

Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung am Beispiel der Ausbildung in der Milchtechnologie

Transferprojekt QuaNEM

aufbauend auf dem NaMiTec-Modellversuch



Transferprojekt QuaNEM

Ziele: Entwicklung und Verankerung eines Ausbildungskonzepts in der beruflichen Bildung zur Steigerung des Beitrags zur nachhaltigen Entwicklung in der Milchwirtschaft

Zwei Projektpartner aus Wissenschaft und Praxis
mit Bezug zur beruflichen Bildung



Universität Osnabrück
Institut für Erziehungswissenschaft



LUFA Nord-West
Milchwirtschaftliches
Bildungszentrum

Projekt NaMiTec

Der erste Schritt bestand darin, typische berufliche Anforderungen und Kompetenzerwartungen an Auszubildende und Ausbilder in der Milchwirtschaft zu ermitteln

- ✓ durch einen Expertenworkshop mit Praxispartnern (Molkereien und anderen Stakeholdern)
- ✓ durch die Betrachtung der Lehrpläne (z.B. Ausbildungsordnung und Rahmenlehrplan)
- ✓ durch Gespräche mit Akteuren der beruflichen Bildung im Bereich der Molkereitechnik

Anschließend wurden unter Berücksichtigung der Workshop-Ergebnisse, der Ausbildungsordnung und des Rahmenlehrplans in Zusammenarbeit mit Praxispartnern und Experten Bildungsmaterialien entwickelt

Projekt NaMiTec – Lehr-Lern-Materialien für Auszubildende





1) Basiswissen Nachhaltigkeit



4) Betriebliche Mitbestimmung



2) Verpackungen



5) Nachhaltigkeit und Verantwortung in der Unternehmenskommunikation



3) Ressourcen



Einbettung der Unterrichtsmaterialien in die duale Berufsausbildung im Ausbildungsberuf Molkereitechnologe

		Verordnung über die Berufsausbildung zum Milchtechnologe (vom 09.04.2010) - berufsprofilgebende und integrative Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten											
Betrieblicher Teil der Ausbildung		Vorbereiten von Arbeitsabläufen, Arbeiten im Team, Organisation	Qualitätssicherungssysteme anwenden	Hygienemaßnahmen anwenden	Produktionsverfahren zur Behandlung von Lebensmitteln und Rohstoffen durchführen	Steuern und Regeln von Produktionsprozessen	Annehmen, Lagern und Abgeben von Erzeugnissen, Produkten und Materialien	Verpacken von Produkten	Informations- und Kommunikationstechniken anwenden				
		Organisation des Ausbildungsbetriebes, Berufsbildung sowie Arbeits- und Tarifrecht		Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit		Umweltschutz und Nachhaltigkeit		Digitalisierte Arbeitswelt					
													
		Vorgaben der zuständigen Landwirtschaftskammer zur Führung des Ausbildungsnachweises (Berichtsheft) nach dem BBIG § 14, Abs. 2											
Schulischer Teil der Ausbildung		LF 1 Den Ausbildungsbetrieb präsentieren	LF 2 Qualität der Milch beurteilen und Milch annehmen	LF 3 Anlieferungsmilch bearbeiten	LF 4 Konsummilch und Milchlischgetränke herstellen	LF 5 Gesäuerte Milcherzeugnisse herstellen	LF 6 Butter und Mischfetterzeugnisse herstellen	LF 7 Flüssige und feste Dauermilcherzeugnisse herstellen	LF 8 Versorgungsanlagen überwachen	LF 9 Frisch- und Sauermilchkäse herstellen	LF 10 Labkäse und Erzeugnisse aus Käse herstellen	LF 11 Milche und deren Inhaltsstoffe verarbeiten	LF 12 Qualität von Milchprodukten sichern
		1. Lehrjahr			2. Lehrjahr				3. Lehrjahr				
			Übersicht über die Lernfelder aus dem Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Milchtechnologe nach dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 25.02.2010										



Online:
<https://www.lufa-nord-west.de/index.cfm/article/2150.html?source=pareto>



Attribution-ShareAlike
4.0 International

Erfolgsfaktoren

Nachhaltigkeit in der beruflichen Bildung sollte immer auf der berufsspezifischen Facharbeit beruhen – kontextualisiert in den internen Prozessen und Abläufen des Unternehmens.

Bildungsmaterialien sollten...

- ✓ in enger Zusammenarbeit mit Unternehmen, Lehrern und den Auszubildenden selbst entwickelt werden.
- ✓ eng mit den Lehrplänen verknüpft sein.
- ✓ ansprechend gestaltet sein.
- ✓ als Open Educational Resources (OER) und kostenlos zur Verfügung stehen.



Die langfristige Nutzung der Materialien und ihre Integration in die Ausbildungspraxis sollte von Anfang an durchdacht und gestaltet werden (vom Projekt bis zur Struktur).

Informationen zur Berufs- und
Wirtschaftspädagogik

Aktuelle Meldungen

- Aktuelle
- Archiv
- Suche Meldung

Professur für Berufspädagogik
(Bals)

Professur für Berufs- und
Wirtschaftspädagogik
(Frommberger)

Juniorprofessur Berufs- und
Wirtschaftspädagogik (Lange)

Startseite > Über uns > Aktuelle Meldungen > Aktuelle > Meldung

07. April 2022

◀ Zurück

Ausgezeichnet für seinen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung: Der Modellversuch NaMiTec

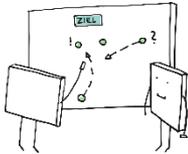
Das Bundesbildungsministerium (BMBF) und die Deutsche UNESCO-Kommission würdigen das im NaMiTec-Modellversuch entwickelte Konzept zur Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung in der Landwirtschaft.

Der NaMiTec-Modellversuch ist am Mittwoch, dem 30. März, Entwicklung und seinen besonderen Einsatz für die Globalen Bundesministerium für Bildung und Forschung und der Deutschen nachhaltige Entwicklung“ ausgezeichnet worden. Die Auszeichnung vom Landwirtschaftlichen Bildungszentrum der LUFA Nord-Niedersachsen, entgegengenommen.

Am NaMiTec-Modellversuch waren mit dem Fachgebiet Berufsbildung der Lehrstuhl von Professor Frommberger das Landwirtschaftliche Institut UMSICHT beteiligt. Im Rahmen des Modellversuchs



Vom Projekt zur Struktur



Ziel: Nachhaltigkeit effektiv und dauerhaft in
 Berufsbildungsstrukturen implementieren

Ausbilder...

...wirken als Multiplikatoren in den Betrieben

...nehmen eine wichtige Schlüsselrolle ein: Sie leiten junge Auszubildende an
 und tragen eine hohe Verantwortung im Betrieb

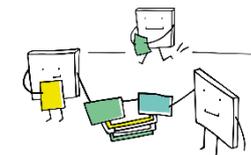
Ausbilder sind wichtige Akteure im Lernort Betrieb

Deshalb: Notwendigkeit der Qualifizierung von Ausbildungspersonal in
 Betrieben im Hinblick auf Nachhaltigkeit in der Berufsbildung:

Vom Projekt zur Struktur

Qualifizierungskonzept für Ausbilder in der Molkereiwirtschaft:

- ✓ praxisnah,
- ✓ berufsbegleitend,
- ✓ Abschluss mit einem Zertifikat der LUFA Nord-West als Teil der Landwirtschaftskammer Niedersachsen



WER KANN TEILNEHMEN?

Teilnehmen können auszubildende Fachkräfte der Berufe Milchtechnolog/-in und Milchwirtschaftliche Laborant/-in. Erforderlich ist eine praktische Tätigkeit in der betrieblichen Ausbildung.

ABLAUF DER WEITERBILDUNG

Die Weiterbildung findet vorerst in Online-Seminaren statt. Die Teilnehmenden haben die Möglichkeit, das Gelernte in einer selbstorganisierten Praxisphase im Betrieb direkt anzuwenden und dazu eine Rückmeldung zu erhalten. Erfahrungen und Ideen werden in einem Portfolio (Aufgabensammlung) dokumentiert und reflektiert. Ergebnisse und Erkenntnisse werden in der Gruppe vorgestellt (Abschlusspräsentation).

DAUER UND UMFANG

Die Weiterbildung ist berufsbegleitend bzw. berufintegrierend. Die Termine verteilen sich auf etwa acht Wochen.

Umfang insgesamt: 40 Unterrichtseinheiten
davon Online-Seminare: 25 Unterrichtseinheiten
davon betriebliche Praxis: 15 Unterrichtseinheiten

ABSCHLUSS MIT ZERTIFIKAT

Die Absolventinnen und Absolventen erhalten mit Abgabe des Portfolios und Halten einer Abschlusspräsentation eine Teilnahmebescheinigung sowie ein Zertifikat des Milchwirtschaftlichen Bildungszentrums der LUFA Nord-West in Oldenburg.

NEUGIERIG? SPRECHEN SIE UNS AN!

Im Milchwirtschaftlichen Bildungszentrum am Institut für Lebensmittelqualität bieten wir Milchtechnolog/-innen und Milchwirtschaftlichen Laborant/-innen aus der Region Nord-West eine praxisnahe überbetriebliche Ausbildung. Für Fachkräfte deutschlandweit führen wir Vorbereitungslehrgänge zum/zur Molkehermeister/-in und Weiterbildungen zu aktuellen Themen speziell für Ausbilder/-innen durch. Sie möchten sich qualifizieren? Dann sprechen Sie uns an!

Kursleitung
 Pia Wachenfeld, M.A.
 Telefon: +49 10441 973 52-168
 bildungszentrum.milch@lufa-nord-west.de

Institutleitung
 Dr. Helmut Steinkamp
 Telefon: +49 10441 973 52-101
 helmut.steinkamp@lufa-nord-west.de

Weitere Infos, Einblick in die Materialien und Anmeldeoption online:

LUFA NORD-WEST
 Milchwirtschaftliches Bildungszentrum am Institut für Lebensmittelqualität der LUFA Nord-West
 Ammerländer Heerstraße 115-117
 26129 Oldenburg
 www.lufa-nord-west.de

Stand 01/2022 | 1. Drucklegung: 08. Februar 2022
 Fotos: Shutterstock, LUFA Nord-West, M.A., M.A., M.A. | Illustrationen: Freidolf, westerhoff

AUSBILDUNG MODERNISIEREN – FACHKRÄFTE BINDEN!

AUSBILDERQUALIFIZIERUNG: NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN DER MILCHWIRTSCHAFT

JETZT ANMELDEN!

LUFA NORD-WEST

NACHHALTIGKEIT UND AUSBILDUNG – WIE GEHT DAS?

Die berufliche Realität ändert sich schnell. Nachhaltigkeit und Digitalisierung sind in der Milchwirtschaft längst zu Megatrends geworden und in der betrieblichen Ausbildung als Mindestanforderungen etabliert. Die Aufnahme in die deutschen Ausbildungsordnungen hat Auswirkungen. Neue Themen müssen mit bekannten Inhalten verknüpft werden. Diese Integration ist eine Herausforderung – aber nur so lassen sich die richtigen Ansätze und Wege finden, um die Auszubildenden nachhaltig zu erreichen und die wichtigen Inhalte zu vermitteln.

Die mit Betrieben abgestimmte, passgenaue Weiterbildung »Ausbilderverqualifizierung: Nachhaltige Entwicklung in der Milchwirtschaft« kann bei diesen Themen unterstützen. Hier erweitern betriebliche Ausbilderinnen und Ausbilder konkret ihr berufliches Wissen. Anhand von Praxisbeispielen befassen sie sich mit nachhaltigen Fragestellungen und erhalten aktuelle pädagogische Methoden zur Vermittlung von Nachhaltigkeit in der Ausbildung. Teilnehmende Betriebe verfügen damit über gut ausgebildete Fachkräfte, die sich und ihre modernen Fertigkeiten und Kenntnisse zukünftig gewinnbringend einsetzen.

AUSBILDERQUALIFIZIERUNG: NACHHALTIGE ENTWICKLUNG IN DER MILCHWIRTSCHAFT

Das Konzept wurde im Rahmen des Projektes »Qualifizierung für Nachhaltige Entwicklung in der Milchwirtschaft« (QuaNEM) in enger Zusammenarbeit mit der Universität Osnabrück entwickelt und erprobt.

UNIVERSITÄT OSNABRÜCK

WOMUR GEHT ES IN DER WEITERBILDUNG?

Mit der »Ausbilderverqualifizierung: Nachhaltige Entwicklung in der Milchwirtschaft« wird:

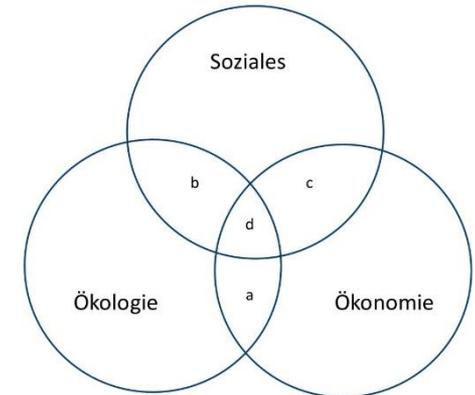
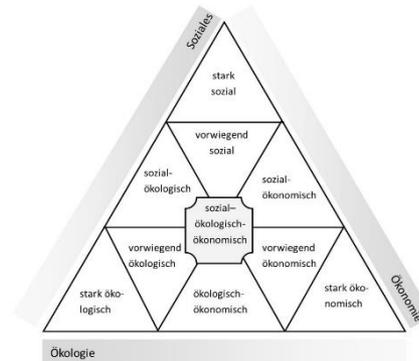
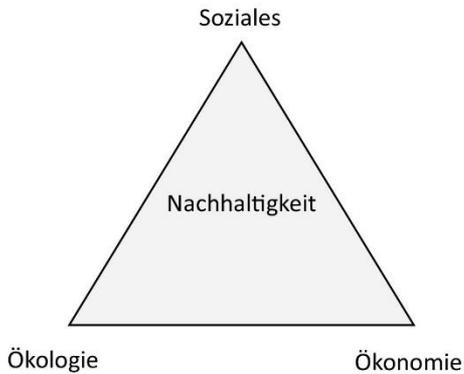
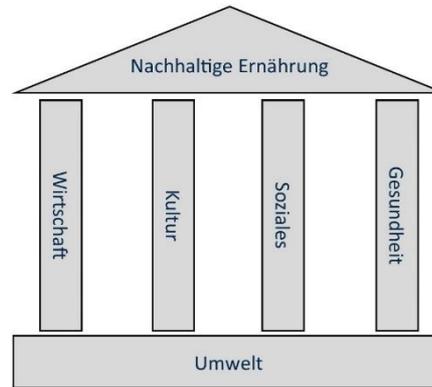
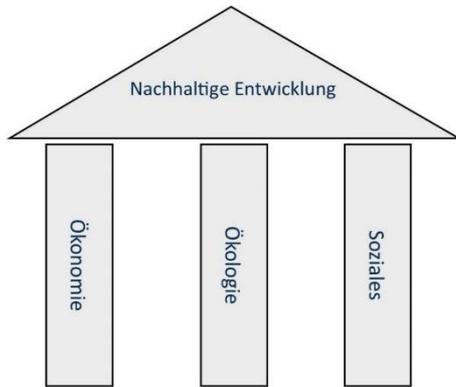
- das Nachhaltigkeitsbewusstsein von betrieblich auszubildenden Fachkräften sowie Auszubildenden gestärkt,
- das erforderliche Wissen vermittelt, wie Nachhaltigkeit innerhalb der Berufsausbildung in der milchherstellenden Industrie umgesetzt werden kann (zum Beispiel mit den Lehr-Lern-Modulen),
- Nachhaltigkeit mit berufsfachlichem Handeln verknüpft und in einer betrieblichen Praxisphase für die auszubildenden Fachkräfte erfahrbar gemacht,
- die eigene Wahrnehmung und das eigene Handeln als auszubildende Fachkräfte reflektiert und für die Zukunft erweitert.

gefördert vom

Themen und Inhalte der Schulung (Überblick)

- ✓ Nachhaltigkeitsverständnis
- ✓ Zahlen und Fakten zur Umweltbilanz von Milch und Milchprodukten
- ✓ Nachhaltigkeitsberichterstattung in Molkereien
- ✓ Zukunftsfähigkeit und Attraktivität beruflicher Bildung: die Generation Z in der Ausbildung
- ✓ Nachhaltigkeit ausbilden – aber wie? Planung und Durchführung eines betrieblichen Praxisprojektes

Nachhaltigkeitsmodelle im Überblick



Kombinierte Felder:
 a: ökologisch-ökonomisch
 b: sozial-ökologisch
 c: sozial-ökonomisch
 d: sozial-ökologisch-ökonomisch

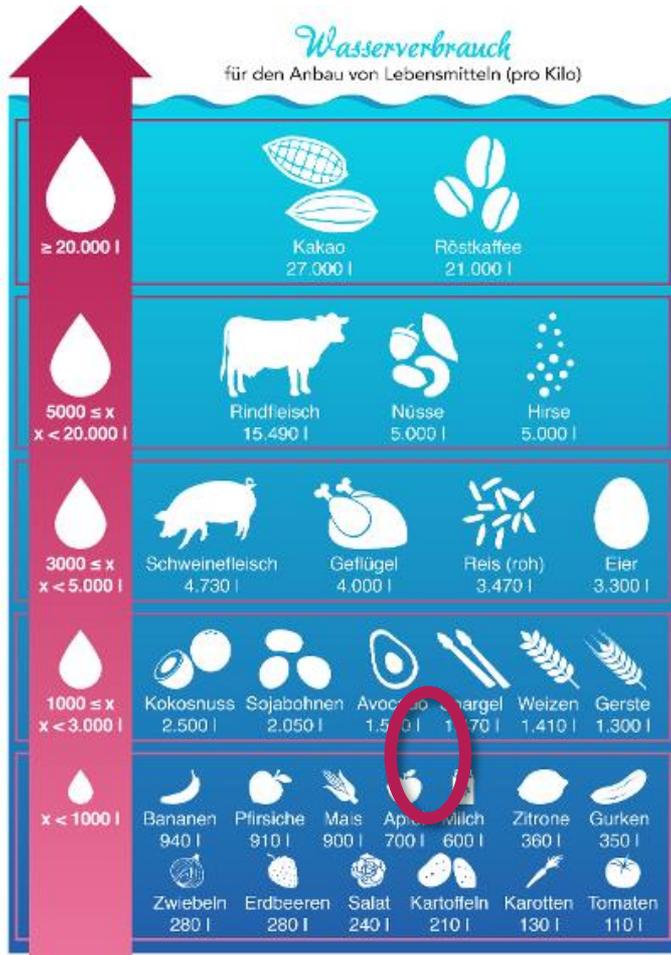
Vergleich von „Milch“ anhand verschiedener Kriterien

Verschmutzung der Meere, Land- und Energieverbrauch sowie CO₂-Emissionen

Umweltwirkung von
Kuhmilch vs. Pflanzenmilch



Vergleich von Kuhmilch mit anderen Lebensmitteln



Die zehn Lebensmittel mit dem höchsten Wasserverbrauch (in Liter pro 1 kg)		Die zehn Lebensmittel mit dem niedrigsten Wasserverbrauch (in Liter pro 1 kg)	
Kakao	27.000 l	Äpfel	700 l
Röstkaffee	21.000 l	Milch	600 l
Rindfleisch	15.490 l	Zitronen	360 l
Nüsse	5.000 l	Gurken	350 l
Hirse	5.000 l	Zwiebeln	280 l
Schweinefleisch	4.730 l	Erdbeeren	280 l
Geflügel	4.000 l	Grüner Salat	240 l
Roher Reis	3.470 l	Kartoffeln	210 l
Eier	3.300	Karotten	130 l
Kokosnuss	2.500	Tomaten	110 l

Bildquellen:

<https://www.cleanenergy-project.de/umwelt/ressourcenmanagement/welche-lebensmittel-verbrauchen-am-meisten-wasser-in-der-herstellung/>

Was ist Jugendlichen (12-25 Jahre) in Bezug auf Arbeit und Beruf besonders wichtig? – Besetzen Sie die Plätze 1-3!





VA-Nr. B22-117385-36, anerkannt als Bildungsurlaub gem. § 10 Abs. 1 NBildUG

16.-18.01.2023 - Bildungsurlaub für Ausbilderinnen und Ausbilder in den Betrieben

Ausbilderqualifizierung: Nachhaltigkeit im Betrieb

Darum geht's

Mit der Covid-19-Pandemie, den Herausforderungen des Klimawandels und nicht zuletzt durch die sich durch den Krieg in der Ukraine verschärfenden Probleme in der Energieversorgung gewinnen Strategien und Maßnahmen, die sich an den Zielen der Kreislaufwirtschaft und der Klimaneutralität orientieren an besonderer Bedeutung. Dadurch wächst die Relevanz lebenslangen Lernens und einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung (BBNE). Eine entscheidende Rolle spielt dabei das Berufsbildungspersonal in den Betrieben. Die Aufgabe der Ausbilder/-innen im Betrieb ist es, Lehr- und Lernprozesse zu planen, durchzuführen und zu reflektieren. Diese Ausbildungsaufgaben werden häufig nebenamtlich und nicht selten ohne pädagogischen Hintergrund erfüllt.

Die Problemziele des Bildungsurlaubs sind deshalb:

- 1) Erhöhung des Wissens um nachhaltige Entwicklung, speziell um den Beitrag einer Berufsbildung für nachhaltige Entwicklung
- 2) Erhöhung der Ausbildungskompetenz, speziell zu Fragen von Mitarbeiterführung und -motivation sowie zu Lernstrategien der Generation Z

Zielgruppen

An der Berufsausbildung beteiligte Personen in den Unternehmen der Milchwirtschaft und verwandten Branchen, Pädagog*innen aus der Aus- und Weiterbildung, aus Jugendeinrichtungen und außerschulischen Bildungseinrichtungen, Vertreter*innen von Kammern sowie weitere Interessierte.

Ablaufplan

Mo, 16.01.2023	individuelle Anreise bis 11 Uhr 11.00 bis 17.30 Uhr	Einstieg ins Thema (Impulsvortrag und Übung), ab 19 Uhr Filmabend
Di, 17.01.2023	09.00 bis 17.30 Uhr	Nachhaltigkeitsmodelle und -definitionen und die sozialen Dimensionen von Nachhaltigkeit in der Berufsbildung: Fachkräftemangel, Generation Z und betriebliche Mitbestimmung Ab 19 Uhr Abendprogramm (optional)
Mi, 18.01.2023	09.00 bis 14.45 Uhr	Mein Beitrag für mehr Nachhaltigkeit im Betrieb: Planung konkreter Handlungen und Veränderungen ab 15 Uhr: Ausklang und Abreise

Veranstalter und Ort

Veranstalter: Milchwirtschaftliches Bildungszentrum der LUFA Nord-West, Oldenburg
Kooperationspartner: Universität Osnabrück, Fachgebiet Berufs- und Wirtschaftspädagogik
Lehrstuhl Prof. Dr. D. Frommberger

Kontakt: LUFA Nord-West
Milchwirtschaftliches Bildungszentrum
Frau Melissa Schulte
Ammerländer Heerstr. 115 - 117
26129 Oldenburg

Veranstaltungsort: Ev. Heimvolkshochschule Rastede, Mühlenstr. 126, 26180 Rastede

Kosten

499,-€ pro TN darin enthalten sind alle Kosten für die Teilnahme, Unterkunft und Verpflegung

Anmeldungen

bis spätestens zum 08.01.2023 per Mail an die LUFA Nord-West,
Melissa Schulte
Melissa.schulte@lufa-nord-west.de

Bitte beachten Sie, dass die Teilnehmendenplätze begrenzt sind und die Veranstaltung nur unter Berücksichtigung der aktuellen rechtlichen Regelungen zum Infektionsschutz in Niedersachsen durchgeführt werden kann.



bibb Bundesinstitut für
Berufsbildung



GEFÖRDEBT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung



bibb Bundesinstitut für
Berufsbildung



GEFÖRDEBT VOM
Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Das Team hinter NaMiTec und QuaNEM:



Kontakt



Milchwirtschaftliches Bildungszentrum der Landwirtschaftskammer Niedersachsen

Institut für Lebensmittelqualität

LUFA Nord-West

Dr. Helmut Steinkamp

Ammerländer Heerstr. 115-117

26129 Oldenburg

helmut.steinkamp@lufa-nord-west.de



Universität Osnabrück

Berufs- und Wirtschaftspädagogik im

Institut für Erziehungswissenschaft

Prof. Dr. Dietmar Frommberger

Katharinenstr. 24

49078 Osnabrück

dietmar.frommberger@uni-osnabrueck.de

Wissenschaftliche Mitarbeiterin

Mareike Beer, M.A.

0541 / 969-4849

mareike.beer@uni-osnabrueck.de