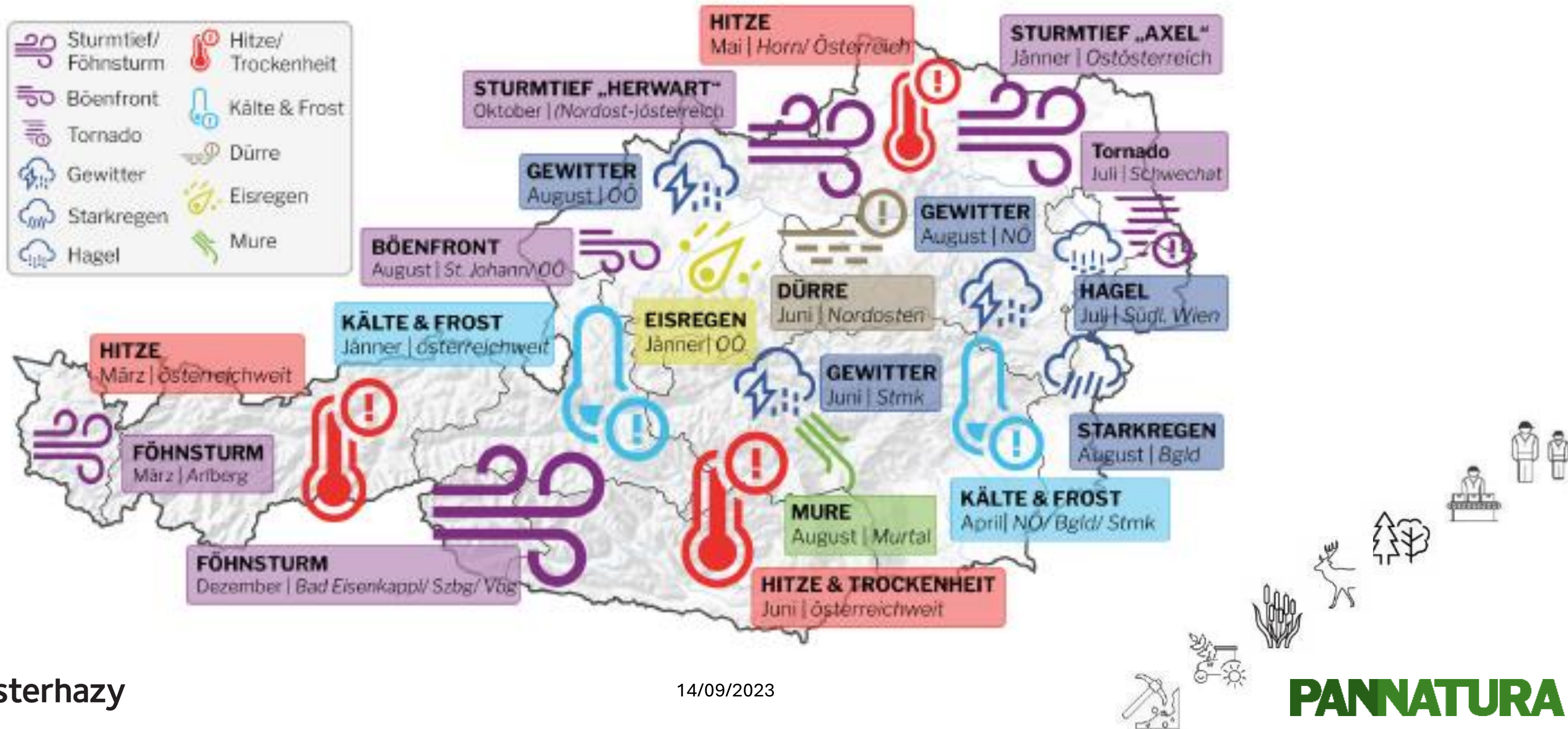
LAUTE SÄGE - HEIMELIGES WOHNGEFÜHL



Klimafitte Wälder nachhaltig genutzt – regionale Rohstoffe eingesetzt und am Ende thermisch genutzt!



Situation



(klimatische) Herausforderungen

- Wärme begünstigt das Auftreten von Schädlingen und Krankheiten
- wechselwarme Insekten entwickeln sich bei höheren Temperaturen schneller, manche auch mehrere Generationen pro Jahr
- weniger Schnee bzw. kürzere Winter
- kontinuierliche Wasserversorgung fraglich
- durch mehr Energie in der Atmosphäre höhere Windgeschwindigkeiten
- Waldbrände nehmen kontinuierlich zu
 - ca. 15 % der Waldbrände natürlicher Herkunft (Blitz)

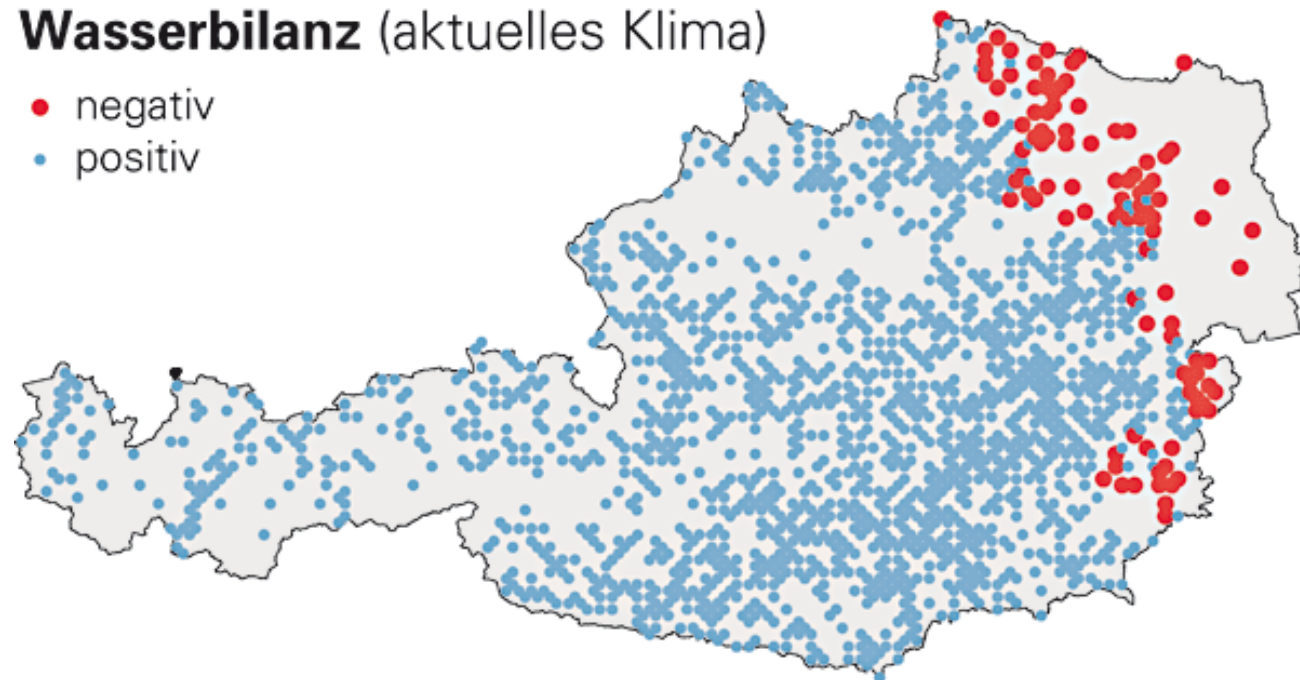


Problemfelder

WIND, WASSER & FEUER

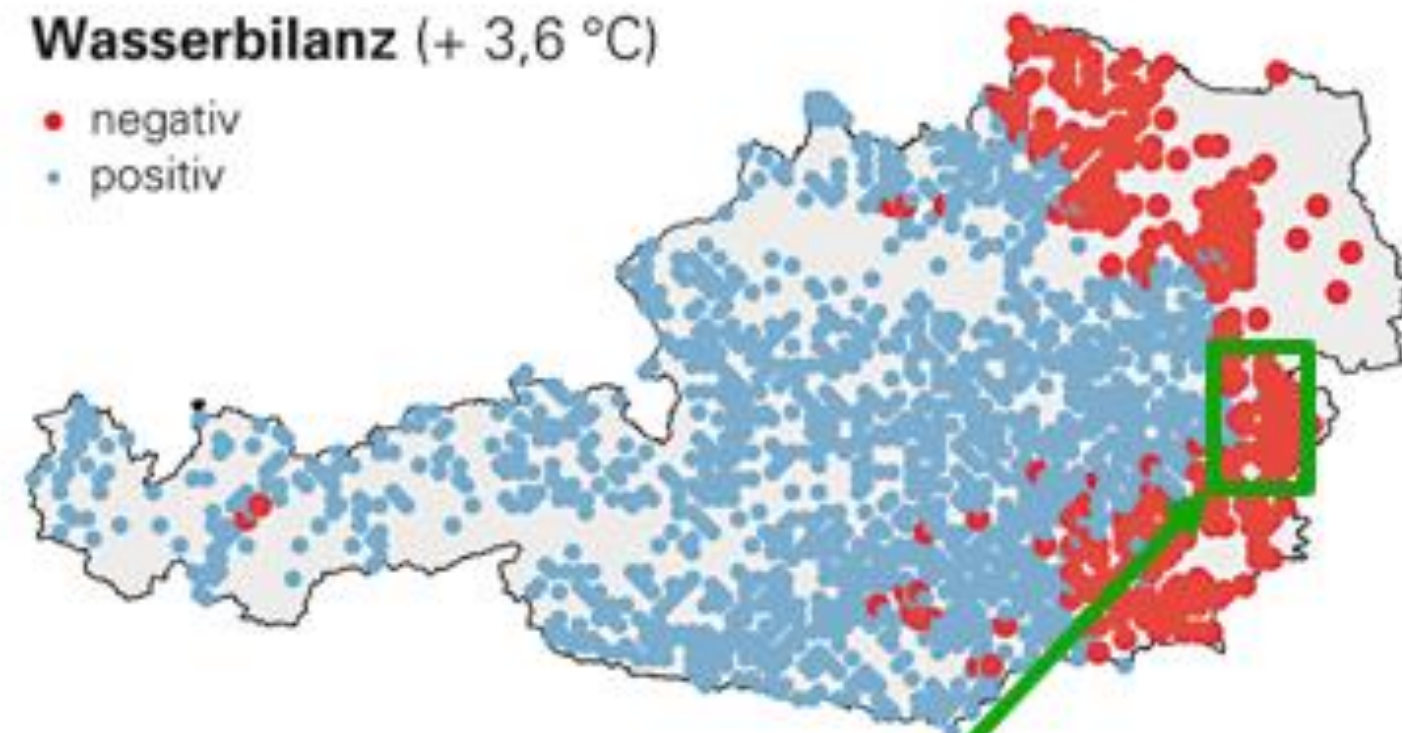
Wasserbilanz (aktuelles Klima)

- negativ
- positiv



Wasserbilanz (+ 3,6 °C)

- negativ
- positiv

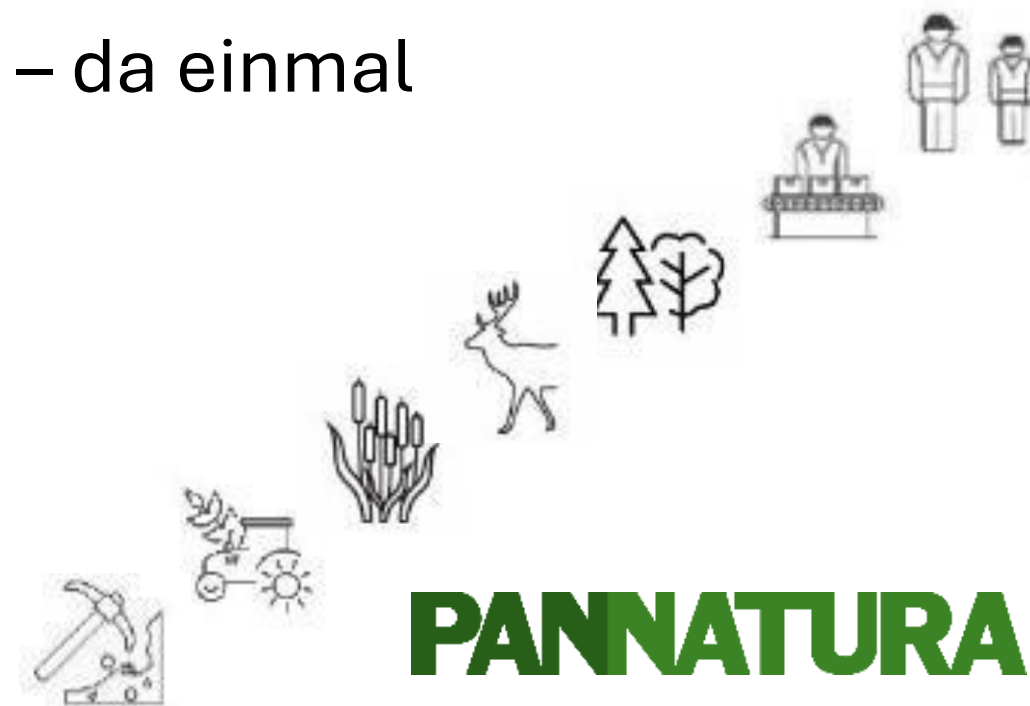


Lage der Esterhazy Flächen



Baumartenwahl

- Verwendung von „neuen“ Baumarten in Zukunft unabdingbar
- standortangepasste Baumartenwahl
- Vielfalt fördern und damit Risiko minimieren
- Grundsätzlich: je größer die Seehöhe, desto mehr Nadelholz ist möglich
- Welche Herkunft für welchen Standort:
www.herkunftsberatung.at
- Herkunft der Baumarten viel wichtiger als bspw. in der Landwirtschaft – da einmal gesetzt – für Jahrzehnte bestehend



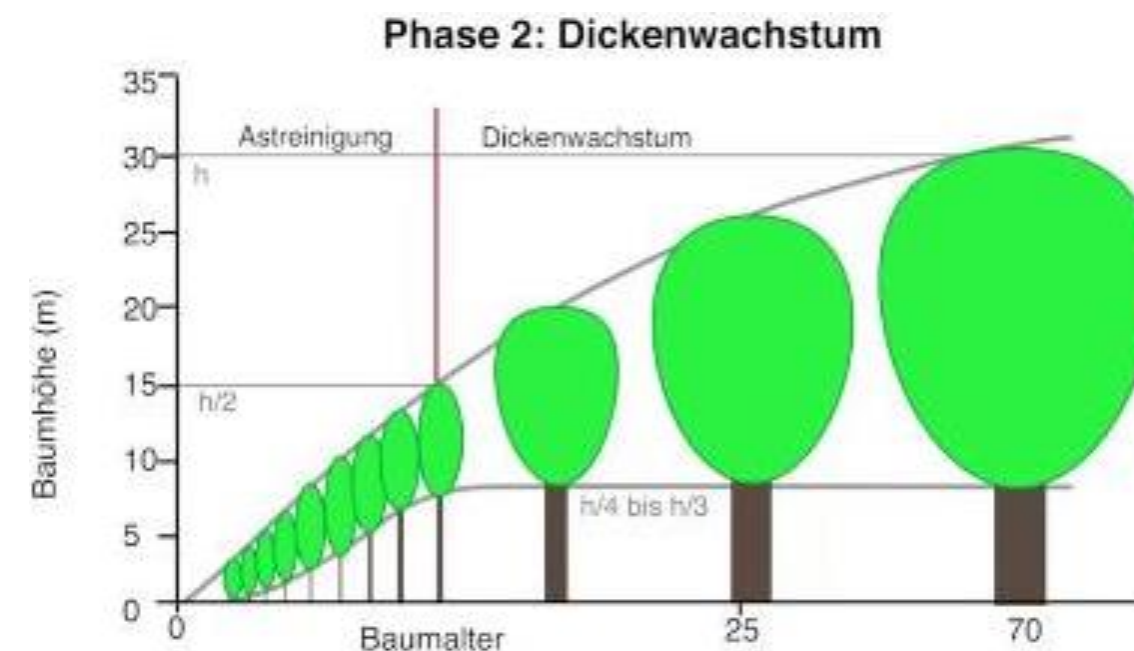
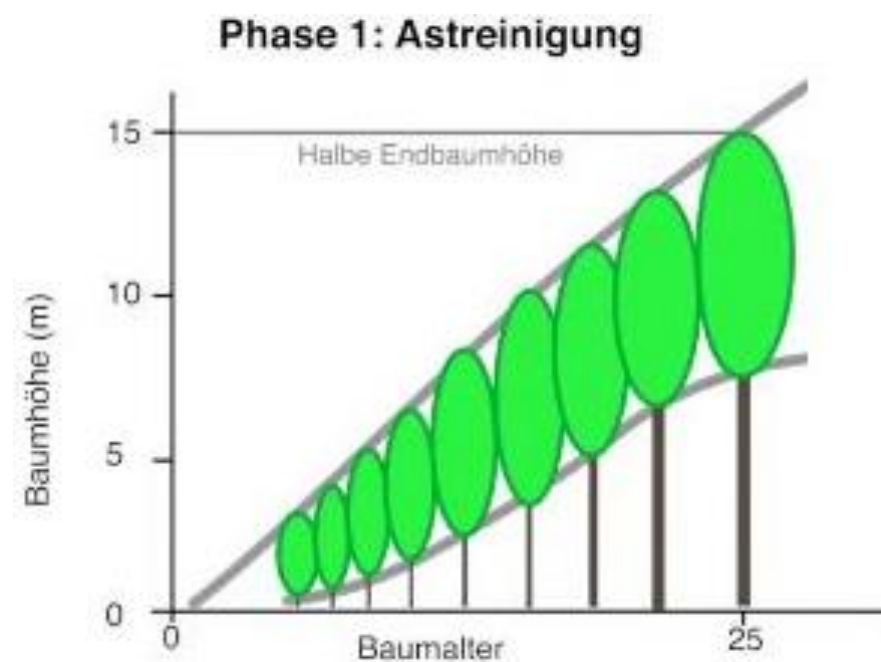
Waldbauliche Maßnahmen

BESTANDESPFLEGE

- zu dichte Bestände sind einem vitalen Bestand hinderlich
- Konkurrenzdruck ist zu vermeiden
- dichte Bestände verhindern den Wassereintrag in den Boden
- Stärkung des Wurzelsystems, des Durchmessers und der Krone

Anzahl und Abstand der Z-Bäume		
Baumart	Hektarstammzahl	Z-Baum-Abstand
Fichte, Tanne	250 - 300	~ 5 - 6 m
Lärche*	250	~ 6 - 7 m
Kiefer	300	~ 6 m
Douglasie*	200 - 300	6 - 7 m
Buche (Ahorn, Esche, Edellaubbaumarten)	80 - 100	10 - 12 m
Eiche	60 - 70	12 - 13 m

*) für die Produktion von Wertholz halbe Stammzahl



KERNAUSSAGEN - DIVERSITÄT

- Analyse der Bestände und Erkennen von Problemfeldern
- Mischbestände statt Reinbestände
- Naturverjüngungspotential nutzen
- keine Groß-Kahlschläge (Freiflächen-Klima!)
- Mut zu neuen Baumarten
- Vielfalt bei Baumarten und Bestandesstrukturen ist gefragt!
- mehrere Herkünfte und geeignete Genetiken verwenden
- bereits jetzt Aufforstungsprojekte starten
- Erfahrungswerte müssen gesammelt werden, denn nur Erfahrungen bringen Aufklärung über Resistenz etc.



KERNAUSSAGEN - DIVERSITÄT

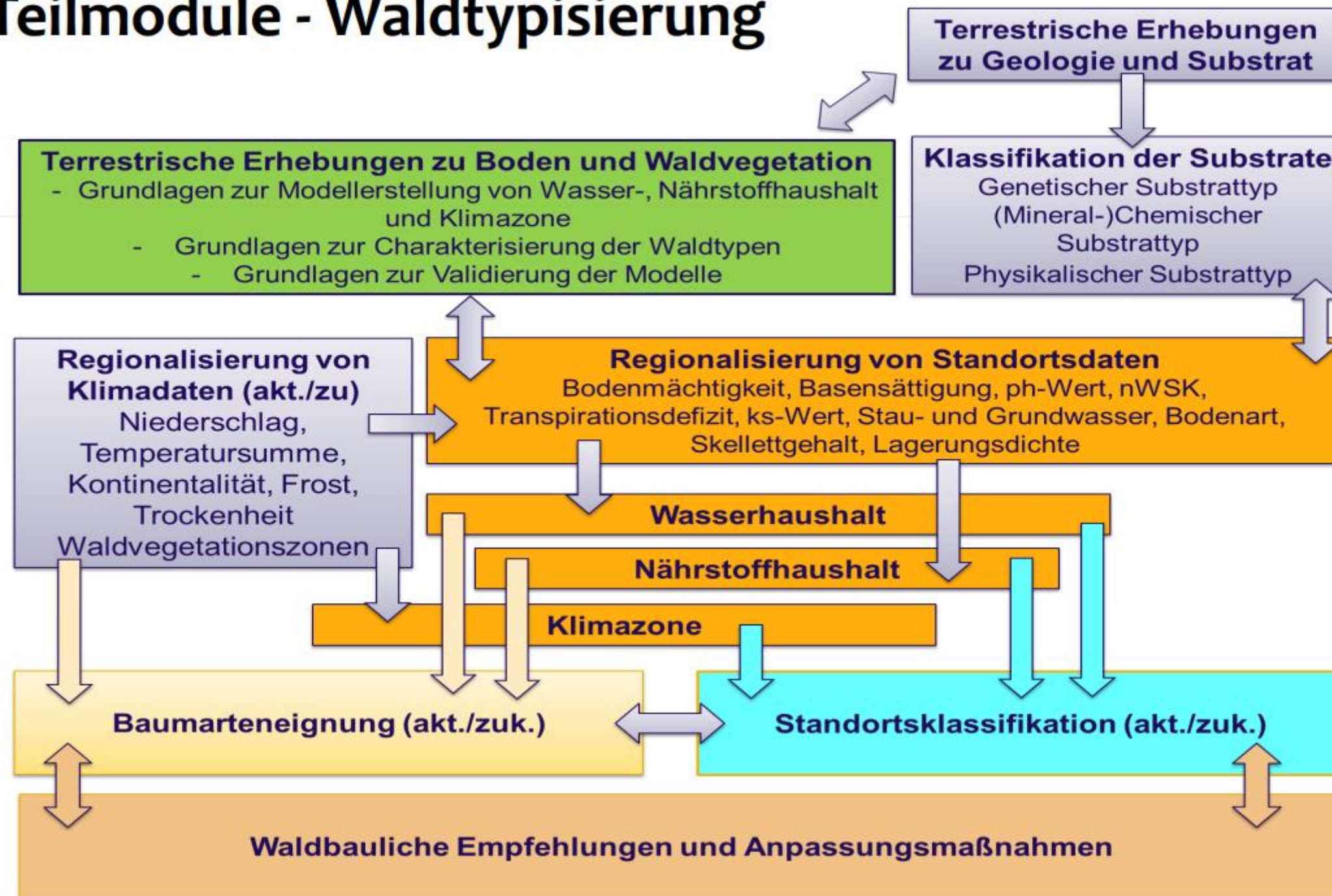
- rechtzeitige und starke Pflegemaßnahmen führen zu stabilen und vitalen Beständen und zur notwendigen Verkürzung der Umtriebszeiten
- tragfähiger Wildbestand ist Grundlage einer artenreichen und vitalen Waldverjüngung!
- **permanente Stichprobeninventur mit Verjüngungserhebung, Totholz**
- laufende Waldbaukontrolle
- **Test-Anwendung von Fernerkundungsdaten (Baumhöhen & Vorräte, Borkenkäfer-Früherkennung)**



Projekt Forsite II

dynamische Waldtypisierung

Teilmodule - Waldtypisierung

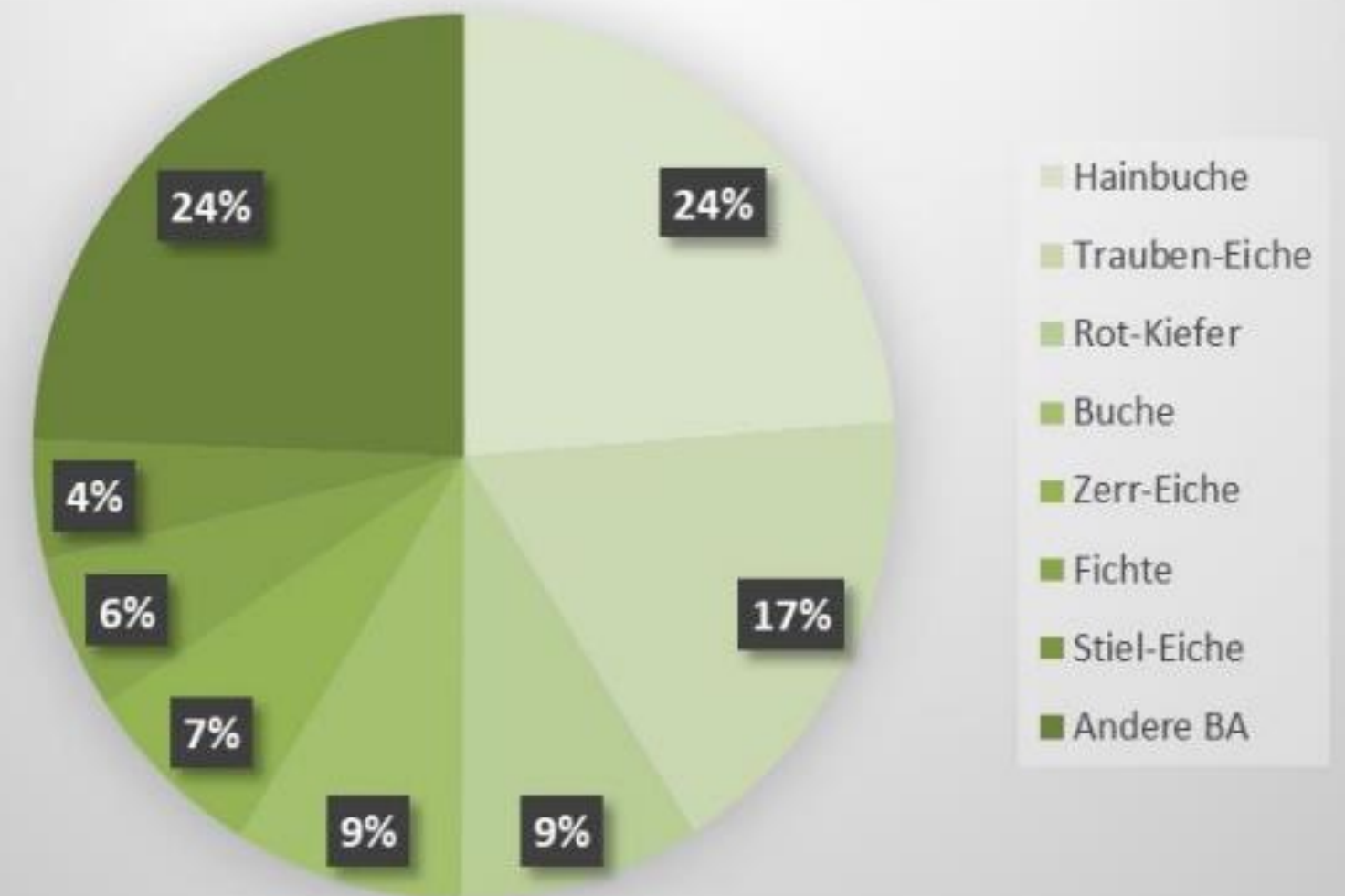


Projekt Forsite II

dynamische Waldtypisierung

- **Endprodukt: Beratungsinstrument in Form einer digitalen Karte**, welches für jeden Waldort konkrete Empfehlungen für eine standortsangepasste, „klimafitte“ Baumartenwahl bietet:
- Standortkarten Waldtypisierung
- Themenkarten zu Wasser-, Nährstoff-, Wärmehaushalt und Baumarteneignung
- Konzept zu Waldtypen-Beschreibung
- Charakterisierung Waldtypen
- **Aufbereitung der Datengrundlagen für die Verwendung im WebGIS**

Vorkommende Baumarten im Burgenland



Digitalisierung in der Praxis – Holzabfuhr und Materialstand



- Lagerung des Holzes frei Waldstraße
- Zentrale Logistikeinteilung und laufenden Materialmeldungen
- PANNATURA vermarktet jährlich rund 350.000 fm Holz, die durch die Logistikzentrale disponiert werden.



Materialstand KW:			Revier 1						Revier 2		Revier 3		Revier 4		Revier 5		Revier	
Datum:			auf Straße	Schlag menge	auf Straße	Schlag menge	auf Straße	Schlag menge	auf Straße	Schlag menge	auf Straße	Schlag menge	auf Straße	Schlag menge	auf Straße	Schlag menge	auf Straße	Schlag menge
Blochholz																		
	Länge	Einheit																
5	Fichte 3m	3m	FMO															
6	Fichte 2a - 4a	4m	FMO															
7	Tanne	4m	FMO															
8	Kiefer 3m 1b - 3a	3m	FMO															
9	Kiefer 2a - 4a	4m	FMO															
10	Kiefer Sondersortiment	?	FMO															
11	Lärche	3-5m	FMO															
12																		
13	Eiche		FMO															
14	Buche		FMO															
15	SUMME Bloch	FMO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16	davon	FI		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
17	davon	KI		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
18																		
19																		
Industrieholz																		
	Holzart	Einheit																
20	IF Fichte	FI	FMO															
22	IF Kiefer	KI	FMO															
23	Schleifholz	IS 4m	FMO															
24	IF Laubholz	LHH	FMO															
25	SUMME Faser	FMO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	davon	NH		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
28	davon	LH		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29																		
30																		
31																		
Biomasse																		
		Einheit																
32	Biomasse Nadelholz		FMO															
34	Biomasse Laubholz		FMO															
35																		
36	SUMME	FMO		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



PANNATURA

Holzabfuhr und Materialstand

Felixfrachtzentrale [3.0.3.25] - PANNATURA GmbH 10.1.10.158

Menu Adressen **Aufträge** Lieferschein Posteingang Postausgang

Neu Löschen Senden / Empfangen Zufuhrnummersuchen Lfs-Aufruf (Förster) Transportzeitraum verlängern Subfracht Kompakt Map Foto Orig. Datum Barcode Teamviewer Quicksupport Support Schließen

16.04.2018 - 16.05.2018 20 Tag(e) zurück Ungültig ZN fehlt Nr.:

Frachtzentrale Koordinator Hauptmenu Startscreen Auftragsliste (F-4) Auftragsplanung Auftragsplanung 2 Anlieferbestätigung Lieferschein (F5) Rechnung Auswertungen Stammdaten Konfiguration Emails

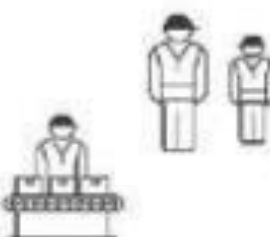
Nr.	Intern	Koordinator	Status	Notiz	FTM	Abgangs-Bhf.	Lieferschein	Lieferschein	Menge (fm)	Auftragszeit (Stunde)	Foto	GPS	Anlieferungsbes.
31	A-00-08327	PANNATURA GmbH	erfasst						20 to (AMM)				
32	A-00-08326	PANNATURA GmbH	erfasst						20 to (AMM)				
33	A-00-08325	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	LKW				28 m³ (Fm)	14:20			
34	A-00-08324	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	LKW				28 m³ (Fm)	0:43			
35	A-00-08323	PANNATURA GmbH	erfasst						12 m³ (Fm)				
36	A-00-08322	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Klein-Wolkersdorf			45 m³ (Fm)	15:24			
37	A-00-08321	PANNATURA GmbH	erfasst			Wulkaprodersdorf			43 m³ (Fm)				
38	A-00-08320	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Wulkaprodersdorf			43 m³ (Fm)	17:21			
39	A-00-08319	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Wulkaprodersdorf			43 m³ (Fm)	6:13			
40	A-00-08318	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Wulkaprodersdorf			55 m³ (Fm)	1:07			
41	A-00-08317	PANNATURA GmbH	erfasst			Deutschkreutz			43 m³ (Fm)				
42	A-00-08316	PANNATURA GmbH	erfasst			Deutschkreutz			43 m³ (Fm)				
43	A-00-08315	PANNATURA GmbH	erfasst			Deutschkreutz			43 m³ (Fm)				
44	A-00-08314	PANNATURA GmbH	erfasst			Deutschkreutz			43 m³ (Fm)				
45	A-00-08313	PANNATURA GmbH	geplant			Deutschkreutz			43 m³ (Fm)				
46	A-00-08312	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Deutschkreutz			43 m³ (Fm)	2:25			
47	A-00-08311	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Deutschkreutz			43 m³ (Fm)	0:00			
48	A-00-08310	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Deutschkreutz			43 m³ (Fm)	2:33			
49	A-00-08309	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Deutschkreutz			43 m³ (Fm)	3:59			
50	A-00-08308	PANNATURA GmbH	abgeschlossen	Abschliessen	Waggon	Deutschkreutz			43 m³ (Fm)	3:41			



Mithilfe eines Logistikprogrammes werden Frachtaufträge für die eigenen LKW oder externen Dienstleister erstellt, dabei werden Revier sowie Kunde direkt zugeteilt

Holzabfuhr und Materialstand

- Bei PANNATURA wir höchste Priorität auf eine persönliche Anwesenheit des Revierpersonals nach Ladungsfertigstellung gelegt.
- Elektronischer Försterlieferschein samt Fotodokumentation
- Frachtlieferschein vom Frächter
- 12.000 Lieferscheine p. a.



Holzabfuhr und Materialstand

- Jährlich werden mehr als 3.000 Waggon, davon 1/3 in Form von Ganzzügen abgewickelt.
- In Spitzenzeiten werden wöchentlich über 100 Waggon verladen.

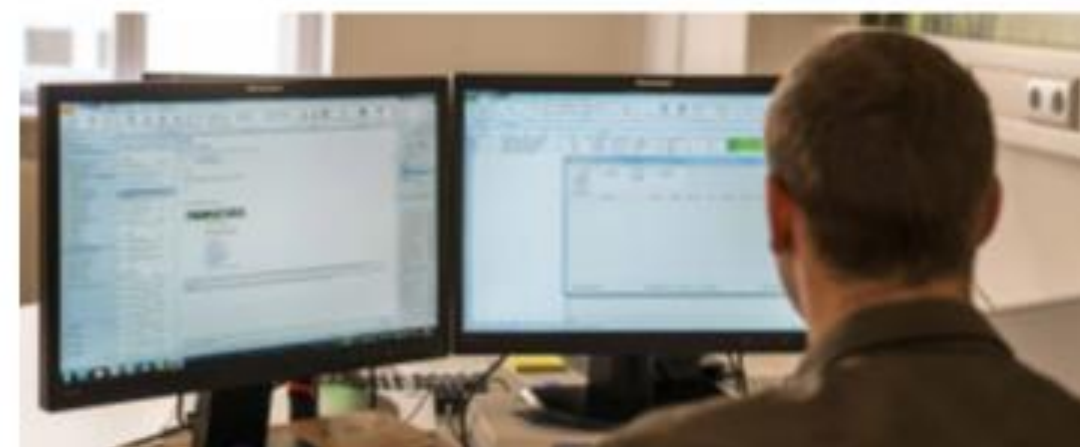


Holzabfuhr und Materialstand

- Nach Beendigung des Frachtauftrages durch den Frächter erhält die digitale Logistikzentrale eine Fertigstellungsmeldung mit dem elektronischen Försterlieferschein.
- Mit den darin übermittelten Informationen können Frachtbriefe für den Bahntransport erstellt und die weitere Materialverrechnung abgewickelt werden.



№. Штан	Идентификатор	Статус	Имя	П/И	Адресат/ИД	Удостоверен	удостоверен	Адресат	Масса (кг)
A-01-00002	ПАННАТУРА Сабел	актив		Триггер	DeutschNeu	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00001	ПАННАТУРА Сабел	актив		Триггер	DeutschNeu	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00012	ПАННАТУРА Сабел	актив		Триггер	DeutschNeu	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00011	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	Триггер	DeutschNeu	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00010	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	Триггер	DeutschNeu	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00009	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	ЛДП	ЛДП	☑	☑	Деревцо	20 кг/шт
A-01-00008	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	ЛДП	ЛДП	☑	☑	Деревцо	20 кг/шт
A-01-00000	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	Триггер	DeutschNeu	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00017	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	Триггер	DeutschNeu	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00016	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	ЛДП	ЛДП	☑	☑	Деревцо	20 кг/шт
A-01-00014	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	ЛДП	ЛДП	☑	☑	Деревцо	20 кг/шт
A-01-00013	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	Триггер	Мулкспандер	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00012	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	Триггер	Мулкспандер	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00011	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	Триггер	Мулкспандер	☑	☑	Деревцо	40 кг/шт
A-01-00010	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	ЛДП	ЛДП	☑	☑	Деревцо	20 кг/шт
A-01-00009	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	ЛДП	ЛДП	☑	☑	Деревцо	20 кг/шт
A-01-00000	ПАННАТУРА Сабел	актив	Куртессен	ЛДП	ЛДП	☑	☑	Деревцо	20 кг/шт



Holzabfuhr und Materialstand

- Eine laufende Kontrolle der Abmaße sowie Übernahmekontrollen vor Ort gehören bei PANNATURA zum täglichen Kerngeschäft Holz

Stammanzahl: 271,00
 Festmeter: 69,950
 Media: 28,77
 Durchschnittserlös: € 0,00/m3
 Zuordnungstaus: I;G
 Holzarten: FI; KI; TA
 Längen: 300; 400
 Gesamtlänge: 107.600 cm

Fehlausformung:
 Ausformungsverlust:
 Vermessung in Rinde:
 Handeingaben:
 Irrläufer:
 Längenabschläge:
 Mittendurchmesserabschläge:
 Zopfdurchmesserabschläge:

Qualitätsverteilung (69,95 fm)

Qualitätsklasse	Prozent
AB	53,05 %
C	16,97 %
BR	13,44 %
CX	16,54 %

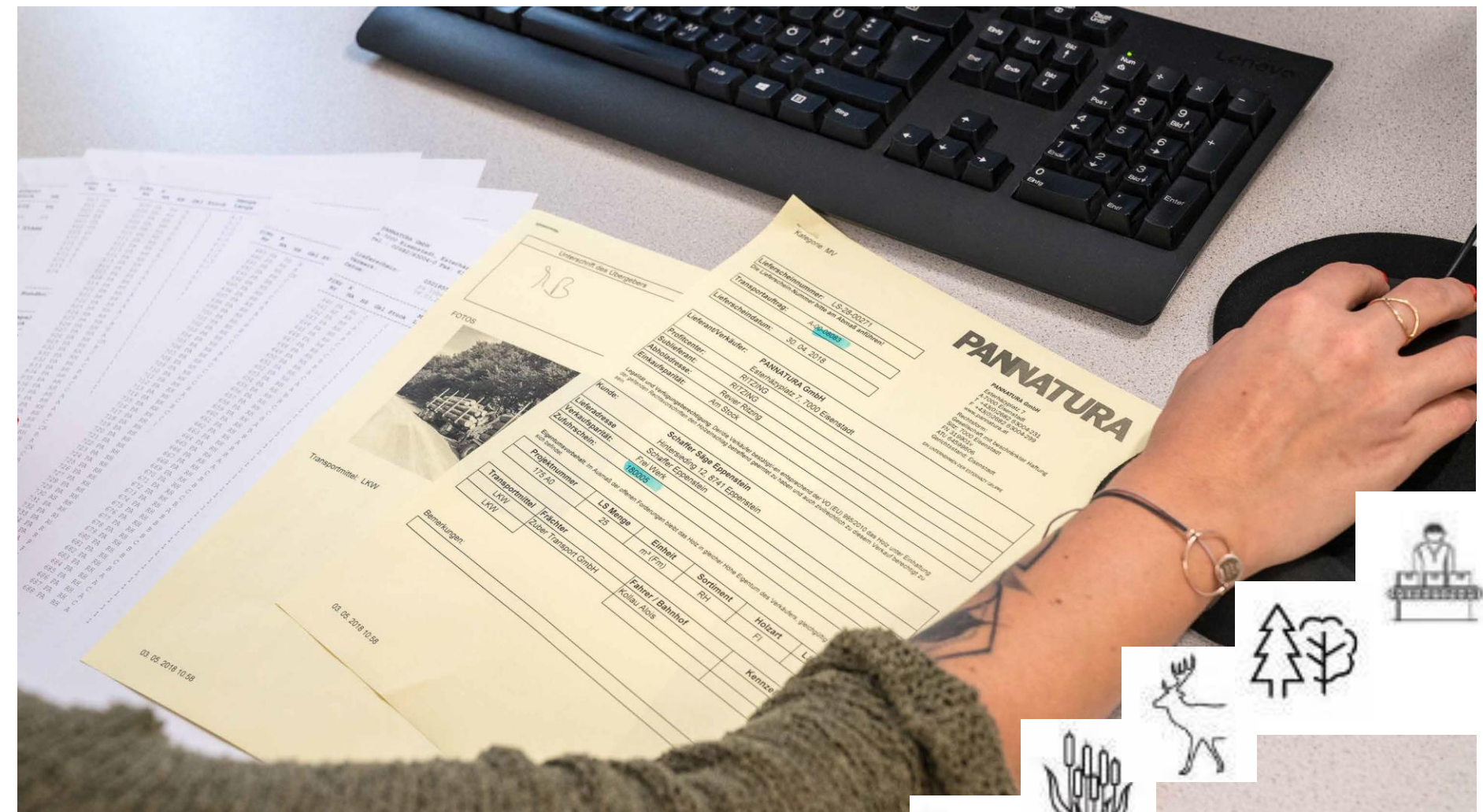
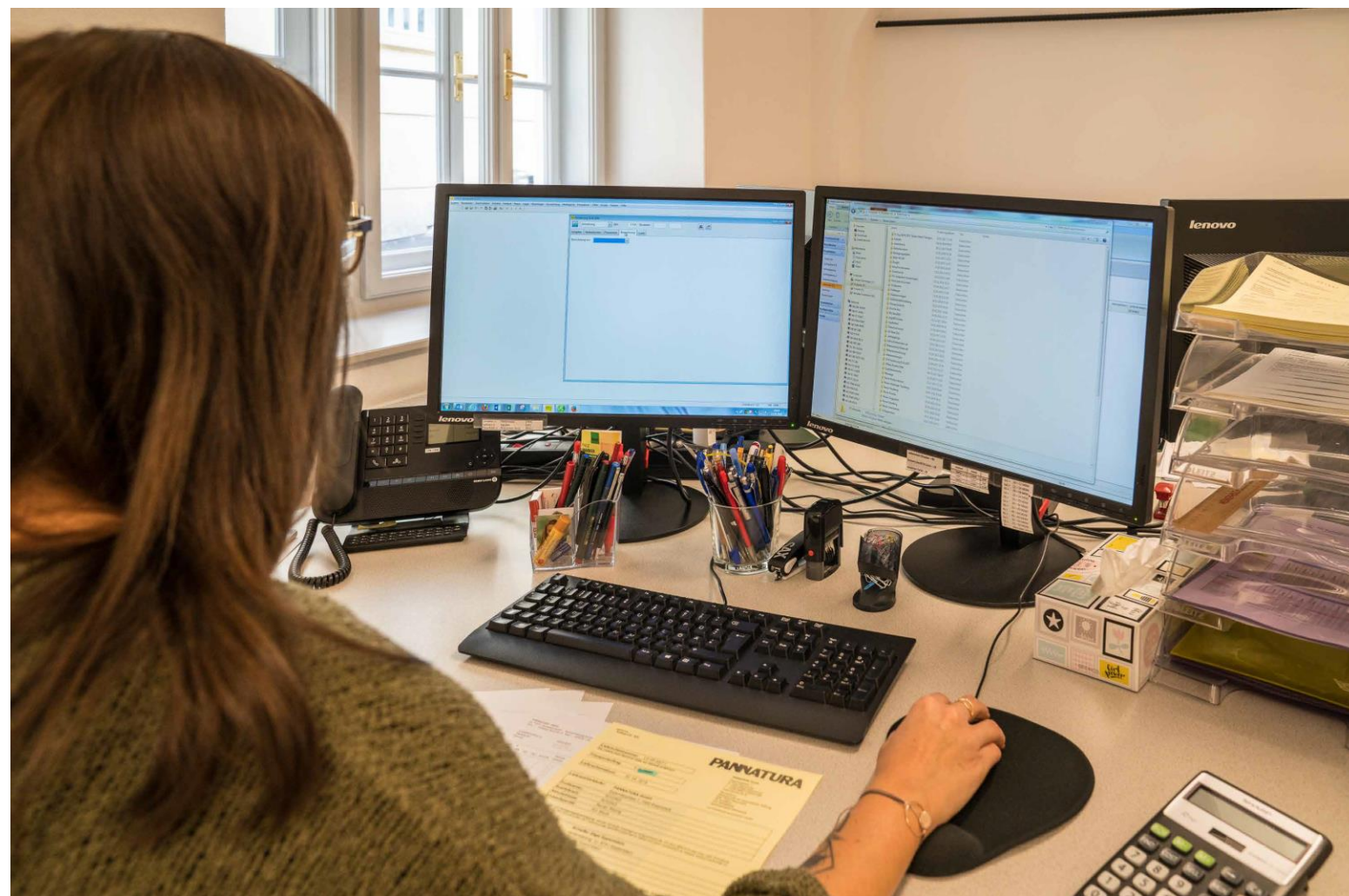
Stärkeklassenverteilung (69,95)

Stärkeklasse	Prozent
1	~10%
2	~25%
3	~35%
4	~25%
5	~5%



Holzabfuhr und Materialstand

- Sobald der elektronische Lieferschein und die Abmaße durch das Revierpersonal freigegeben wurden, können Erzeuger-, Fracht- und Holzabrechnungen durch die Materialverrechnung erstellt, versendet und ausbezahlt werden.



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**



PANNATURA

o.k.
**ENERGIE
HAUS**

KREISLAUFWIRTSCHAFT
AUS DER PRAXIS FÜR DIE PRAXIS

DI HARALD KNOR





pro:Holz Burgenland





1 ENKELKINDERTAUGLICH

2 BAUWEISE

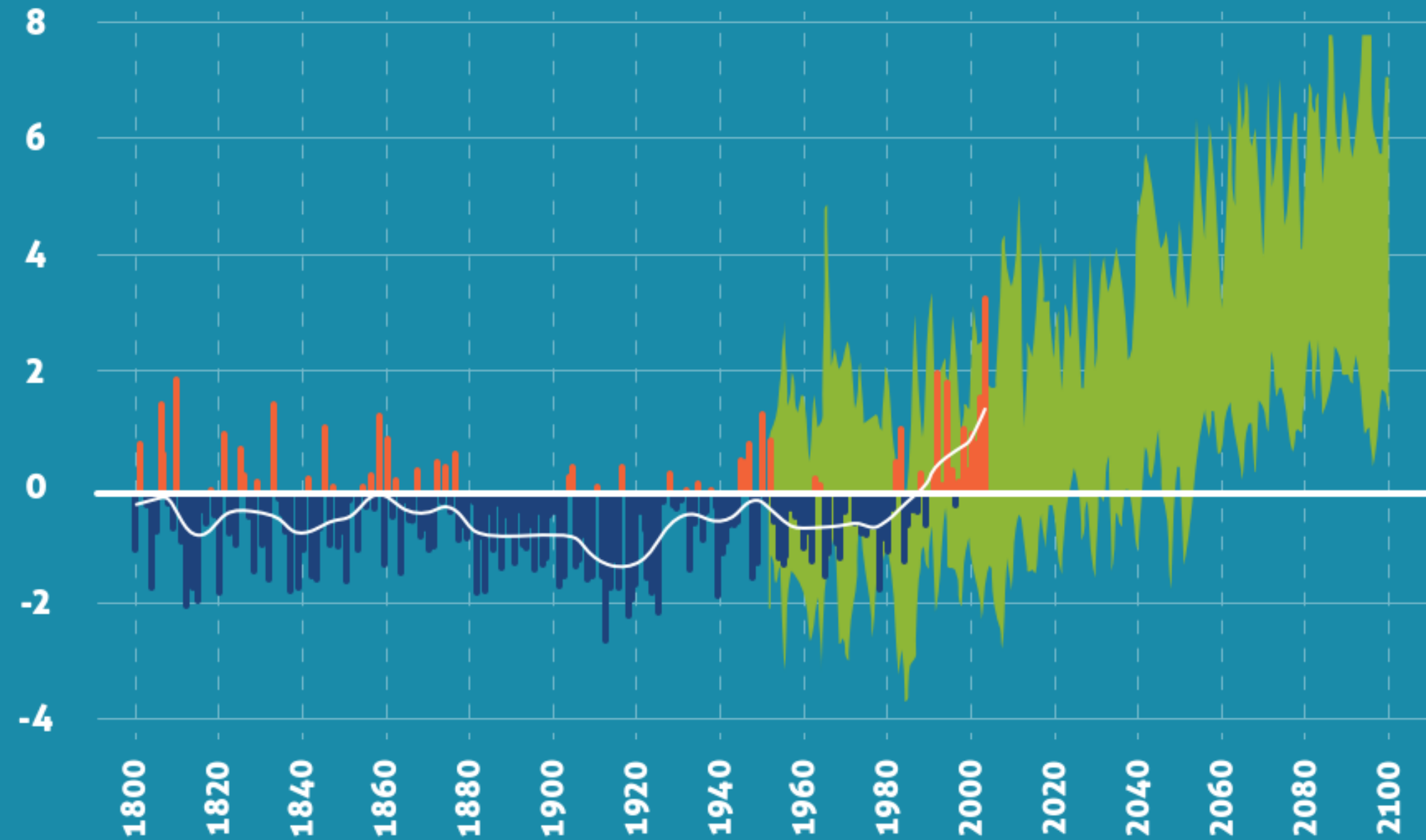
3 WERTSTOFF?





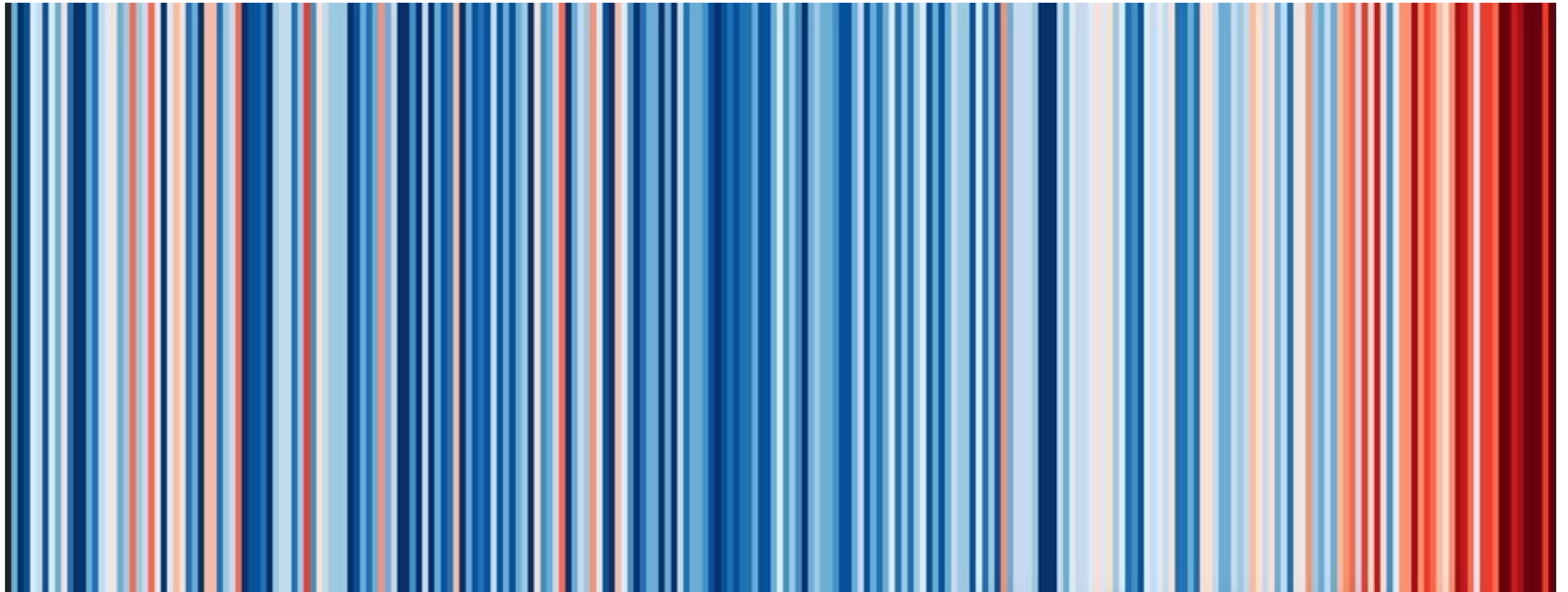
07.09.2023

Entwicklung der mittleren jährlichen Sommertemperaturen in Südostösterreich



Messungen und Prognose – Abweichung dargestellt gegenüber dem Zeitraum 1971-2000

Temperature change in Vienna since 1775



<https://showyourstripes.info/europe/austria/vienna>



There is **NO**
Planet B

Mit Gott!
SYLVICULTURA OECONOMICA,
Oder
Hauswirthliche Nachricht und Naturmäßige
Anweisung

Zur
Wilden Baum-Zucht

Nebst
Gründlicher Darstellung/
Wie zu fördern durch Göttliches Verordnen dem allenthalben und insgemein einreißenden
Grossen Holz-Mangel

Vermittelt die Pflanz- und Verlesung vielerhand Bäume zu prospiciten/
auch als durch Anflug und Wiederwuchs des so wohl guten und schmackhaftem als andern gesundtlich
und nützlichen Holzes, auch die aus abgetriebenen Holz-Ländereyen, Pflanz- und Ort- wiederum Holzreich, artig und brauchbar zu
machen; Anweissung von Baum-Schämen und wie der wilde Baum-Samen zu sammeln, der Keim und Boden zum Boden zu
richten, welche Saat zu bewerkstelligen, auch der junge Anflug und Wiederwuchs zu beobachten. Darbey des sogenannten Schwelms,
oder Schlagens Ober- und Unter-Holz anzufragen und zu vermeiden, welches beauftragt die Art der Tausch- und auch Holz-
geld deren Eigenschaften und was bezeugt Holz für Samen trage, auch wie man mit firechten Baum-Steinchen sich zu
verhalten, sowie wie das Holz zu sägen, zu verpacken, zu lagern und sonst zu nutzen.

Wes zu nothdürftiger Versorgung des Haus- Bau- Brau- Berg- und Schmelz- Wesens/
und wie eine unermessliche Holz-Verbrauch nach und nach/ auch jedem Haus- Wirthe zum schädlichen grossen
Anstehen/ ersichtlich und möglich zu ersehen und einzuführen.

Darbey zugleich eine gründliche Nachricht von den in Churf. Sächs. Landen
Gefundenen Turff

Deffen natürliche Beschaffenheit / grossen Nutzen / Gebrauch und nützlichen Verkohlung.
Aus Liebe zu Beförderung des obgenannten Wesens beschrieben

Von
Hannß Carl von Carlowitz

Königl. Pohln. und Churf. Sächs. Cammer-Rath und Ober-Berg-Hauptmann.



Mit Königl. Pohln. und Churfürstl. Sächs. allergnädigsten PRIVILEGIO.

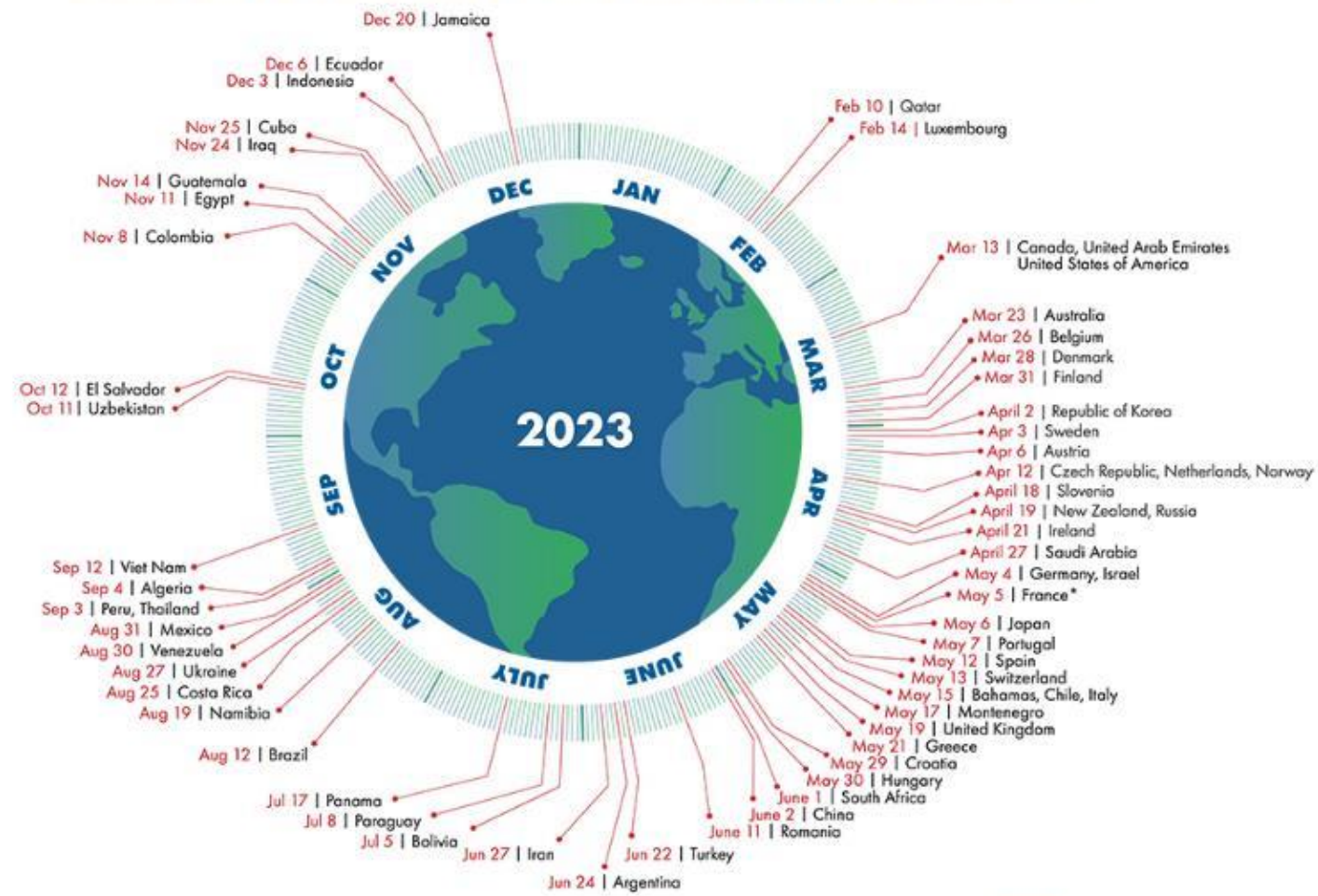
LEIPZIG

verlegt Joh. Friedrich Braun 1713.

Ressourcenverbrauch

Country Overshoot Days 2023

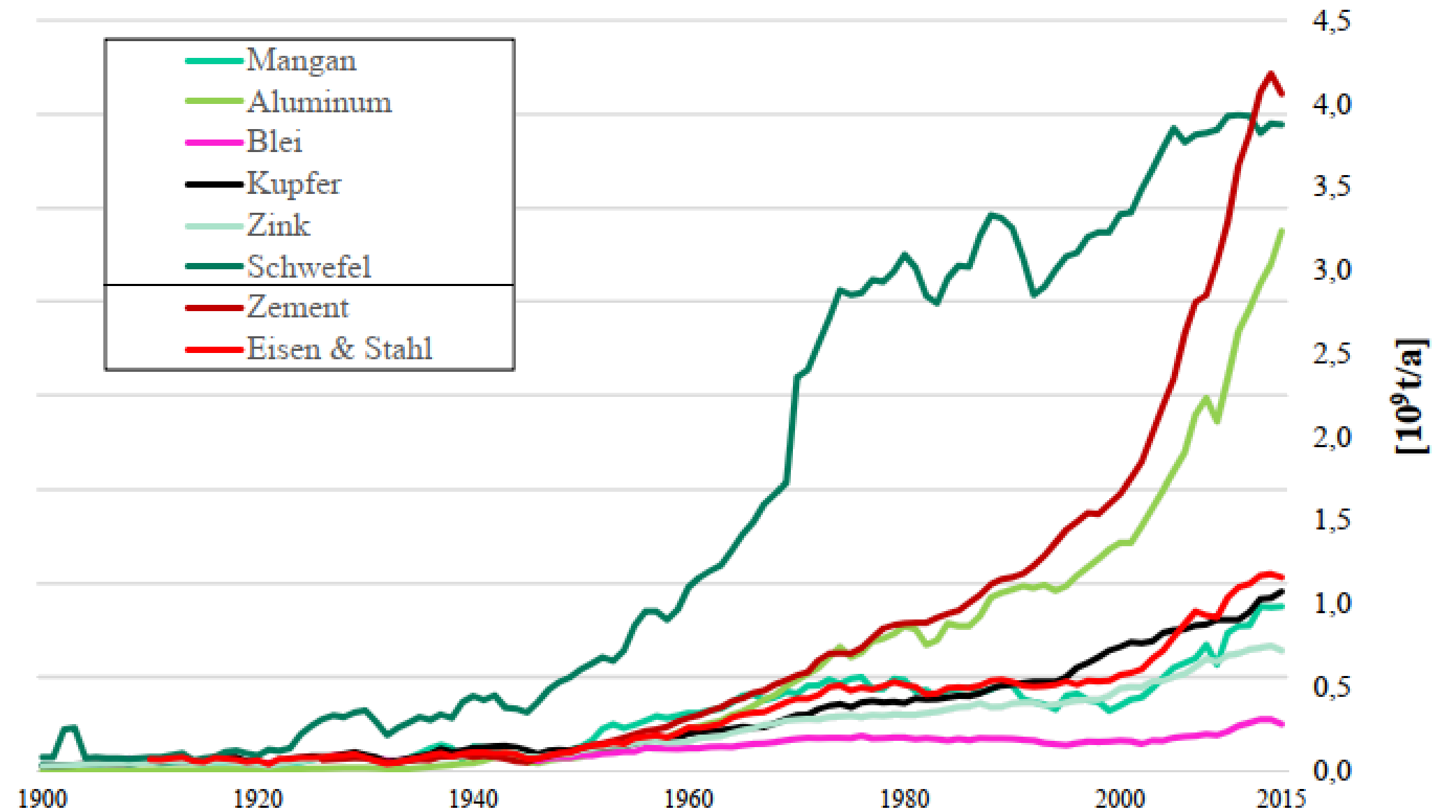
When would Earth Overshoot Day land if the world's population lived like...



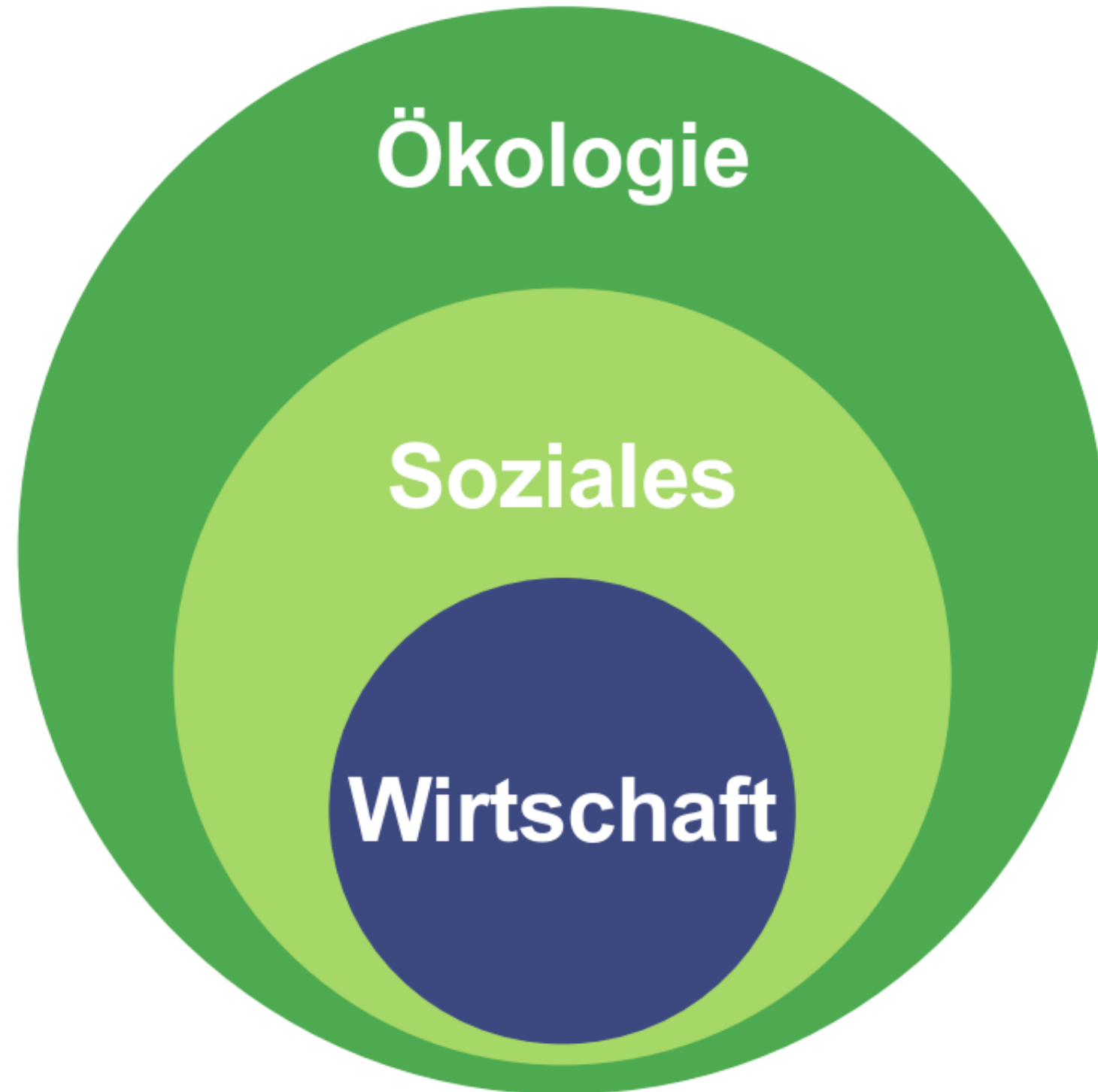
For a full list of countries, visit overshootday.org/country-overshoot-days.
 *French Overshoot Day based on nowcasted data. See overshootday.org/france.
 Source: National Footprint and Biocapacity Accounts, 2022 Edition
data.footprintnetwork.org



Globale Produktion



Quelle: U.S. Geological Survey, 2015, Supply-Demand Statistics

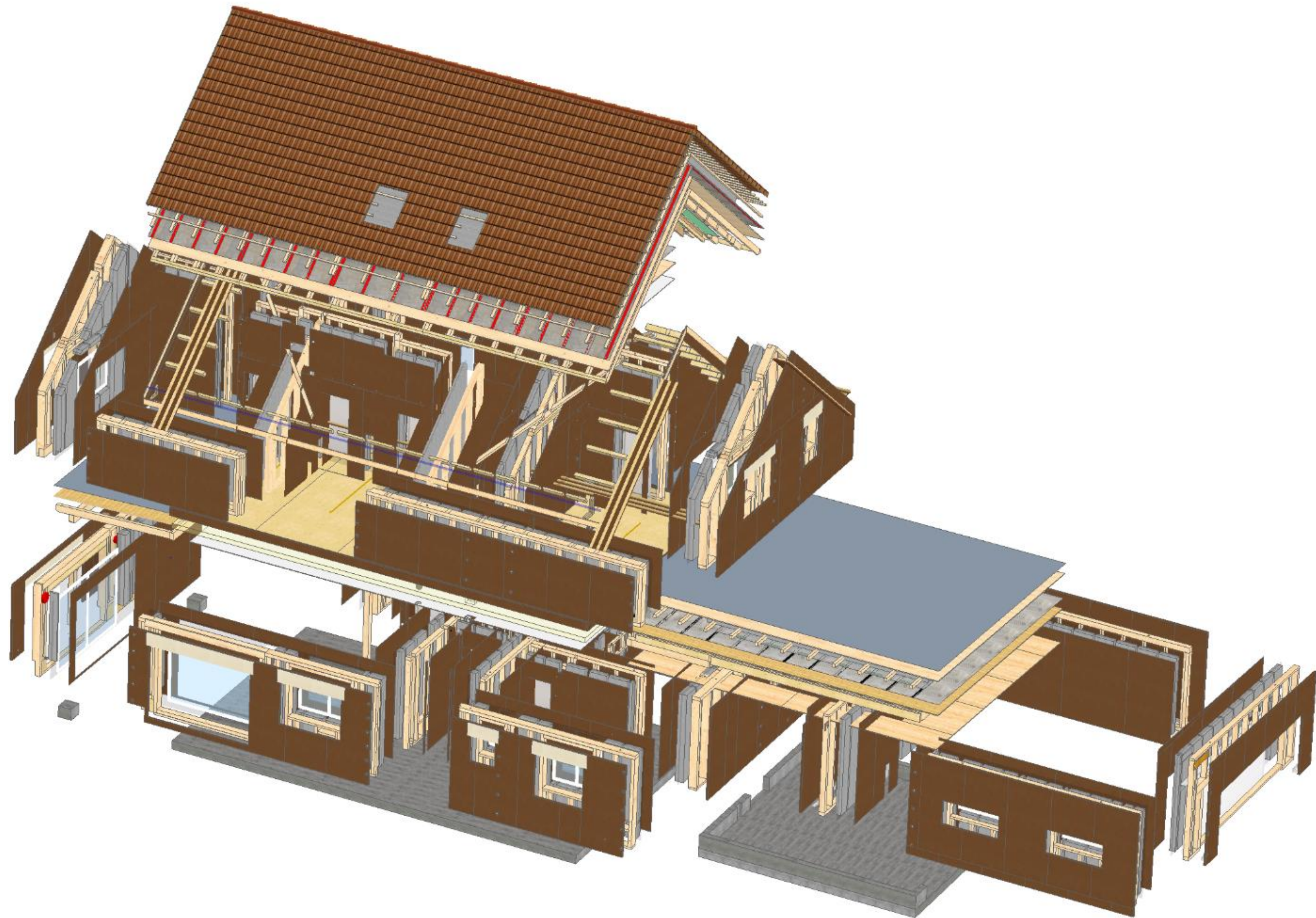




klima:aktiv
partner







5R

- ✓ Reduce
- ✓ Reuse
- ✓ Recycling
- ✓ Reutilization
- ✓ Removal

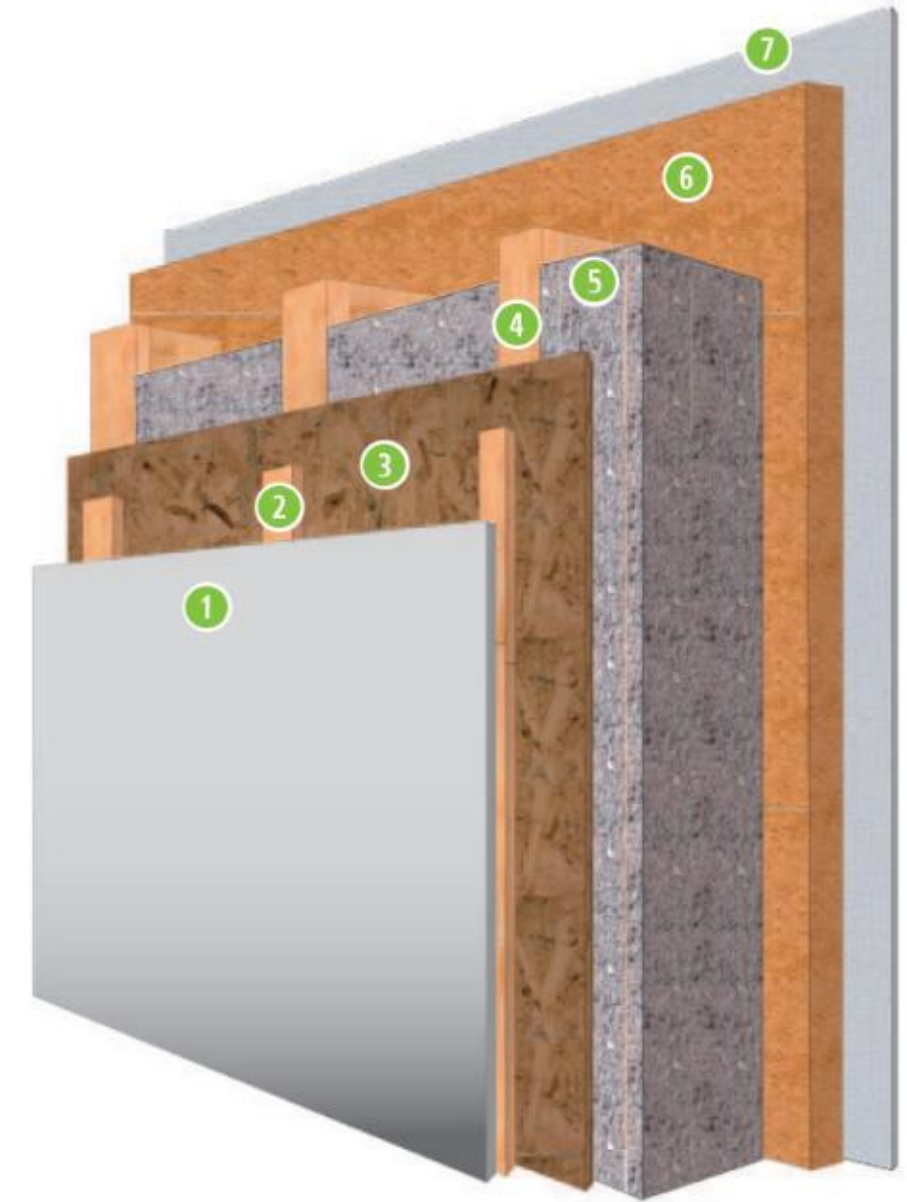






Entsorgungsindikator EI₁₀

Ökoindex OI₃



GWP 100 **-45kg CO₂ equ/m²**





LEBENSQUALITÄT

sustainability
LCC
healthiness



www.ok-haus.at



ALLE 40 SEK. WÄCHST 1 HAUS NACH

In Österreichs Wäldern
vermehrt sich Holz nachhaltig.



#thinkaboutit