

OG Einkommensstabilisierung

EIP-Projekt: Darstellung und Simulation von
Erlösen und Kosten in Abhängigkeit von
Preis- und Mengenänderungen

ENDBERICHT



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Regionen und Wasserwirtschaft

 **LE 14-20**
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer
Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des
ländlichen Raums:
Hier investiert Europa in
die ländlichen Gebiete



Herausgeberin:

OG Einkommensstabilisierung

Auf der Gugl 3

4021 Linz

Tel: 050/6902-1369

Projektkoordinatorin:

Ing. Dipl.Päd. Maria Wegerer, MBA

Auf der Gugl 3

4021 Linz

Tel: 050/6902-1533

Projektlaufzeit:

1. Mai 2019 bis 30. April 2022

Titelfoto:

Maria Wegerer

Stand:

September 2022

Inhaltsverzeichnis

Executive Summary	1
1. Allgemeines zum Projekt	2
1.1. Projekthintergrund.....	2
1.2. Projektziel.....	2
1.3. Projektorganisation	2
2. Projektaktivitäten	4
2.1. Projektmanagement und -konzepte	4
2.2. Schaffung von Entscheidungsgrundlagen zur weiteren Umsetzung von Anwendungen	4
2.3. Entwicklung von Anwendungen für NutzerInnen	5
2.4. Einbindung von Landwirten und Praktikern.....	6
2.5. Verbreitung der Ergebnisse	7
3. Evaluierung der Projektziele	9
3.1. Entwickelte digitale Informationsangebote.....	9
3.2. Nicht fertig entwickelte digitale Informationsangebote	10
4. Projektergebnisse	10
4.1. Darstellung von Preisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln.....	11
4.2. Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten mit Fruchtfolge-Modul	12
5. Ausblick und weiterer Forschungsbedarf	13
5.1. Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten	13
5.2. Konzeption einer Methodik für „Mittel- und langfristige Prognosen für landwirtschaftliche Betriebsformen auf Basis von Buchführungsergebnissen aus dem Testbetriebsnetz freiwillig buchführender Betriebe“	14
6. Kurze Zusammenfassung für PraktikerInnen:	14
6.1. Darstellung von Preisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln.....	14
6.2. Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationdaten mit Fruchtfolge-Modul	15
7. Personenverzeichnis	16
8. Abkürzungen	17
9. Beilagenübersicht	17

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Organigramm (Stand: 6. Juni 2022).....	3
Abbildung 2: Übersicht digitale Informationsangebote die zur Umsetzung im EIP Projekt geplant waren.....	5
Abbildung 3: Struktur der IDB, BAB-Grundlagenprojekt „IDB“ (BAB 015/10) und EIP-Projekt „Einkommensstabilisierung“ (BAB 031/19)	12

Executive Summary

Die OG Einkommensstabilisierung stellt mit den Ergebnissen des EIP-Projektes „Darstellung und Simulation von Erlösen und Kosten in Abhängigkeit von Preis- und Mengenänderungen“ Landwirtinnen und Landwirten verschiedene digitale Informationsangebote zur Verfügung.

Aufgrund des Zusammenwirkens der OG-Mitglieder und der strategischen Partner konnten Daten und Informationen aus unterschiedlichen Quellen für landwirtschaftliche Betriebe nutzbar gemacht werden. Mit digitalen Lösungen werden Forschungsergebnisse, Informationen zu Nachfrage- und Preissituation sowie der erwarteten Preisentwicklungen zum Agrarsektor und ausgewählten Agrargütern verständlich aufbereitet. Die erwarteten Auswirkungen auf den Betrieb sollen damit leichter abgeleitet werden können.

Entwickelte Anwendungen:

Preise-Anwendung

Mit der Internetanwendung [Preise von Agrar- und Forstgütern und Betriebsmitteln \(landnutzung.at\)](https://www.landnutzung.at/preise.html) (<https://www.landnutzung.at/preise.html>) wird ein Überblick zu den aktuellen, in der Vergangenheit beobachteten und in Zukunft erwarteten Preisen von wichtigen Agrar- und Forstgütern, sowie ausgewählten Betriebsmitteln ermöglicht.

- [Weblink Preise von Agrar- und Forstgütern und Betriebsmitteln \(landnutzung.at\)](https://www.landnutzung.at/preise.html) (<https://www.landnutzung.at/preise.html>)

IDB-Anwendung

Die Internetanwendung „Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ wurde technisch neu erstellt, was in der Folge die Erweiterung um zahlreiche Zusatzfunktionen ermöglichte. Neu ist z.B. die Einpflege von Prognosedaten in ausgewählten Produktionsverfahren in der IDB-Anwendung zur besseren Einschätzung zukünftiger Deckungsbeitragsentwicklungen und die Entwicklung eines Fruchtfolge-Moduls zur Ermittlung des Fruchtfolgedeckungsbeitrages.

- [Weblink: IDB₂ – Interaktiver Deckungsbeitrag \(https://idb2.agrarforschung.at/\)](https://idb2.agrarforschung.at/)
Nach einer Übergangsphase wird IDB₁ vom Netz genommen und IDB₂ ist unter der Adresse <https://idb.agrarforschung.at/> abrufbar.

Die entwickelten Anwendungen stehen allen Interessierten, insbesondere den österreichischen Bäuerinnen und Bauern, kostenlos zur Verfügung.

Dieser leichtere Zugang zu Informationen und Daten inklusive der Ableitungen auf Betriebsebene zielt darauf ab, dass bessere betriebliche Entscheidungen getroffen werden können, die Unsicherheit in volatilen Märkten besser eingeschätzt werden können und so auch Vorteile für die Wettbewerbsfähigkeit entstehen.

1. Allgemeines zum Projekt

1.1. Projekthintergrund

Landwirtschaftliche Betriebsführerinnen und Betriebsführer sind mit volatilen Marktsituationen konfrontiert. Als Folge daraus sind sie oft starken jährlichen Einkommensschwankungen ausgesetzt. Einige Betriebsformen sind mit solchen Situationen vertraut, für andere ist dies neu und führt zu großer Planungsunsicherheit. Informationen zu Preis-, Angebots- und Nachfrageentwicklungen sowie Prognosen dazu waren für die einzelne Betriebsführerin oder den einzelnen Betriebsführer oft nur sehr schwer oder mit erheblichem Aufwand zugänglich, u.a. da die Informationen von verschiedenen Stellen, zu unterschiedlichen Zeitpunkten und in unterschiedlicher Qualität bereitgestellt werden. Zudem war es für viele landwirtschaftliche Betriebe eine Herausforderung, derartige Informationen und deren Konsequenzen auf die eigene wirtschaftliche Situation umzulegen. Aus diesen Gründen war es wichtig, intelligente, digitale Lösungen zu schaffen, die verschiedene Informationsquellen bündeln und die Ableitung der Auswirkungen auf den einzelnen Betrieb ermöglichen.

1.2. Projektziel

Ziel des Projektes war es, Landwirtinnen und Landwirten verschiedene digitale Informationsangebote zu aktuellen und prognostizierten wirtschaftlichen Entwicklungen am Agrarsektor gebündelt und in kompakter Form zur Verfügung zu stellen (siehe Abschnitt 3 Evaluierung der Projektziele).

1.3. Projektorganisation

Die *Operationelle Gruppe* ist der Förderungswerber. Die Projektpartner arbeiten entsprechend der Projektplanung im Projekt mit. Sie stimmen sich über notwendige Modifizierungen der Arbeitsprogrammschritte ab.

Die *LK Dienstleistungs GmbH* stellt als Lead den gemeinschaftlichen Förderantrag, vertritt die „OG Einkommensstabilisierung“ nach außen und übernimmt deren Finanzgebarung.

Die *LK OÖ* nimmt die Projektkoordination wahr, führt in Abstimmung mit der *LK Dienstleistungs GmbH* die fachlichen Gespräche mit dem Fördergeber und leitet die *OG Einkommensstabilisierung*. Die *Projektkoordination* informiert alle Partner der *OG* vom Gang der Gespräche und über Ergebnisse zu projektrelevanten Inhalten. Sie trifft Maßnahmen, die für die ordnungsgemäße Durchführung des Förderprojektes notwendig sind. Dazu gehören die Koordination der vereinbarten Arbeitspakete laut Projektstrukturplan sowie die Erstellung der Zahlungsanträge und Schlussabrechnung mit den erforderlichen Verwendungsnachweisen unter Mitwirkung der Partner.

Strategische Partner sind im Sinne der Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen land- und forstwirtschaftlicher Praxis, Beratung und Wissenschaft eingebunden. Das sind weitere Landwirte, die Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen, die LK Niederösterreich, LK Österreich und die LBG Österreich.

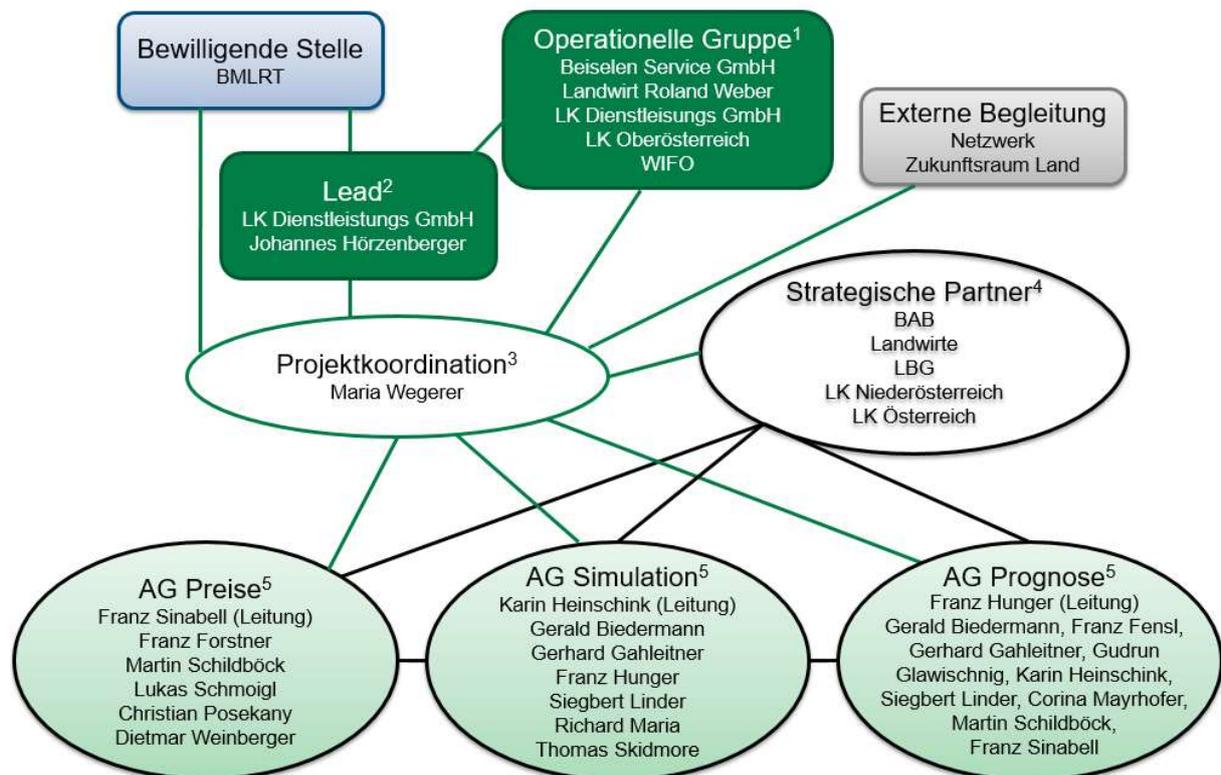


Abbildung 1: Organigramm (Stand: 6. Juni 2022)

Quelle: Eigene Darstellung

Anmerkungen:

¹ Operationelle Gruppe: Förderungswerber

² Lead-Partner: Vertretung der Operationellen Gruppe nach außen, Finanzgebarung

³ Projektkoordination: Koordination von bewilligender Stelle, Operationeller Gruppe, strategischen Partnern, Arbeitsgruppen (AGs) und externer Begleitung sowie Koordination Arbeitspakete und Abrechnung

⁴ Strategische Partner: Einbindung im Sinne der Verbesserung der Zusammenarbeit zwischen land- und forstwirtschaftlicher Praxis, Beratung und Wissenschaft.

⁵ Arbeitsgruppen: Arbeiten sowohl arbeitsgruppenintern und zum Teil arbeitsgruppenübergreifend.

Weitere Informationen zu Organisationszugehörigkeit der Personen siehe Abschnitt 7 Personenverzeichnis

Die Arbeit wurde in drei Arbeitsgruppen (AG) organisiert, die sich hinsichtlich ihrer Problemstellungen und Ergebnisse gegenseitig austauschten.

- Die **AG Preise** unter der Leitung vom österreichischen Institut für Wirtschaftsforschung (WIFO, Franz Sinabell) bearbeitete das Thema Darstellung von Preisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln.
- Die **AG Simulation** unter der Leitung der Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen (BAB, Karin Heinschink) bearbeitete die Weiterentwicklung der IDB-Anwendung inkl. Fruchtfolge-Modul.
- Die **AG Prognose** unter der Leitung der Landwirtschaftskammer Oberösterreich (LK OÖ, Franz Hunger) entwickelte eine Methode zur Erstellung mittel- und langfristiger Prognosen für ausgewählte landwirtschaftliche Betriebsformen. Die AG Prognose wurde seit dem 3. Quartal 2021 nicht mehr im Rahmen des EIP-Projektes fortgeführt. Einige Ergebnisse ihrer Arbeit werden für die IDB-Anwendung genutzt.
- Im EIP-Projekt trafen sich darüber hinaus unterschiedlich zusammengesetzte Personengruppen, auch AG übergreifend und je nach Zielsetzung des Treffens.

2. Projektaktivitäten

Folgende Aktivitäten wurden im Projekt umgesetzt:

- Projektmanagement und Erarbeitung von Konzepten
- Schaffung von Entscheidungsgrundlagen zur weiteren Umsetzung von Anwendungen
- Entwicklung von Anwendungen für NutzerInnen
- Einbindung von LandwirtInnen und PraktikerInnen
- Verbreitung der Projektergebnisse

2.1. Projektmanagement und -konzepte

Wichtige Aufgaben im Projektmanagement beinhalteten die Koordination der Tätigkeiten der Projektmitglieder und die Kommunikation und Informationsaustausch zwischen den Projektmitgliedern sowie weiters die Berichtslegung, Abrechnung und Kommunikation zur bewilligenden Stelle, Netzwerk Zukunftsraum Land und den Projektpartnern.

2.2. Schaffung von Entscheidungsgrundlagen zur weiteren Umsetzung von Anwendungen

In den ersten Projektmonaten wurden vorhandene Datengrundlagen und Datenquellen recherchiert und bezüglich weiterer Verwendbarkeit analysiert. Um ausreichend Entscheidungsgrundlagen für den Beschluss der weiteren Umsetzung zu erhalten, fanden umfassende Vorarbeiten wie Recherchen und detaillierte Konzipierung statt. Auf Grundlage der vorhandenen Informationsquellen als auch Rückmeldungen von PraktikerInnen wurden die Entscheidungen zur weiteren Umsetzung der Anwendung getroffen. Darauf aufbauend fand die Umsetzung in den Arbeitsgruppen statt.

2.3. Entwicklung von Anwendungen für NutzerInnen

Im Zuge des EIP-Projekts wurden folgende Anwendungen entwickelt und werden den NutzerInnen ohne Zugangsbeschränkungen bereitgestellt:

- Entwicklung einer Anwendung zur Darstellung von Preisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln (Preise-Anwendung, siehe Abschnitt 4.1 Darstellung von Preisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln)
- Weiterentwicklung der Anwendung „Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (IDB)“ (IDB-Anwendung, siehe Abschnitt 4.2 Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten mit Fruchtfolge-Modul)

Zwei weitere Instrumente wurden konzipiert und mit der Entwicklung begonnen, jedoch wurden sie nicht umgesetzt: (Siehe Abschnitt 3.2 Nicht fertig entwickelte digitale Informationsangebote)

EIP-Projekt: "Darstellung und Simulation von Erlösen und Kosten in Abhängigkeit von Preis- und Mengenänderungen"	Preise von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln („ Preise-Anwendung “) - <i>umgesetzt</i>
	Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten („ IDB-Anwendung “) - <i>umgesetzt</i>
	Mittel- und langfristige Prognosen für landwirtschaftliche Betriebsformen auf Basis von Buchführungsergebnissen aus dem Testbetriebsnetz freiwillig buchführender Betriebe – <i>nicht fertig entwickelt</i>
	Darstellung von Veränderungen ausgewählter Ertrags- und Aufwandspositionen für den Einzelbetrieb auf Basis von Preis- und Mengenprognosen, die mit der EDV-Software „LBG Business Agrar“ für den Grünen Bericht aufzeichnen – <i>nicht fertig entwickelt</i>

Abbildung 2: Übersicht digitale Informationsangebote die zur Umsetzung im EIP-Projekt geplant waren

Quelle: Eigene Darstellung

2.4. Einbindung von Landwirten und Praktikern

Mit dem Ziel einer bestmöglichen NutzerInnenorientierung wurden verschiedene NutzerInnenengruppen, insbesondere LandwirtInnen und PraktikerInnen, umfassend eingebunden: zu unterschiedlichen Zeitpunkten (Vorprojektphase und während der Projektlaufzeit) und zu unterschiedlichen Projektbereichen und Themen (hinsichtlich Ausrichtung des Gesamtprojekts, der IDB-Anwendung und Preise-Anwendung).

NutzerInnen-Einbindung in das Gesamtprojekt

In einem Workshop mit Landwirtinnen und Landwirten wurden die Projektziele und Anforderungen identifiziert (Jan. 2019). Ergänzend gab es Gespräche mit Arbeitskreis-Projektleitern (Jan. 2019), um Preisquellen und Praxiswünsche abzustimmen. (Nähere Infos zu Arbeitskreisen unter <https://www.arbeitskreise.at>.)

NutzerInnen-Einbindung in die IDB-Anwendung

Bei einem Treffen der oberösterreichischen *Arbeitskreis Ackerbau-LeiterInnen* (Nov. 2019) wurde der Entwurf eines Instrumentes zur Planung des Fruchtfolge-Deckungsbeitrages vorgestellt. Nach einer gemeinsamen inhaltlichen Diskussion wurden die ArbeitskreisleiterInnen mittels Fragebogen einzeln befragt, ob und welchen Nutzen sie in einer solchen Anwendung sehen und welche Anregungen und Wünsche sie an die Anwendung haben. 18 der 19 Befragten sahen in solch einer Anwendung einen Nutzen/Vorteil für den eigenen Betrieb. Das Fruchtfolge-Modul wurde als neue Funktion in der IDB-Anwendung umgesetzt.

„*Studierende der Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik*, die im März 2020 ein Beratungspraktikum in der Landwirtschaftskammer Oberösterreich absolvierten, wurden zu deren Erwartungen, Wünschen und Anforderungen an die IDB-Anwendung befragt.

Im Anschluss an die Neuprogrammierung der IDB-Anwendung und interne Testung der Bereiche IDB-Allgemein und IDB-Ackerbau inkl. Fruchtfolge folgte eine *externe Testung durch acht LandwirtInnen und ein/e landwirtschaftliche/n BeraterIn* (4. Quartal 2021). Dazu erhielten die TesterInnen von der AG Simulation eine Demonstration der neuen IDB-Anwendung mittels eines kurzen *Erklärungsvideos*. Außerdem wurden den TesterInnen ein *Fragebogen* zur Dokumentation ihrer individuellen Testerfahrung ausgehändigt. Im Anschluss an das eigenständige Testen retournierten die TesterInnen die ausgefüllten Fragebögen an die AG Simulation. Die AG Simulation hat diese Rückmeldungen in Hinblick auf praktische, fachliche und technische Aspekte gemeinsam diskutiert und Entscheidungen getroffen, wie diese in der IDB-Anwendung einzuarbeiten sind. Dies wurde dann in der IDB-Anwendung durch die Programmierer umgesetzt.

Die weiterentwickelte IDB-Anwendung einschließlich ihrer neuen Benutzeroberfläche und Funktionen wurde bei *zwei Live-Webinaren für LandwirtInnen und BeraterInnen* (März 2022)

sowie bei *zwei Präsenz-Schulungen für BeraterInnen* (April 2002) vorgestellt. Die TeilnehmerInnen wurden dazu eingeladen, jederzeit – also auch nach Abschluss des EIP-Projekts – über die E-Mail-Adresse idb@bab.gv.at Rückmeldungen zur IDB-Anwendung, ihrer Verfahren oder Datengrundlagen zu geben.

Bei der IDB-Anwendung haben *NutzerInnen* auch nach Abschluss des EIP-Projekts über die permanent eingerichtete E-Mail-Adresse idb@bab.gv.at, Rückmeldungen zur IDB-Anwendung zu geben. Neben einer Bewerbung bei den Schulungsterminen wird diese Möglichkeit zur NutzerInnen-Einbindung auch in der kompakten Bedienungsanleitung zur IDB₂ (BAB Factsheet 003) sowie direkt auf der Seite der IDB-Anwendung kundgetan.

NutzerInnen-Einbindung in die Preise-Anwendung

Um die Bedürfnisse und Wünsche der LandwirtInnen bei der Darstellung von Marktpreisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln zu berücksichtigen, fanden mit einer Gruppe von 19 Landwirtinnen und Landwirten *zwei Online-Workshops* sowie eine Befragung mit *Fragebogen* statt (1. Quartal 2022). Die einbezogenen Landwirtinnen und Landwirte deckten die Produktionssparten Milchproduktion, Ackerbau, Schweinezucht und -mast sowie Rindfleischproduktion ab. Die Ergebnisse der Rückmeldungen und der Befragung wurden in der Umsetzung der Darstellung in der Webanwendung berücksichtigt.

2.5. Verbreitung der Ergebnisse

Verbreitung von Informationen zum Gesamtprojekt

Über die gesamte Projektlaufzeit fanden Maßnahmen in Kooperation mit der *Netzwerkstelle Zukunftsraum Land* statt, um über das Projekt zu informieren. So z.B. Vernetzungstreffen, zwei Newsletter mit Inhalten zum Projekt, Präsenz in der Projektdatenbank und in einem Booklet (<https://www.zukunftsraumland.at/projekte/2431>).

Innerhalb der *Landwirtschaftskammern* wurde zum Projekt z.B. bei einer Kammeramtsdirektorensitzung oder bei Treffen der Betriebswirtschaftsreferenten informiert.

Anfang 2020 ging die *Projekthomepage* [EIP Darstellung und Simulation von Erlösen und Kosten in Abhängigkeit von Preis- und Mengenänderungen \(landnutzung.at\)](https://www.landnutzung.at/eip) (<https://www.landnutzung.at/eip.html>) online.

In einem *allgemeinen Beitrag zum Projekt und den Projektergebnissen* wurde im April 2022 in Ik-online österreichweit sowie der oberösterreichischen Kammerzeitung „Der Bauer“ informiert.

Verbreitung der IDB-Anwendung

Die Ergebnisverbreitung hinsichtlich der IDB-Anwendung fand verstärkt in den letzten Projektmonaten (Jan. - April 2022) statt.

Über die IDB-Anwendung wurde in verschiedenen Medien berichtet: im *Bauernjournal* (österreichweite Beilage in den Zeitungen aller Landwirtschaftskammern, 2. März 2022), in *Ik-online* (Webauftritt der Landwirtschaftskammer Österreich, <https://www.lko.at/>, 1. März 2022), im *LFI-Newsletter* (Bildungseinrichtung der Landwirtschaftskammern, 9. März 2022), im Newsletter vom *Arbeitskreis Ackerbau Oberösterreich* (18. März 2022) sowie im *Blog* der BAB zu Projektaktivitäten (3. März 2022, 8. April 2022).

Es fanden zwei *Live-Webinare* zur IDB-Anwendung (IDB₂) statt (22. März 2022 und 24. März 2022, insgesamt 87 TeilnehmerInnen). Die Schulungsunterlagen wurden auch der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt.

In Kooperation mit der *Hochschule für Agrar- und Umweltpädagogik* haben zwei *Seminare* zur neuen IDB-Anwendung stattgefunden. (20. April 2022, 28. April 2022, insgesamt 26 TeilnehmerInnen). Zielgruppe waren landwirtschaftliche BeraterInnen und Lehrpersonal, die wiederum in ihrer beruflichen Tätigkeit als Multiplikatoren das Wissen zur IDB-Anwendung weiterverbreiten können.

Das BAB *Factsheet 003* „Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (IDB 2)“ ist als praktische Hilfestellung für NutzerInnen konzipiert und bietet eine kompakte Darstellung hinsichtlich der Zielgruppen und Anwendungsbereiche, des Aufbaus, der Inhalte, der Bedienung und anderer Aspekte der IDB.

Die IDB-Anwendung wurde beim Erfahrungsaustausch der *Betriebskonzeptverantwortlichen* der Landwirtschaftskammer vorgestellt (13. Juni 2022). Für die *IALB Tagung* in Spanien (21. – 25. Juni 2022), wurde ein Poster erstellt und im Rahmen der Postersession (24. Juni 2022) einem internationalen Beraterinnen- und Beraterkreis vorgestellt.

Verbreitung der Preise-Anwendung

Im *Beitrag zum Projekt und den Projektergebnissen* im April 2022 (in *Ik-online* österreichweit sowie der oberösterreichischen Kammerzeitung „Der Bauer“) sowie im Zuge der Präsenzschulungen zur neuen IDB-Anwendung wurde auch über diese Anwendung informiert.

Mit einer *Kurzinfo und Anleitung* zur Nutzung der Webanwendung zur Darstellung von Preisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln (<https://www.landnutzung.at/preise.html>) werden Hinweise z.B. zu Navigation, Darstellungsmöglichkeiten und Interaktionsmöglichkeiten beschrieben.

3. Evaluierung der Projektziele

Es wurden verschiedene digitale Informationsangebote zu aktuellen und prognostizierten wirtschaftlichen Entwicklungen am Agrarsektor in kompakter Form zur Verfügung gestellt. Dadurch erhalten Bäuerinnen und Bauern schneller und einfacher Informationen beispielsweise zur erwarteten künftigen Nachfrageentwicklungen auf ihren Absatzmärkten und aktuellen und voraussichtlichen Preisentwicklungen von Produkten und Betriebsmitteln. Diese Informationen sollen den Betriebsleiterinnen und -leitern als zusätzliche Entscheidungsgrundlage für die Betriebsführung dienen und ihnen helfen, die Auswirkungen der möglichen Entwicklungen auf den eigenen Betrieb besser abschätzen zu können.

Dazu wurde erhoben, welche Datengrundlagen aktuell zur Verfügung stehen und welche Aussagekraft für die künftigen Entwicklungen auf dem Agrarsektor sich aus diesen für die Entwicklung des Einzelbetriebes ableiten lassen. Es wurden im Rahmen des Projektes unterschiedliche Optionen zur Datenaufbereitung und Verfügung Stellung ausgearbeitet und diese auf den bestmöglichen Nutzen für die Praktiker hin geprüft. In Abhängigkeit von der inhaltlichen Aussagekraft, der technischen Durchführbarkeit und der Beurteilung des Ressourceneinsatzes des jeweiligen Informationsangebotes wurde entschieden, welche der Optionen umgesetzt werden sollten. Damit wurde das Projektziel erreicht.

3.1. Entwickelte digitale Informationsangebote

Ausgearbeitet und umgesetzt wurden folgende digitale Informationsangebote:

- Aufbereitung und übersichtliche Darstellung von diversen Forschungsergebnissen und Prognosen zum Agrarsektor so wie Darstellung der aktuellen Angebots-, Nachfrage- und Preissituation zu ausgewählten Agrargütern und Betriebsmitteln für kurz-, mittel- und langfristige Betrachtungszeiträume. Damit wird die aktuelle Marktsituation kurz und bündig dargestellt und zugänglich. Interessierte erhalten dadurch rasch, in strukturierter und leicht verständlicher Form Informationen zu prognostizierten Marktentwicklungen (Angebot, Nachfrage, Preise etc.).

Weblink [Preise von Agrar- und Forstgütern und Betriebsmitteln \(landnutzung.at\)](https://www.landnutzung.at/preise.html)
(<https://www.landnutzung.at/preise.html>)

- Die Internetanwendung „Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ wurde technisch neu erstellt, was in der Folge die Erweiterung um zahlreiche Zusatzfunktionen ermöglichte. Neu ist z.B. die Einpflege von Prognosedaten in ausgewählten Produktionsverfahren in der IDB-Anwendung zur besseren Einschätzung zukünftiger Deckungsbeitragsentwicklungen und die Entwicklung eines Fruchtfolge-Moduls zur Ermittlung des Fruchtfolgedeckungsbeitrages.

Weblink: [IDB₂ – Interaktiver Deckungsbeitrag \(https://idb2.agrarforschung.at/\)](https://idb2.agrarforschung.at/)

Nach einer Übergangsphase wird IDB₁ vom Netz genommen und IDB₂ ist unter der Adresse <https://idb.agrarforschung.at/> abrufbar.

3.2. Nicht fertig entwickelte digitale Informationsangebote

- Ein, im Projektverlauf entwickeltes, Teilziel zur Konzeption einer Methodik für „Mittel- und langfristige Prognosen für landwirtschaftliche Betriebsformen auf Basis von Buchführungsergebnissen aus dem Testbetriebsnetz freiwillig buchführender Betriebe“ wurde für die Umsetzung im Rahmen des EIP-Projektes nicht bewilligt und daher innerhalb des EIP-Projektes eingestellt. Es wurde außerhalb des EIP-Projektes zu diesem Themenbereich gearbeitet und Ergebnisse flossen in die Weiterentwicklung der IDB-Anwendung ein.
- Die Umsetzung der Darstellung von Veränderungen ausgewählter Ertrags- und Aufwandspositionen für den Einzelbetrieb auf Basis von Preis- und Mengenprognosen, die mit der EDV-Software „LBG Business Agrar“ für den Grünen Bericht aufzeichnen, wurde im EIP-Projekt eingestellt. Aufbauend auf dem Know-How-Gewinn aus diesem Projekt könnte eventuell in einem späteren Projekt von der LBG eine ähnliche Zielsetzung umgesetzt werden.

4. Projektergebnisse

Aufgrund des Zusammenwirkens der OG-Mitglieder und der strategischen Partner konnten insbesondere folgende Ergebnisse realisiert werden: Daten und Informationen aus unterschiedlichen Quellen wurden für landwirtschaftliche Betriebe nutzbar gemacht. Im Projekt entstanden digitale Lösungen, die den Landwirtinnen und Landwirten verständlich Forschungsergebnisse, Informationen zu Nachfrage- und Preissituation sowie der erwarteten Preisentwicklungen am Agrarsektor und ausgewählten Agrargütern aufbereiten mit dem Ziel, dadurch erwartete Auswirkungen auf den Betrieb leichter ableiten zu können. Die entwickelten Anwendungen stehen allen Interessierten, insbesondere den österreichischen Bäuerinnen und Bauern, kostenlos zur Verfügung.

Es gibt keine Einschränkung auf wenige Produktionssparten, sondern die wesentlichen Produktionssparten der landwirtschaftlichen Urproduktion können von den Informationen profitieren (Konventionelle und biologische Landwirtschaft, Ackerbau, Milchproduktion, Schweinezucht und -mast, Rindermast, Weinbau, Forstwirte, Obst & Gemüse, weitere Tierhaltung, etc.)

Dieser leichtere Zugang zu Informationen und Daten inklusive der Ableitungen auf Betriebsebene zielt darauf ab, dass bessere betriebliche Entscheidungen getroffen werden können, die Unsicherheit in volatilen Märkten besser eingeschätzt werden können und so auch Vorteile für die Wettbewerbsfähigkeit entstehen.

4.1. Darstellung von Preisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln

Die AG Preise beschäftigte sich intensiv mit den Möglichkeiten zur Umsetzung der Preisdarstellung mit einer Internetanwendung. Im Projektverlauf wurde entschieden, die Ergebnisse der Preisdarstellung auf der Website [Preise von Agrar- und Forstgütern und Betriebsmitteln \(landnutzung.at\)](https://www.landnutzung.at/preise.html) (<https://www.landnutzung.at/preise.html>) durchzuführen. Die Anforderungen der Nutzerinnen und Nutzer wurden mit zwei Online-Workshops und einem Fragebogen erhoben und in der Entwicklung berücksichtigt. Die Programmierung wurde von Mitarbeitern des WIFO (OG-Mitglied) umgesetzt. Der weitere Betrieb und Wartung der Projektwebsite erfolgt durch das WIFO.

Mit der Internetanwendung [Preise von Agrar- und Forstgütern und Betriebsmitteln \(landnutzung.at\)](https://www.landnutzung.at/preise.html) (<https://www.landnutzung.at/preise.html>) wird ein Überblick zu den aktuellen, in der Vergangenheit beobachteten und in Zukunft erwarteten Preisen von wichtigen Agrar- und Forstgütern, sowie ausgewählten Betriebsmitteln ermöglicht.

Die Webanwendung ermöglicht unkomplizierte Einblicke in die Entwicklung der Preise von wichtigen Agrargütern und Betriebsmitteln. Dazu werden Preisinformationen (Zeitreihendaten) aus unterschiedlichsten Quellen zusammengetragen, umfangreiche Datensets erstellt und mittels dem Programm Power BI in einzelnen Berichten visuell aufbereitet. Als Datenquellen fließen u.a. Preisinformationen der niederösterreichischen Landwirtschaftskammer, der europäischen Kommission, der Statistik Austria, des WIFO, der AMA, der BAB und der FAO ein. Damit erhalten Interessierte rasch, in strukturierter und leicht verständlicher Form Informationen zu den Marktentwicklungen. Landwirtinnen und Landwirte können so Zeit einsparen, die sie bisher für eine aufwendige Recherche zu künftigen Markt- und Preisänderungen über viele verschiedene Informationskanäle aufgebracht haben. Ein Bericht kann eine einzelne, aber auch mehrere mit Visualisierungen gefüllte Seiten enthalten. Die Visualisierungen sind nicht statisch, es kann interagiert werden. Neben Preisen zu Agrargütern sind auch Preisinformationen zu Holz & Holzprodukten, Betriebsmitteln, Preisindizes und Energieträgern enthalten. Es sind auch erwartete Preisentwicklungen zu mehreren Produkten dargestellt.

Weiters steht eine Schnittstelle zur Datenverwendung zur Verfügung.

Weblink: <https://www.landnutzung.at/preise.html>

Beilage: Marktpreisdarstellung Kurzinfo und Anleitung

4.2. Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten mit Fruchtfolge-Modul

Bereitstellung der IDB

Das IDB-Projekt ist ein unbefristetes Grundlagenprojekt der BAB (BAB 015/10). Die frühere Version IDB₁ wird im Zeitraum 2010-2022 unter idb.agrarforschung.at bereitgestellt. Im Rahmen des EIP-Projekts „Darstellung und Simulation von Erlösen und Kosten in Abhängigkeit von Preis- und Mengenänderungen“ (BAB 031/19) wurde die IDB-Anwendung neu programmiert und um Zusatzfunktionen und Schnittstellen (inkl. Einbau von Prognosedaten und Programmierung des Fruchtfolge-Moduls) erweitert. Die umfangreichen Rückmeldungen der LandwirtInnen im Rahmen des Testbetriebs wurden umfassend eingearbeitet (vgl. Abschnitt 2.4 Einbindung von Landwirten und Praktikern). Der weitere Betrieb und die Wartung der IDB-Anwendung und der IDB-Datenbank nach Ende des EIP-Projekts erfolgt durch die BAB (vgl. Abschnitt 5.1 Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten). Nach einer Übergangsphase wird IDB₁ aus dem Netz genommen, IDB₂ ist dann über den Link idb.agrarforschung.at aufzurufen.

Inhalte und Struktur der IDB

Die IDB bieten eine umfassende Datensammlung und Internet-Anwendung zur Ermittlung von Deckungsbeiträgen für landwirtschaftliche Produktionsverfahren (Marktfruchtbau, Futterbau, Tierhaltung, Weinbau). Verschiedene Produktionsvoraussetzungen (z.B. Klima) und Managemententscheidungen (z.B. Wirtschaftsweise) werden berücksichtigt. Die Kalkulationen sind mit Durchschnittswerten vorgelegt und können durch Überschreiben mit eigenen Werten angepasst werden (z.B. um einen Einzelbetrieb abzubilden).

Die IDB sind in die Teilbereiche IDB-Anwendung und IDB-Datenbank untergliedert (siehe Abbildung 3).



Abbildung 3: Struktur der IDB, BAB-Grundlagenprojekt „IDB“ (BAB 015/10) und EIP-Projekt „Einkommensstabilisierung“ (BAB 031/19)

Quelle: Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen

Neuerungen in IDB₂

Im Zuge einer substantiellen Weiterentwicklung wurden umfassende Neuerungen umgesetzt. Zur Erweiterung des Betrachtungszeitraums wurden Prognosedaten eingearbeitet. Die Eingabeeinheit wurde auf Kilogramm und Tonnen umgestellt (früher: Dezitonnen). Alle Verfahren werden bei der Umstellung auf IDB₂ hinsichtlich der Rechenschritte, Daten und aktuellen Rahmenbedingungen geprüft und ggf. aktualisiert.

Um die Bedienung komfortabler zu gestalten, wurde die Benutzeroberfläche zur Gänze neu programmiert und verbessert. Die IDB-Anwendung ist nun in die Bereiche „Grundeinstellungen“, „Alle Verfahren“, „Gespeicherte Verfahren“ und ihre Seiten untergliedert.

In den Bereichen und Seiten wurden zusätzliche Eingabe- und Auswertungsmöglichkeiten eingerichtet, u.a.: Zeitschieber zur Auswahl von Vorbelegswerten und Ergebniszeitraum, Deckungsbeiträge im Zeitverlauf, Verfahrensvergleiche, Szenarienvergleiche, Fruchtfolge-Deckungsbeiträge sowie Sitzung herunter- und hochladen.

Das Fruchtfolgemodul ermöglicht auf Basis von Preis-, Ertrags- und Flächenparametern die Simulation, Analyse und Optimierung der Fruchtfolgegestaltung. Für eine Analyse der erwarteten Situation werden auch kurzfristige Preisprognosen bereitgestellt.

Weblink: IDB₂ - Interaktiver Deckungsbeitrag (<https://idb2.agrarforschung.at/>)

Nach einer Übergangsphase wird IDB₁ vom Netz genommen und IDB₂ ist unter der Adresse <https://idb.agrarforschung.at/> abrufbar.

Beilage: BAB Factsheet 003 „Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (IDB 2)“

5. Ausblick und weiterer Forschungsbedarf

5.1. Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten

Nach Abschluss des EIP-Projekts werden die IDB planmäßig im Rahmen des Grundlagenprojekts „Deckungsbeiträge und Datengrundlagen für die Betriebsplanung“ (BAB 015/10) der BAB weiterhin betreut und online verfügbar sein. Die Aufgaben betreffen – in konzeptueller, inhaltlicher und technischer Hinsicht – die Wartung und ggf. Weiterentwicklung der IDB-Anwendung (z.B. Erweiterung um neue Produktionsverfahren) und der IDB-Datenbank. Konkret betreffen die weiteren Arbeiten in der IDB-Anwendung die Produktionsverfahren, Benutzeroberfläche, Rechenschemata, Definition der Vorbelegwerte sowie die Arbeiten rund um die Datenbasis und den Programmcode. Dazu ist der Austausch mit verschiedenen Organisationen und ExpertInnen mit Expertise und Kompetenzen im Zusammenhang mit landwirtschaftlicher Beratung und Betriebsführung, Agrarmärkten, -statistik und -politik etc. notwendig.

Mit Ende des EIP-Projekts ist ein Forschungsbedarf in Hinblick auf die Konzeptualisierung, Vorbereitung und Umsetzung zusätzlicher Produktionsverfahren gegeben.

5.2. Konzeption einer Methodik für „Mittel- und langfristige Prognosen für landwirtschaftliche Betriebsformen auf Basis von Buchführungsergebnissen aus dem Testbetriebsnetz freiwillig buchführender Betriebe“

Die Konzeption der Methodik und Entwicklung einer Darstellung der möglichen Ergebnisse sowie die Bewertung des erwarteten Nutzens der Ergebnisse durch Praktiker (Landwirtinnen und Landwirte, Beraterinnen und Beratern, ...) wurde im Rahmen des EIP-Projektes nicht bewilligt. Außerhalb des EIP-Projektes fanden bereits Maßnahmen dazu statt und eine Pilotanwendung wurde im Excel-Format entwickelt. Eine vertiefende Prüfung des Praxisnutzen und die Umsetzung mit einer neu zu erstellenden Datenbank und Anwendungsprogrammierung für eine automatisierte Auswertung (z.B. bei der BAB) wären weiterführende Aufgabefelder und Maßnahmen.

6. Kurze Zusammenfassung für PraktikerInnen:

6.1. Darstellung von Preisen von Agrar- und Forstgütern sowie Betriebsmitteln

Mit der Internetanwendung [Preise von Agrar- und Forstgütern und Betriebsmitteln \(landnutzung.at\)](https://www.landnutzung.at/preise.html) (<https://www.landnutzung.at/preise.html>) wird ein Überblick zu den aktuellen, in der Vergangenheit beobachteten und in Zukunft erwarteten Preisen von wichtigen Agrar- und Forstgütern, sowie ausgewählten Betriebsmitteln ermöglicht.

Die Webanwendung ermöglicht unkomplizierte Einblicke in die Entwicklung der Preise von wichtigen Agrargütern und Betriebsmitteln. Damit erhalten Interessierte rasch, in strukturierter und leicht verständlicher Form Informationen zu den Marktentwicklungen. Landwirtinnen und Landwirte können so Zeit einsparen, die sie bisher für eine aufwendige Recherche zu künftigen Markt- und Preisänderungen über viele verschiedene Informationskanäle aufgebracht haben. Neben Preisen zu Agrargütern sind auch Preisinformationen zu Holz & Holzprodukten, Betriebsmitteln, Preisindizes und Energieträgern enthalten. Es sind auch erwartete Preisentwicklungen zu mehreren Produkten dargestellt.

Weblink: [Preise von Agrar- und Forstgütern und Betriebsmitteln \(landnutzung.at\)](https://www.landnutzung.at/preise.html) (<https://www.landnutzung.at/preise.html>)

Beilage: Marktpreisdarstellung Kurzinfo und Anleitung

6.2. Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten mit Fruchtfolge-Modul

Die „Interaktiven Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten“ (IDB) bieten eine umfassende Datensammlung und Internet-Anwendung zur Ermittlung von Deckungsbeiträgen für landwirtschaftliche Produktionsverfahren (Marktfruchtbau, Futterbau, Tierhaltung, Weinbau). Verschiedene Produktionsvoraussetzungen (z.B. Klima) und Managemententscheidungen (z.B. Wirtschaftsweise) werden berücksichtigt. Die Kalkulationen sind mit Durchschnittswerten vorgelegt und können durch Überschreiben mit eigenen Werten angepasst werden (z.B. um einen Einzelbetrieb abzubilden). Im Zuge einer substantiellen Weiterentwicklung wurden die IDB auf den neuesten Stand gebracht, die Benutzeroberfläche verbessert und neue Auswertungsmöglichkeiten (z.B. Fruchtfolge, Szenarien) ergänzt.

Weblink: [IDB₂ - Interaktiver Deckungsbeitrag \(https://idb2.agrarforschung.at/\)](https://idb2.agrarforschung.at/)

Nach einer Übergangsphase wird IDB₁ vom Netz genommen und IDB₂ ist unter der Adresse <https://idb.agrarforschung.at/> abrufbar.

Beilage: BAB Factsheet 003 „Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (IDB 2)“

7. Personenverzeichnis

Lead Partner:

HÖRZENBERGER Johannes, Mag.	LK DL GmbH	service.organisation@lk-ooe.at
WEGERER Maria, Ing. Dipl.-Päd. MBA	LK OÖ	maria.wegerer@lk-ooe.at

Operationelle Gruppe:

HUNGER Franz, DI	LK OÖ	franzgeorg.hunger@lk-ooe.at
MAYRHOFER Corina, MMag	LK OÖ	corina.mayrhofer@lk-ooe.at
PREINING Klaus, Ing. BEd.	LK OÖ	klaus.preining@lk-ooe.at
SCHMOIGL Lukas, MSc	WIFO	lukas.schmoigl@wifo.ac.at
SINABELL Franz, Priv.-Doz. Dipl.-Ing. Dr.	WIFO	franz.sinabell@wifo.ac.at
WEBER Roland, DI (FH)	Landwirt	
WEINBERGER Dietmar	WIFO	dietmar.weinberger@wifo.ac.at
ZIEGELBÄCK Martin, Dr.	Beiselen Service GmbH	martin.ziegelbaeck@beiselen.de
(FORSTNER Franz, DI)	(LK OÖ, ab April 2022 in Pension)	

Strategische Partner:

BIEDERMANN Gerald, DI	LK NÖ	gerald.biedermann@lk-noe.at
FENSL Franz, DI	LBG	f.fensl@lbg.at
GAHLEITNER Gerhard, DI	BAB	gerhard.gahleitner@bab.gv.at
GLAWISCHNIG Gudrun, BEd	LBG	gudrun.glawischnig@lbg.at
HEINSCHINK Karin, Mag. PhD	BAB	karin.heinschink@bab.gv.at
LINDER Siegbert, Ing. Dipl.-Päd.	BAB	siegbert.linder@bab.gv.at
MARIA Richard, Bsc	BAB	richard.maria@bab.gv.at
POSEKANY Christian	LK Ö	posekany@aiz.info
SCHILDBÖCK Martin, DI	LK NÖ	martin.schildboeck@lk-noe.at
SKIDMORE Thomas, BSc	BAB	thomas.skidmore@bab.gv.at

8. Abkürzungen

AMA	Agrarmarkt Austria
AG Simulation	Arbeitsgruppe Simulation innerhalb des EIP-Projekts
AG Preise	Arbeitsgruppe Preise innerhalb des EIP-Projekts
AG Prognose	Arbeitsgruppe Prognose innerhalb des EIP-Projekts
BAB	Bundesanstalt für Agrarwirtschaft und Bergbauernfragen
EIP-Projekt	EIP-Projekt „Darstellung und Simulation von Erlösen und Kosten in Abhängigkeit von Preis- und Mengenänderungen“, kurz: EIP-Projekt Einkommensstabilisierung; URL: https://www.landnutzung.at/eip.html [09.06.2022]
FAO	Food and agriculture Organisation
IALB	Internationale Akademie für ländliche Beratung
IDB ₁	Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (alte Version) – bereitgestellt 2010-2022; URL: https://idb.agrarforschung.at/default.html [09.06.2022]
IDB ₂	Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (neue Version) – bereitgestellt ab-2022; URL: https://idb2.agrarforschung.at/default.html [09.06.2022]
LBG	LBG Österreich GmbH Wirtschaftsprüfung & Steuerberatung
LFI	Ländliches Fortbildungsinstitut, Bildungseinrichtung der Landwirtschaftskammern
LK NÖ	Landwirtschaftskammer Niederösterreich
LK OÖ	Landwirtschaftskammer Oberösterreich
LK DL GmbH	LK Dienstleistungs GmbH
LK Ö	Landwirtschaftskammer Österreich
OG	Operationelle Gruppe innerhalb des EIP-Projekts
WIFO	Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

9. Beilagenübersicht

Marktpreisdarstellung Kurzinfo und Anleitung

BAB Factsheet 003 „Interaktive Deckungsbeiträge und Kalkulationsdaten (IDB 2)“